Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis

Thèse de doctorat

Pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de

VALENCIENNES ET DU HAINAUT-CAMBRESIS

Discipline, spécialité selon la liste des spécialités pour lesquelles l'Ecole Doctorale est accréditée :
Histoire, civilisation, archéologie et histoire de l'art des mondes anciens et médiévaux

Présentée et soutenue par Marie, DELCOURTE DEBARRE.

Le 20/01/2016, à Valenciennes

Ecole doctorale :
Sciences Humaines et Sociales (SHS)

Equipe de recherche, Laboratoire :
Cultures, Arts, Littératures, Histoire, Imaginaires, Sociétés, Territoires, Environnement (CALHISTE)

Espaces forestiers et sociétés en Avesnois (XIVe-début du XVIIIe siècle). Etude du paysage.

Volume 1

JURY

Président du jury
- Buridant, Jérôme. Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS

Rapporteurs
- Galochet, Marc. Maître de conférences HDR en Géographie, Université d'Artois, Dynamiques des réseaux et des territoires, EA 2468
Buridant, Jérôme. Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS

Examinateurs
- Beretta, Francesco. Chargé de recherche, Responsable du Pôle Histoire Numérique, LARHRA UMR 5190, CNRS
- Suttor, Marc. Professeur des Universités en Histoire médiévale, Université d'Artois, CREHS EA 4027
- Guizard, Fabrice. Maître de conférences en Histoire médiévale, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343

Directeur de thèse
- Beck, Corinne. Professeur des Universités en Histoire et Archéologie du Moyen Age, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343

Co-encadrant :
- Milbled, Fanny. Directrice Adjointe Déléguée au Plan forêt et à l'action environnementale territoriale, Conseil Régional Nord Pas-de-Calais

Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis

Thèse de doctorat

Pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de

VALENCIENNES ET DU HAINAUT-CAMBRESIS

Discipline, spécialité selon la liste des spécialités pour lesquelles l'Ecole Doctorale est accréditée :
Histoire, civilisation, archéologie et histoire de l'art des mondes anciens et médiévaux

Présentée et soutenue par Marie, DELCOURTE DEBARRE.

Le 20/01/2016, à Valenciennes

Ecole doctorale :
Sciences Humaines et Sociales (SHS)

Equipe de recherche, Laboratoire :
Cultures, Arts, Littératures, Histoire, Imaginaires, Sociétés, Territoires, Environnement (CALHISTE)

Espaces forestiers et sociétés en Avesnois (XIVe-début du XVIIIe siècle). Etude du paysage.

Volume 1

JURY

Président du jury
- Buridant, Jérôme. Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS

Rapporteurs
- Galochet, Marc. Maître de conférences HDR en Géographie, Université d'Artois, Dynamiques des réseaux et des territoires, EA 2468
Buridant, Jérôme. Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS

Examinateurs
- Beretta, Francesco. Chargé de recherche, Responsable du Pôle Histoire Numérique, LARHRA UMR 5190, CNRS
- Suttor, Marc. Professeur des Universités en Histoire médiévale, Université d'Artois, CREHS EA 4027
- Guizard, Fabrice. Maître de conférences en Histoire médiévale, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343

Directeur de thèse
- Beck, Corinne. Professeur des Universités en Histoire et Archéologie du Moyen Age, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343

Co-encadrant :
- Milbled, Fanny. Directrice Adjointe Déléguée au Plan forêt et à l'action environnementale territoriale, Conseil Régional Nord Pas-de-Calais

Remerciements

« Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries »
Marcel Proust (1871-1922)

A l'issue de la rédaction de ce travail de recherche, je suis confortée par l'idée que la thèse n'est pas un travail solitaire. En effet, je n'aurai pu le mener à bien sans le soutien et l'intérêt manifeste d'un grand nombre de personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à faire de cette thèse ce qu'elle est aujourd'hui.

En premier lieu, je tiens à remercier mes directrices Mesdames *Corinne BECK* et *Fanny MILBLED* pour leurs nombreux conseils et nos fréquents échanges toujours enrichissants intellectuellement et humainement. J'espère sincèrement être digne de la confiance qu'elles m'ont accordée et que les résultats de cette recherche sont à la hauteur de leur espérance.

Un grand merci également à Messieurs *Francesco BERETTA*, *Jérôme BURIDANT*, *Marc GALOCHET*, *Fabrice GUIZARD* et *Marc SUTTOR* d'avoir accepté d'être rapporteurs et membres du jury.

Cette thèse est à l'origine de rencontres professionnelles remarquables. Un grand merci à Monsieur *Christophe BERNARD* et à Madame *Véronique MALENGE* ainsi qu'à l'ensemble des chefs de service, de m'avoir si bien accueillie au sein de la direction de l'environnement du Conseil Régional Nord Pas-de-Calais.

Je remercie mes collègues *Florent LAMIOT*, *Hugo FOURDIN*, *Marion VEYRIERES* pour leur soutien et nos nombreux échanges toujours enrichissants. Merci également à *Catherine BRYANT* et *Prisca GRUSON* pour leur professionnalisme.

Un merci tout particulier au service IGAS (Information Géographique et Analyse Spatiale), à *Joël TIGNON* chef de service pour son accueil et à *Adrien CARPENTIER* pour

son aide et ses conseils précieux qui ont permis la conception et l'élaboration du Système d'Information Géographique Historique.

Je suis particulièrement reconnaissante envers *Claire-Charlotte BUTEZ* et *Francesco BERETTA* qui ont accepté de constituer le projet « SIG-Avesnois ». Par nos nombreux échanges à distance, par leur patience et leur méthode, ils m'ont amenée à visualiser et concevoir différemment cette thèse et m'ont permis d'en comprendre le cœur : l'emboîtement des échelles spatio-temporelles.

L'Histoire ne peut se construire sans l'apport d'une quantité efficiente de sources, de données. Je remercie *Madame la Princesse de Merode* de m'avoir accueillie dans sa demeure, *Monsieur COLLIN* de m'avoir autorisée à consulter ce précieux fonds d'archives privées Merode. J'adresse également mes remerciements à Monsieur *Joël DANLOUX* et son épouse pour leurs conseils, et nos échanges toujours fort intéressants. Un grand merci également à *Maître DESFOSSEZ* pour son accueil au sein de la Société Historique et Archéologique d'Avesnes.

Je remercie également *Philippe JACQUET,* forestier de l'Office National des Forêts, qui par sa connaissance du terrain et son ouverture d'esprit m'a fait découvrir de nouvelles perspectives.

Je ne peux qu'exprimer ma gratitude envers *Madame LEBRUN* du service prêt entre bibliothèques de l'université de Valenciennes qui m'a souvent encouragée au cours de ces dernières années, et qui a fait preuve d'un très grand professionnalisme.

Comme le souligne Marcel Proust, soyons reconnaissant aux personnes qui nous donnent du bonheur…

Je ne peux dans ce cas, qu'être reconnaissante envers mon conjoint qui m'a épaulé, m'a supporté chaque jour tout au long de ces cinq années de recherche et m'a encouragée à continuer.

Un grand merci à mes parents qui ont toujours été là pour moi et m'ont apporté un réel soutien ; à mes frère et sœur pour leur encouragements.

Je remercie tout particulièrement *Sabine* qui a eu la patience et la gentillesse de relire minutieusement ce manuscrit.

Je sais gré également envers *Vincent* qui m'a singulièrement aidé dans les derniers mois de cette recherche, dans un domaine qui m'était inconnu au commencement de cette thèse, le SQL (langage de requête structuré)…

Enfin, j'adresse toute ma gratitude à mes amies *Delphine, Ornella, Stéphanie, Laetitia*, *Aurélie et Anne* qui m'ont souvent apporté leur soutien et aidé à prendre de la distance ! Un merci tout particulier à *Ornella* qui par sa perception de la vie m'a fait comprendre que rien n'est immuable…

A Patricia,

Sommaire

Remerciements ... 3
Sommaire ... 7
Introduction ... 10
Partie I. Observer le présent, connaître le passé pour anticiper le futur ... 12
Chapitre I. Les relations Sociétés-Milieux ... 14
1. Naissance d'un objet de recherche ... 14
2. Vers une nouvelle conception des relations sociétés-milieux ... 21
3. L'émergence de nouveaux concepts ... 25
Chapitre II. Les espaces forestiers, objet d'histoire environnementale ... 38
1. La forêt, une formation végétale ... 38
2. La forêt, objet d'étude : du disciplinaire à l'interdisciplinaire ... 41
3. Le paysage forestier, « un objet hybride » ... 51
4. Les éclairages de l'Histoire ... 65
Partie II. L'Avesnois, un territoire d'étude. ... 74
Chapitre I. L'Avesnois : un espace géographique ... 76
1. Les conditions climatiques et édaphiques ... 76
2. Un espace, des écopaysages ... 87
Chapitre II. L'Avesnois, un territoire historique ... *92*
1. Des seigneurs d'Avesnes au roi de France ... 92
2. Une géographie seigneuriale complexe ... 107
3. Le temps qu'il fait… ... 117
Partie III. Conjuguer les échelles spatiales et temporelles. Méthodologie appliquée à un territoire forestier. ... 122
Chapitre I. Temps et temporalités. La donnée archivistique (XIVe-XVIIIe siècles) ... 125
1. Les sources écrites ... 126
2. Apports et limites ... 155
Chapitre II. Lieu, espace, territoire et paysage : les cartes des XVIe-XIXe siècles ... 160
1. Les espaces du cartographe aux XVIe-XVIIe siècles ... 161
2. Rationaliser l'espace : les avancées techniques du XVIIIe siècle ... 166
3. La cartographie du XIXe siècle : une vision maîtrisée de l'espace ... 175
Chapitre III. Imbriquer l'espace et le temps : mise en œuvre d'un Système d'Information Géographique Historique ... 182
1. Etat de l'art : la carte ancienne sollicitée ... 183
2. Le lieu, une notion géo-historique ... 191
3. Une nouvelle méthode appliquée aux espaces forestiers de l'Avesnois : SyMoGIH ... 206

4. Application de la méthode et résultats 214
5. Visualisation des données 230
Partie IV. La forêt : des propriétaires multiples, un espace contrasté 239
Chapitre I. La propriété forestière et son évolution du XIVe au début du XVIIIe siècle 241
1. Distribution de l'information dans le temps et l'espace 241
2. Modalités de la propriété forestière (Moyen-Âge - milieu du XVIIe siècle) 242
3. Modalités de la propriété foncière en Avesnois (milieu du XVIIe s.- XVIIIe s.) 253
Chapitre II. Propriétaires et usagers, des intérêts divergents *269*
1. Les difficultés de l'indivis 269
2. Droits fluctuants et conflits d'usage 271
3. Un renforcement des limites de propriété 274
Chapitre III. Un personnel actif au contrôle du territoire 283
1. Diversité spatio-temporelle de la donnée 284
2. Une administration hiérarchisée (1300-1661) 286
3. Du baillage des bois de Hainaut à la maîtrise des Eaux et Forêts du Quesnoy 322
Partie V. Les forêts de l'Avesnois : du droit d'usage à l'espace productif 336
Chapitre I. La forêt entre matériau(x) et production(s) 338
1. La diversité sociale des usagers 338
2. Rien ne se perd, tout se vend… 347
3. Entre protection de la forêt et évolution des espaces forestiers 381
Chapitre II. Forêt et pâturage : des faits sociaux à la dynamique paysagère 390
1. Le « pasturaige des bestes a cornes » 391
2. La paisson, une pratique variable, source de revenus conséquents 408
3. Dépaissance et dynamiques paysagères 422
Chapitre III. La chasse : une pratique sociale modelant les espaces forestiers 429
1. Une faune diversifiée 429
2. La chasse un privilège social 431
3. La distribution des territoires de chasse, des paysages façonnés par l'homme 445
4. Garennes et parcs : formes ultimes de l'instrumentalisation de la nature 449
Chapitre IV. La forêt, lieu de passages, lieu de délits : les difficultés de la gestion 457
1. Une donnée hétéroclite sur le territoire 458
2. Des infractions affectant toutes les ressources 461
3. La répression des délits 472
Partie VI. Entre dynamiques paysagères et emboîtements d'échelles 476
Chapitre I. Un territoire et sa dynamique à différentes échelles 478
1. Relief et sol : des situations diverses à l'échelle du territoire 478
2. Vers une détérioration du milieu ? 483
3. Entre phases de crise et phases d'ajustement : essai de chronologie 499

Chapitre II. Des espaces forestiers en mouvement…… .505
1. Emprises et déprises forestières : les dynamiques de superficie 505
2. L'ancienneté du boisement..... 513
3. Un regard vers le passé..... 517
Un nouveau regard…...... 530
Bibliographie 531

Introduction

« Parce que les modifications anthropiques des écosystèmes sont dirigées et dictées par des facteurs socio-économiques et politiques de l'époque à laquelle elles se produisent, il nous paraît indispensable d'introduire la subjectivité et l'anthropocentrisme dans les analyses des relations homme-végétation »
(Guillaume Decocq, *La mémoire des forêts*, 2007)

Cette citation de l'écologue Guillaume Decocq met en exergue l'importance de l'impact du facteur anthropique dans la dynamique du milieu. Lorsqu'il insiste sur l'introduction de la « subjectivité et l'anthropocentrisme », il n'évoque rien d'autre que la nécessaire prise en considération de la co-évolution des systèmes sociaux et des systèmes naturels quels qu'ils soient (espaces forestiers, zones humides...).

Comme d'autres chercheurs des Sciences de la Vie, Guillaume Decocq reconnaît l'importance que revêtent les faits socio-économiques et politiques dans la dynamique des milieux sur le temps long. Ces lignes résument à elles seules ce qui fonde aujourd'hui l'histoire de l'environnement, champ théorique dans lequel s'inscrit cette thèse : l'étude dans le temps, des interactions des sociétés avec leurs milieux.

L'objet d'étude choisi - l'espace forestier – analysé au prisme de l'histoire de l'environnement, est une notion complexe aux multiples facettes. Les espaces forestiers de l'Avesnois sont en réalité, des anthroposystèmes constitués, résultant des interactions entre la dynamique des systèmes naturels et celle des systèmes sociaux. Dit autrement, le paysage de l'Avesnois est le produit d'une histoire : de croisements, d'emboîtements de dynamiques naturelles et sociales qui forment le socle de son développement passé, présent et futur. Considérer le paysage de l'Avesnois entre le XIVe et le début du XVIIIe siècle, c'est analyser ce paysage au cours d'un temps T de son histoire et en révéler les évolutions, les héritages et les ruptures, les accélérations...

Cette thèse a été menée dans le cadre d'un contrat Cifre participant au Plan Forêt Régional et au Schéma Régional de Cohérence Ecologique Trames Vertes et Bleues (SRCE-TVB). Face aux divers questionnements posés par les politiques de boisement et de préservation de la biodiversité, la démarche de l'historien s'en trouve modifiée. Cette étude a mêlé recherche fondamentale et recherche appliquée. En apportant une dimension temporelle, l'historien peut proposer un recul, une mise en perspective critique, offrir les éléments d'une

articulation plus satisfaisante entre passé et présent pour aboutir à des prises de décisions engageant durablement l'avenir.

L'emboîtement des échelles spatio-temporelles constitue alors le cœur de cette recherche. C'est pourquoi nous avons fait le choix d'étudier la longue dynamique des espaces forestiers de l'Avesnois en variant les échelles spatiales et temporelles d'analyse. Ainsi, notre analyse évolue-t-elle de la macro- échelle - celle du territoire - dans laquelle s'inscrivent les dynamiques spatio-temporelles permettant de révéler les rythmes d'évolution, à la micro-échelle - celle du massif forestier – autorisant l'analyse du cadre de vie des populations, de la gestion des ressources forestières, de la nature de l'occupation humaine. Entre ces deux échelles, s'intercale un niveau intermédiaire : la méso-échelle formée d'un ensemble de massifs ayant un fonctionnement écologique cohérent, permet l'étude de l'emboîtement entre dynamiques des systèmes naturels et des socio-systèmes.

La complexité de l'anthroposystème caractérisé par un emboîtement des échelles spatio-temporelles, a nécessité *a fortiori* une redéfinition des outils et des méthodes à employer. Il a été nécessaire de recourir à des outils particuliers afin de rendre lisibles et utilisables les données anciennes, textuelles, cartographiques. Le choix s'est porté sur ceux du géographe : le Système d'Information Géographique (SIG) dont la technicité a été adaptée aux informations historiques par l'apport de la méthode SyMoGIH (Système Modulaire de Gestion de l'Information Historique) développée par l'équipe du pôle numérique du laboratoire LARHRA.

A l'heure d'un renouvellement important des objets de l'Histoire, il a paru nécessaire d'ouvrir ce travail en brossant le cadre épistémologique dans lequel s'inscrit cette recherche, cadre à la définition duquel ont largement contribué, au cours des dernières décennies, tant des géographes, des historiens, que des naturalistes...

Après avoir présenté le territoire d'étude - l'Avesnois est un espace géographique mais aussi un territoire historique - une troisième partie est consacrée à l'exposé des sources et méthodes employées. Ces éléments méthodologiques établis, une quatrième partie analysera les modalités de la propriété forestière, pour ensuite étudier les modalités des usages (paisson, pâturage, bois de chauffe…) et exploitations (bois d'industrie, bois de marine…).

Ces études conduiront à la compréhension des dynamiques du territoire d'étude aux différentes échelles.

Première partie

Observer le présent, connaître le passé pour anticiper le futur

L’analyse des relations sociétés-nature, est depuis le XIXe siècle, objet de controverses. L’homme est perçu comme un élément perturbateur ou du moins un facteur modifiant irrémédiablement les conditions du milieu. Aujourd’hui, cette vision n’est guère de mise, les chercheurs des sciences de la vie mais aussi des sciences de la société inscrivent ces relations au sein d’une co-évolution du système naturel et du socio-système, se modifiant conjointement.

Cette première partie sera consacrée au changement de perception des chercheurs en sciences humaines et sociales sur la relation société-milieu par les sciences humaines mais aussi les sciences de la terre. Elle mettra en évidence les grandes tendances de cette évolution épistémologique.

Chapitre I
Les relations Sociétés-Milieux

L'histoire de l'environnement se définit aujourd'hui comme l'étude dans le temps, des interactions des sociétés avec leurs milieux. L'un des objectifs majeurs de l'histoire de l'environnement est de permettre de situer les évolutions contemporaines, rapides et parfois complexes dans un contexte historique dont le rôle explicatif est essentiel.

La notion même d'environnement est vaste voire polysémique et permet une ouverture pluridisciplinaire, elle est devenue un concept transversal renouvelant les pratiques scientifiques. S'interroger sur des objets d'études environnementaux (forêts, cours d'eau,….) revient à analyser des « objets hybrides » [1] qui ne peuvent être appréhendés par le seul regard des sciences de la nature et dans la seule perspective actuelle. L'histoire longue entre Homme et Milieu se caractérise par un « balancement » perpétuel : les sociétés occupent, transforment et artificialisent les milieux. En retour, elles en subissent les contraintes auxquelles elles tentent de s'adapter. L'histoire de l'environnement étudie un système complexe intégrant cette co-évolution entre systèmes naturels et sociaux dans la longue durée. Mais cette notion a fait l'objet d'un long cheminement intellectuel et scientifique, qu'il semble opportun de rappeler en préambule de cette recherche.

1. Naissance d'un objet de recherche

L'histoire de la relation homme-milieu ne peut être étudiée sans évoquer les sciences de la vie bien sûr, mais surtout sans rappeler le rôle d'une discipline sœur de l'histoire, la géographie. Tous les historiens qui se sont intéressés à l'historiographie de l'histoire de l'environnement s'accordent sur le fait que cette relation homme-milieu est restée longtemps

[1] LATOUR (Bruno), « Moderniser ou écologiser ? A la recherche de la « septième » cité » in *Ecologie et politique : sciences, culture, société*, Paris, Ecopresse, 1992, p.5-27

l'objet de vifs débats entre historiens et géographes afin de savoir à qui revenait l'étude de cette relation dans le passé[2].

Si pour le Préhistorien, la prise en compte de l'environnement est inhérente à sa démarche, s'interrogeant sur l'utilisation des milieux préhistoriques par les hommes, sur leurs stratégies d'acquisitions et de transformations, en revanche, pour les périodes postérieures, la question a longtemps fait débat de savoir à qui confier l'étude des relations homme-milieu dans le passé. Ce sont les géographes qui initièrent la première réflexion scientifique du XXe siècle sur l'étude des relations entretenues par les sociétés du passé avec le milieu. Cette relation est à double sens comme le précise l'historienne Geneviève Massard-Guilbaud : « concernant d'une part, ce que le milieu a permis ou interdit à l'homme et d'autre part, l'impact de l'homme sur ce milieu, les modifications qu'ils lui a apportées »[3].

C'est cette « tension interdisciplinaire » entre historiens et géographes dès le début du XXe siècle qui est le fondement des particularités de l'histoire de l'environnement française[4].

1.1 Une conception non déterministe des relations sociétés-milieux (fin XIXe-début du XXe siècle

Dans la première partie du *Tableau de la France*[5] (1861), Jules Michelet s'exprime ainsi : « L'influence du sol, du climat, de la race a cédé à l'action sociale et politique. La fatalité des lieux a été vaincue, l'homme a échappé à la tyrannie des circonstances matérielles. La société, la liberté ont dompté la nature, l'histoire a effacé la géographie »[6]. Michelet ne distingue pas précisément la nature des relations homme-milieu, mais il refuse le déterminisme géographique que certains géographes notamment allemands (Carl Ritter, Friedrich Ratzel) prônent à cette époque[7].

Le véritable tournant se fait avec Paul Vidal de la Blache, dans les premières années du XXe siècle. Etablissant le compte rendu dans les *Annales de Géographie* du *Tableau géographique de la France* de Paul Vidal de la Blache, le géographe Lucien Gallois tout en rendant hommage à ce qu'avait fait Jules Michelet, remet en cause sa vision.

---

[2] MASSARD-GUILBAUD (Geneviève), « Historiens et géographes français et relations de l'homme au milieu : de Vidal de La Blache aux programmes de recherche interdisciplinaires de la fin du XXe siècle », in *Les interactions hommes-milieux, Questions et pratiques de la recherche en environnement,* Paris, Editions Quae, 2014, p.77-94

[3] MASSARD-GUILBAUD (Geneviève), 2014, *Op. Cit,* p.78

[4] *Ibidem*

[5] MICHELET (Jules), *Tableau de la France, Géographie physique, politique et morale*, Paris, Librairie Internationale, 1861

[6] MICHELET (Jules), *Op. Cit*, 1861, p.82

[7] Géographie humaine qui fait directement dépendre les faits sociaux du milieu dans lequel ils se déroulaient.

Dans un article paru dans les *Annales de Géographie* à la veille de la Première Guerre Mondiale et intitulé *Des caractères distinctifs de la géographie*. Paul Vidal de la Blache s'interroge sur les relations entre la géographie et l'histoire et par là même sur les interrelations entre homme et terre[8] : « il va sans dire que l'homme directement ou indirectement par sa présence, par ses œuvres ou par le contrecoup de ses œuvres, s'impose toujours à l'attention. Lui aussi est un des agents puissants qui travaillent à modifier les surfaces. Il se range à ce titre parmi les facteurs géographiques de premier ordre. Son œuvre sur la terre est déjà longue »[9]. C'est ainsi que Paul Vidal de la Blache qualifie l'homme de facteur géographique. Ce qu'il affirme n'est autre que ce que les historiens de l'environnement appellent aujourd'hui l'impact anthropique.

Si la relation homme-nature est bien perçue, en revanche, le problème se pose et se complique lorsque le géographe évoque la question nature *versus* homme : « C'est une forme de truisme que d'opposer la brièveté de la vie humaine à la durée qu'exige la nature pour ses moindres changements : mais enfin combien peu de générations suffirait-il de mettre bout à bout pour toucher au terme au-delà duquel il y a plus de témoignage historique »[10]. Dans un contexte d'autonomisation de la géographie, il souligne l'incapacité de l'historien « des textes » à manier les échelles de temps très longues nécessaires à la compréhension de l'évolution des milieux. Cette remarque ne peut plus être retenue aujourd'hui puisque l'historien a ouvert ses perspectives de recherche grâce aux données de l'archéologie et des paléo-sciences.

La réflexion de Paul Vidal de la Blache sur la nature des relations sociétés-milieux a été poursuivie par ses élèves notamment Jean Bruhnes et Maximilien Sorre. Ils s'interrogent surtout sur l'influence potentielle des conditions géographiques sur le développement des hommes et des sociétés.

Ainsi, Jean Bruhnes mène une réflexion originale sur le sens des relations entre les hommes et la nature. Dans sa *Géographie Humaine* (1910), il classe en trois groupes ce qu'il nomme « les faits de la géographie humaine »[11] : les « faits d'occupation improductive du sol, maisons et chemins », « les faits de conquête végétale et animale, culture et élevage » et enfin « les faits d'occupations destructrice, dévastations végétales et animales, exploitation minérale ». Cet étagement intègre une vision de la relation homme-milieu, le poids dévastateur de l'homme sur la nature.

---

[8] VIDAL DE LA BLACHE (Paul), « Des caractères distinctifs de la géographie », in *Annales de Géographie*, tome 22, n°124, Paris, Armand Colin, 1913, p.289-299
[9] *Ibid.*
[10] *Ibid.*
[11] BRUNHES (Jean), *La géographie humaine. Essai de classification positive, Principes et exemples*, Paris, Felix Alcan, 1910

Quant à Maximilien Sorre, il travaille au développement d'une biogéographie[12], étudiant l'impact d'une part de l'écologie des milieux sur les sociétés, d'autre part des modes de vie sur les milieux naturels[13].

Dans *La Terre et l'évolution humaine* paru en 1922, Lucien Febvre s'inscrit bien dans la lignée de Paul Vidal de la Blache, désapprouvant le déterminisme géographique lui préférant le possibilisme c'est-à-dire l'utilisation par l'homme des possibilités existantes[14] : « Quels rapports conclut-t-il, entretiennent les sociétés humaines d'aujourd'hui avec le milieu géographique présent ? Tel est le problème fondamental -le seul- que pose la géographie humaine (…) d'une part dit-on la géographie humaine a pour objet de montrer comment et dans quelle mesure l'homme est un agent, géographique qui travaille et modifie la surface du globe, au même titre que l'eau, le vent ou le feu. Et de l'autre, elle doit établir que les facteurs géographiques, le sol, le climat, jouent dans la vie des sociétés un rôle tout à fait décisif et de première importance »[15].

Pour Lucien Febvre, les conditions géographiques, le milieu donc, « ne sont que matière et non cause du développement des sociétés qui dépend aussi bien d'autres facteurs non physiques »[16]. Lucien Febvre assigne ainsi à la géographie humaine ce que l'histoire de l'environnement définit aujourd'hui comme son objet d'étude. Pour autant, il considérait que l'étude des relations hommes-milieux revenait aux géographes. Cette position ne se comprend que dans le contexte d'apparition en ce début du XXe siècle, de disciplines nouvelles qui cherchent leur place académique et tâtonnent encore pour définir les limites de leur terrain d'investigation. Cette distribution des rôles a eu de lourdes conséquences : les historiens s'estimant mal armés sur le plan conceptuel ont longtemps adopté une position de repli et laissé aux géographes, jusqu'il y a peu, le soin de traiter la question des relations sociétés-milieux.

Reste que la position de Lucien Febvre demeure ambigüe : tout en reconnaissant quelque légitimité à la géographie en matière d'étude homme-milieu, il s'empresse d'y consacrer lui-même tout un ouvrage *La Terre et l'Evolution Humaine*, il est un fervent partisan du décloisonnement des disciplines : « ce n'est pas une nature vierge, indépendante de tout contact humain, c'est une nature déjà profondément « agie » profondément modifiée

[12] GALOCHET (Marc), « Histoire de la biogéographie française des origines à nos jours », in Site internet de la Commission de biogéographie (CNFG), http://www.ipt.univ-paris8.fr/biogeo/, consulté le 06 juin 2015
[13] SORRE (Maximilien), *Les fondements biologiques de la géographie humaine*, Paris, Armand Colin 1943 ; SORRE (Maximilien), *Les Pyrénées méditerranéennes : étude de géographie biologique*, Paris, Armand Colin, 1913
[14] Ce que nous appelons aujourd'hui écopotentialités
[15] FEBVRE (Lucien), *La terre et l'évolution humaine*, Paris, Edition Albin Michel, 1970, p.390
[16] MASSARD-GUILBAUD (Geneviève), 2014, *Op. Cit,* p.81

et transformée par l'homme»[17]. Il y a là non seulement la reconnaissance de l'interaction réciproque de l'homme et du milieu mais aussi l'affirmation que l'homme n'est pas extérieur au milieu qu'il transforme. Comme le souligne Geneviève Massard-Guilbaud, l'idée qu'expose Febvre, sans la développer, « est en rupture complète avec la philosophie qui prévalait depuis le XVIIe siècle : celle de l'extériorité de l'homme par rapport à la nature et de son droit conséquent à s'en rendre maître »[18].

Par ces divers exemples, il est certain que ce sont les géographes ayant tous été formés à l'histoire durant leurs études universitaires, qui les premiers, se sont intéressés à l'étude des relations sociétés-milieux.

Quelques années plus tard, avec les *Caractères originaux de l'histoire rurale française* en 1931, l'historien Marc Bloch, analyse à son tour le milieu en étudiant l'évolution des paysages et des systèmes de cultures, celle des formes de l'habitat et des techniques agraires, autant d'interfaces entre les sociétés et leur milieu. Marc Bloch a posé les jalons méthodologiques de l'histoire de l'environnement : tout d'abord le souci de la longue durée souvent attribué à Fernand Braudel mais qui est tout entier dans ce livre qui couvre un millénaire d'histoire ; l'usage de la méthode régressive pour pallier l'insuffisance des sources anciennes et enfin l'attention extrême portée à la façon dont les sociétés ont façonné la nature.

Les travaux du géographe Roger Dion s'inscrivent dans la lignée inaugurée par Marc Bloch[19]. Il analyse sur le temps long, les moyens par lesquels les hommes se protègent des crues de la Loire, pour autant il ne fait pas véritablement état des sources qu'il emploie.

Au total, à examiner les travaux des géographes et des historiens de l'Entre-Deux Guerres, force est de constater qu'une large attention était accordée à l'étude de la relation homme-milieu et que c'était là une démarche réellement novatrice.

La situation change, on pourrait même dire que le processus est stoppé après la Seconde Guerre Mondiale. En histoire, l'accent est mis, et ce jusque dans les années 1970, sur d'autres thématiques, en rapport étroit avec la reconstruction d'après-guerre puis des Trente Glorieuses : l'histoire est dominée alors par le grand courant du quantitatif et découvre en même temps d'autres sciences sociales comme la démographie, l'ethnologie ou l'anthropologie et s'intéresse à d'autres objets comme la parenté. Pourtant deux ouvrages vont avoir une grande répercussion sur la manière dont les historiens français vont aborder l'étude des relations sociétés-milieux.

[17] FEBVRE (Lucien), 1970, *Op. Cit.*, p.391
[18] MASSARD-GUILBAUD (Geneviève), 2014, *Op. Cit,* p.82
[19] Il publie en 1934 *La formation du paysage rural français* puis en 1961 tiré de sa thèse sur le Val de Loire (en 1933), *l'Histoire des levées de la Loire.*

1.2 Les travaux de Fernand Braudel et d'Emmanuel Leroy-Ladurie

Le premier est *la Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II* de Fernand Braudel. Le second est *Histoire du Climat depuis l'an Mil* d'Emmanuel Leroy Ladurie (1967). L'un et l'autre sont souvent présentés comme des précurseurs de l'histoire de l'environnement, cette vision est une nouvelle fois à nuancer.

La thèse de Fernand Braudel, soutenue en 1947, publiée en 1949 marque un renversement de la problématique historienne. Il va en effet, développer la théorie des « trois temps » bien connue aujourd'hui : le temps long « quasi immobile » de la géographie, celui peu agité du social, enfin celui rapide de l'évènementiel, du politique et de l'individuel.

La première chose qui frappe est l'importance accordée à l'étude des relations de l'homme avec le milieu : la première partie du livre qui en compte trois, intitulée « la part du milieu » y est consacrée. Fernand Braudel ne se contente pas de « planter un décor » mais d'étudier les différents éléments de la géographie physique méditerranéenne, les éléments naturels considérés dans leurs dimensions sociales et économiques et non seulement morphologiques se distinguant, sans contexte, avec la majorité des écrits à cette date. Fernand Braudel explique ainsi sa démarche à propos de la première partie de son ouvrage : « La première partie met en cause une histoire immobile, celle de l'homme dans ses rapports avec le milieu qui l'entoure. Une histoire lente à couler, à se transformer, faite souvent de retours insistants, de cycles sans cesse recommencés »[20]. Pourtant en dépit de l'importance des sources mobilisées, de l'ampleur de la zone étudiée, la vision du milieu selon Fernand Braudel pose problème[21].

Le premier questionnement attrait à la notion d'histoire immobile. Autant Marc Bloch ou encore Roger Dion s'intéressaient à la dynamique des paysages, autant Fernand Braudel propose quant à lui « une vision fixiste non dénuée de déterminisme »[22]. La « géohistoire » de Fernand Braudel assimile le milieu géographique à une structure presque immobile. Aucun historien de l'environnement ne peut se reconnaître aujourd'hui dans un milieu défini comme stable. Les changements sont au contraire permanents et parfois rapides, le milieu est au cœur du temps.

Le second problème est celui posé par la lente évolution du milieu que Fernand Braudel décrit comme étant linéaire : le milieu se développerait au-delà des aléas conjoncturels, dans le sens d'un progrès qui est donné comme tel sans être questionné ; un

[20] BRAUDEL (Fernand), *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philipe II*, Paris, Armand Colin, 9ème édition, 1990. Préface.
[21] MASSARD-GUILBAUD (Geneviève), 2014, *Op. Cit,* p.84
[22] MASSARD-GUILBAUD (Geneviève), 2014, *Op. Cit,* p.86

progrès parfois retardé ici ou là mais inéluctable et ce progrès serait l'entrée de toutes les terres dans un système d'agriculture intensive. Dans le schéma braudélien, la nature ne présente de valeur que lorsqu'elle a été conquise, domestiquée, mise en valeur de façon rationnelle. Dans les régions désertiques de la Méditerranée, l'adaptation de l'homme au milieu n'est pas considérée comme un mode de gestion adapté aux modestes possibilités locales mais comme une simple survie face « aux catastrophes climatiques du Quaternaire ». Bien sûr, il n'est pas question de reprocher à Fernand Braudel d'avoir raisonné avec les concepts et les idées de son temps. S'il a accordé une place remarquable à l'étude du milieu, le regard qu'il porte sur ce milieu apparaît finalement bien moins pertinent que celui de ses prédécesseurs et n'a guère de rapport avec celui porté aujourd'hui par les historiens de l'environnement dont certains pensent même qu'en matière d'étude des relations société-milieu, *La Méditerranée* de Fernand Braudel n'est pas un modèle.

C'est également le cas des travaux d'un autre historien, Emmanuel Leroy-Ladurie, présenté plus encore comme un précurseur. En 1967, il publie ses travaux sur *Histoire du climat depuis l'an Mil.* Dans cet ouvrage, qui a eu le mérite de faire connaître en France les travaux étrangers, notamment anglo-saxons, l'auteur fait la critique des tentatives d'explications de l'histoire humaine par les changements climatiques et préconise une histoire du climat pour lui-même. Pour Emmanuel Leroy- Ladurie, ce n'est que dans un second temps, qu'il sera possible de passer d'une histoire climatique à une histoire écologique qui pourrait, elle, une fois les faits climatiques solidement établis, envisager leur éventuel impact sur les hommes et les sociétés. Trois autres articles parus ensuite entre 1970 et 1973 confirment sa conception de l'histoire du climat : une histoire où les inter-relations entre les sociétés et les milieux sont exclues[23]. En 1974, Emmanuel Leroy-Ladurie va diriger un numéro de la revue des Annales intitulé « Histoire et Environnement ». Dans l'introduction qu'il rédige, il énumère les thématiques qui selon lui entrent dans le champ de l'histoire de l'environnement : « Evolution des épidémies et du climat, ces deux facteurs étant partie intégrante de l'écosystème humain, série de calamités naturelles aggravées par l'imprévoyance ou même par l'absurde « bonne volonté » des Gribouille de la colonisation ; destruction de la Nature provoquée par l'essor démographique »[24]. Ces thèmes de recherche sont novateurs, pour autant cette introduction reste succincte et ne propose pas de réelle méthodologie.

Il est difficile de dire avec certitude quel fut l'impact de la déclaration de Emmanuel Leroy-Ladurie sur la communauté historienne selon laquelle l'histoire du climat devait se

[23] LEROY-LADURIE (Emmanuel), *Le territoire de l'Historien*, Paris, Gallimard, 1973

[24] LEROY-LADURIE (Emmanuel), « Histoire et Environnement » in *Annales Economies, Sociétés, Civilisations*, 3, 1974, p.537

faire sans les hommes mais nous pouvons constater qu'il n'a suscité aucune vocation immédiate chez les historiens, les premiers travaux ne débutant que dans les années 2000[25].

2. Vers une nouvelle conception des relations sociétés-milieux

2.1 « L'impossible tableau géographique » de Georges Bertrand

En 1975, l'historien Georges Duby fait appel au géographe Georges Bertrand pour introduire une grande collection d'histoire rurale *Histoire de la France rurale.* Georges Bertrand, ayant intégré les apports des sciences de la vie en particulier de l'écologie, va dynamiser à partir de ce moment, les recherches sur la relation homme-milieu, en affirmant qu'elles ne peuvent faire « l'économie de l'écologie ».

Cet ouvrage s'ouvre en effet, sur une partie introductive intitulée *Pour une histoire écologique de la France rurale* qui va marquer un véritable tournant dans l'histoire des relations homme-milieu. Georges Bertrand va revenir longuement sur le débat entre histoire et géographie et fustiger le modèle du tableau géographique par lequel les historiens ont traditionnellement ouvert leurs thèses d'histoire rurale : *L'impossible tableau géographique* comme le dénonce Georges Bertrand : « ouvrir une histoire des paysans par un tableau géographique des campagnes françaises, c'est supposer le problème écologique résolu. (…) C'est finalement figer le mouvement de la nature et de l'histoire alors qu'il s'agit précisément de le mettre en évidence »[26].

Selon lui, l'opposition entre possibilisme et déterminisme pour caractériser les relations homme-milieu, le débat entre géographes et historiens pour savoir à qui revient l'étude dans le passé des inter-relations sociétés-milieux (depuis Paul Vidal de la Blache) est une impasse scientifique qui a immobilisé la recherche. Georges Bertrand démontre alors, comment installé dans ce paradigme, l'historien ne peut construire une véritable histoire de l'environnement ; ce qui explique que l'environnement des périodes récentes (des derniers millénaires) ait été considéré non pas comme un objet d'histoire mais comme un décor, un cadre immuable dans lequel se déroule l'histoire des hommes. Pour les historiens, longtemps a prévalu la conception que l'homme maîtrise le milieu naturel et que ses composants ne constituent pas un facteur déterminant de l'évolution humaine, aboutissant ainsi à une

[25] Pour exemple, le projet HISTCLIME porté par l'équipe dirigée par Emmanuel Garnier propose une base de données historique climatiques à l'échelle nationale

[26] BERTRAND (Georges), « Pour une histoire écologique de la France rurale, l'impossible tableau géographique », in DUBY (Georges) WALLON (Armand) (dir.), *Histoire de la France rurale*, tome 1, Paris, Seuil, 1975, p. 13

sclérose dans ce domaine : c'est « à la fois la conséquence et la cause d'une conception bloquée des rapports de l'homme et du milieu »[27].

Critiquant la stabilité de la longue durée braudélienne des cadres environnementaux, discutant « l'ordre immobile » des champs, Georges Bertrand va rappeler les équilibres instables de l'écologie, la multiplicité des gestes quotidiens, des façons culturales, des réalités juridiques et des pratiques techniques qui concourent à la transformation et la transmission des formes paysagères. C'est à partir de cet ancrage que s'est développée la réflexion sur la variété des échelles spatiales et des dynamiques temporelles à partir desquelles les rapports des sociétés à leurs environnements doivent être analysés.

Il va réitérer ses prises de position dans les années suivantes en mettant l'accent sur l'analyse des processus dans la longue durée historique, plutôt que sur celle des structures[28]. Le paysage, l'environnement apparaît de « moins en moins comme une structure écologique et sociale et de plus en plus comme un processus de transformation produit du temps et plus précisément de l'histoire sociale »[29].

Si les idées de ce dernier n'ont pas été retenues par les autres auteurs de la collection dirigée par Georges Duby, en revanche, elles vont être reprises par une nouvelle génération de géographes, d'historiens, et d'archéologues. Ce changement va d'abord être dû à la fin des années 70 et au début des années 80, à des positions personnelles, avant de devenir un mouvement de fond[30]. Cette nouvelle génération va participer aux différents programmes de recherches interdisciplinaires successifs relatifs à l'environnement et mis en place par le CNRS au cours des décennies 1980 et 1990.

2.2 Nouvelles programmations : les sciences sociales dans le champ de l'environnement

L'émergence des questions environnementales, la prise de conscience de la place de l'homme dans les écosystèmes ont encouragé le développement de travaux à l'interface société-milieu. On assiste alors à la reconnaissance officielle que l'étude des relations présentes et passées de l'homme à son environnement ne pouvait donner de résultats satisfaisants qu'en inscrivant les recherches dans l'interdisciplinarité : sciences de la vie-

[27] *Ibid.*
[28] BERTRAND (Georges), *Une Géographie traversière. L'environnement à travers territoires et temporalités*, Paris, Arguments, 2002
[29] BERTRAND (Georges) « L'archéologie du paysage dans la perspective de l'écologie historique » in Actes du colloque *Archéologie du paysage*, n°13, tomes 1 et 2, Paris, ENS, 1978, p.132-138
[30] DELORT (Robert), *Les animaux ont une histoire*, Paris, Seuil, 1984

sciences de la société. Archéologues et historiens des périodes antique et médiévale, plus secondairement des périodes moderne et contemporaine, ont pris part à cette entreprise.

Le CNRS lance quatre programmes de recherche interdisciplinaires successifs concernant l'environnement : le PIREN (Programmation interdisciplinaire de recherche sur l'environnement 1978-1990), le Programme Environnement (1990-1994), le PEVS1 (Programme environnement, vie et sociétés 1994-1998), et le PEVS2 (1998-2002).

Cette programmation permet, pour la première fois de convoquer les sciences humaines et sociales dans le champ de l'environnement, notamment autour de l'appel à projets intitulé « Interactions sociétés-milieux ». Celui-ci, réunissant plusieurs centaines de chercheurs de différents horizons, va contribuer à une réflexion interdisciplinaire sur la biodiversité (PEVS2 1998)[31].

L'objectif de cette programmation est « de renforcer, élargir et de structurer des communautés d'historiens et d'archéologues qui, en s'engageant, aux côtés de spécialistes des paléoenvironnements, sur de nouvelles thématiques marginales par rapports aux axes structurants de leur champ disciplinaire apparaissaient encore très fragiles. Il s'agissait de promouvoir des recherches interdisciplinaires tant au sein des sciences de l'homme et de la société qu'avec les communautés voisines »[32]. Les objets scientifiques sont nombreux et diversifiés : relations sociétés-milieux depuis 10 000 ans, étude des processus de co-évolution systèmes sociaux/naturels, et réflexions : « sur le sens et les limites de l'extrapolation d'analyses passées à l'étude des relations actuelles et futures en vue de mener des analyses prospectives »[33]. Les résultats de ces projets se mesurent à l'émergence de nouveau concepts, de nouvelles méthodologies contribuant à la mise en œuvre de nouvelles thématiques.

Mais, malgré ces innovations conceptuelles, méthodologiques et thématiques, l'idée d'un « retard français » dans le domaine de l'histoire de l'environnement persiste. L'histoire de l'environnement en France n'est pas nouvelle contrairement à l'idée d'un retard français que certains chercheurs ont diffusé tant à l'étranger comme en France[34]. Ce que Tatiana Muxart, présidente du comité PEVS2, ne manque pas de souligner : « sans doute faudra-t-il que cette reconnaissance vienne des Etats-Unis comme à l'accoutumée, alors que, comme le

[31] Pour exemple, BRAVARD (Jean-Paul), MAGNY (Michel), *Les fleuves ont une histoire. Paléo-environnement des rivières et des lacs français depuis 15 000 ans*, Saint-Etienne, Editions Errance, 2002

[32] MUXART (Tatiana), BURNOUF (Joëlle) « Le passé a de l'avenir : premier bilan de l'appel d'offre Histoire des interactions sociétés-milieux et perspectives de recherches » in MUXART (Tatiana) *et alii*, *Des milieux et des hommes : fragments d'histoires croisées*, Paris, Programme Environnement, vie et société, 2003, p.15

[33] *Ibid.*

[34] MCNEILL (John), "Observations on the Nature and Culture of Environmental History", in *History and Theory,* 42, 4, 2003, p.5-43 ; LOCHER (Fabien), QUENET (Grégory), « L'histoire environnementale : origines, enjeux et perspectives d'un nouveau chantier », in *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, 56-4, octobre-décembre 2009, p. 7-38 ; GIREL (Jacky), « Quand le passé éclaire le présent : écologie et histoire du paysage » in *Géocarrefour*, Varia, volume 81/4, 2006, p.249-264

montre l'exemple des zones ateliers, la recherche française fut - et reste en bonne partie – pionnière en la matière. En attendant il ne faut pas baisser la garde, ni s'interdire de clamer que le roi est nu… »[35].

Ce sont les historiens « des textes » des périodes modernes et contemporaines qui ne s'intéressent que depuis très récemment, aux relations homme-milieu (décennie 1990). Mais le développement de l'archéologie préventive a conduit les historiens et archéologues médiévistes à étudier des sources et objets d'études nouveaux.

2.3 Dynamisme engendré par l'archéologie préventive

Le changement s'accentue avec le développement spectaculaire de l'archéologie préventive à partir de 1981 dans le cadre de la politique des Grands Travaux. Elle se traduit par l'extension en milieu rural comme en milieu urbain, des zones étudiées en nombre et en surface, la multiplication des données brutes et des informations « hors sites » de nouvelle nature, l'archéologue ayant à analyser des structures en creux, des sédiments et des restes organiques.

Ces nouveaux objets, qui n'étaient pas support de questionnement pour l'archéologie historique, deviennent des vecteurs de reconstitutions paysagères et biologiques. Les restes osseux, les vestiges de végétaux (graines et fruits) et de charbon de bois permettent non seulement de reconnaître des espèces (animales et végétales) dans les contextes archéologiques mais surtout de rendre compte de leurs rapports et fluctuations dans le temps et l'espace. Au-delà de la présence de telle ou telle espèce animale ou végétale, par exemple, c'est tout un environnement qui se dessine. A côté des « artefacts », un autre ensemble d'éléments matériels est ainsi mobilisable : les « ecofacts » ou éléments organiques contenus dans les sédiments et les sédiments eux-mêmes. Ces productions de sol issues de la combinaison des processus naturels et des processus sociaux nous renseignent autant sur les pratiques sociales que sur l'activité biologique au cours du temps. L'archéologie des Grands Travaux et les Opérations Grands Sites font alors éclater les cadres d'analyse traditionnels, l'ouverture spatiale se doublant d'une ouverture chronologique : le questionnement sur la biodiversité, sur l'environnement est désormais replacé dans un temps long et dynamique.

Une autre conséquence importante est l'émergence et le développement spectaculaire de pratiques disciplinaires hybrides (archéo-botanique, archéo-zoologie,…) au regard des disciplines mères qui construisent leurs méthodes d'analyse en rapport à leur objet singulier

[35] MUXART (Tatiana), 2004, *Op. Cit*, p.315

dans le passé et non plus en lien à l'actuel et vont soutenir le questionnement sur les relations entre les sociétés et leurs milieux dans le passé.

3. L'émergence de nouveaux concepts

« Une autre voie de recherche, de l'identité géographique passe par le paysage, objet attractif pour la géographie par son caractère visuel, par sa globalité, par son effet intégrateur de phénomènes naturels et humains »[36]. Cette citation de Marie-Claire Robic suggère le changement épistémologique chez les géographes, encouragé par les travaux de Georges Bertrand[37] et de Gabriel Rougerie[38].

3.1 Vers une redéfinition conceptuelle et sémantique

3.1.1 Polysémie du terme « environnement »

Les programmations du CNRS ont conduit à l'émergence de nouveaux concepts, à la redéfinition de certaines idées déjà établies notamment du terme « environnement » éminemment polysémique. Celui renvoie en effet, à deux grandes conceptions[39] :

- d'une part, l'ensemble des facteurs physiques, chimiques biologiques et sociaux ayant un impact direct ou indirect sur les êtres vivants au sens le plus large, l'homme y compris. Cette définition proche de l'écologie suppose une connaissance accrue des milieux naturels.
- d'autre part, depuis les années 1970, la notion d'environnement a été recentrée sur l'homme, notamment sous l'influence des chercheurs anglo-saxons. Il ne s'agit plus de s'intéresser aux relations du monde vivant avec le milieu externe mais à celles de l'homme[40] avec le milieu dans lequel il vit et qu'il contribue largement à modifier dans le temps.

Selon l'économiste Jacques Theys, la définition de l'environnement reflète les spécificités disciplinaires : pour les géographes l'environnement est un milieu ; pour les

[36] ROBIC (Marie-Claire) « Milieu, région et paysages géographiques : la synthèse écologique en miettes ? » in *Les géographes entre milieu et environnement : pratiques et représentations du rapport homme-nature depuis la Renaissance*, Economica, 1990, p.185-218

[37] BERTRAND (Georges), 1975, *Op. Cit.* ; BERTRAND (Georges), « Paysages et géographie physique globale. Esquisse méthodologique », in *Revue de Géographie des Pyrénées et du Sud-Ouest*, n°39, 1968, p.249-272

[38] ROUGERIE (Gabriel), BEROUTCHACHVILI (Nicolas), *Geosystèmes et paysages*, Paris, Armand Colin, 1991

[39] Comme le souligne Jacques THEYS « *C'est un concept flou et global qui a été préféré à d'autres termes tels que « milieu », « écosystème » ou « cadre de vie »* » in THEYS (Jacques), *L'environnement à la recherche d'une définition, notes de méthode*, Orléans, IFEN, juin 1993, p.3

[40] Ce que l'on pourrait nommer « Environnement humain » est aujourd'hui internationalement reconnu

juristes, il est le produit des compétences politiques de l'homme ; pour l'écologue il rassemble l'ensemble des éléments vivants. Il y a finalement selon J. Theys, trois conceptions de l'environnement[41] : une conception objective et biocentrique, qui considère l'environnement comme une liste d'objets naturels dont la typologie est envisageable ; une conception subjective et anthropocentrique étudiant le système de relations entre l'homme et son milieu, enfin une conception duale. Cette dernière conception prend en considération le fait qu'il s'agit aujourd'hui de gérer des systèmes artificialisés où la distinction société-nature, qui prévalait dans les deux premières conceptions perd son sens[42].

3.1.2 De la notion de système à celle d'anthroposystème

Les réflexions interdisciplinaires et intégrées, issues des programmes Environnement du CNRS ont porté à la fois sur les notions de système, d'écosystème, de géosystème avant l'adoption par une large communauté de scientifiques de la notion d'anthroposystème, et du concept de résilience.

Il faut préciser que cette évolution terminologique s'accompagne d'un changement d'approche. Si l'approche analytique isole les parties d'un tout pour analyser séparément les effets de chacun, l'approche systémique, elle, englobe la totalité des composantes et des mécanismes de fonctionnement du système étudié. Elle se fonde sur la notion d'interactions qui conduit à ne jamais considérer un objet comme isolé, mais à comprendre son comportement et sa dynamique, en l'inscrivant dans la durée et dans un contexte particulier.

Ce sont les écologues qui ont contribué à faire progresser cette notion de système en adoptant la notion d'écosystème, qui est l'entité fonctionnelle absolue pour ces derniers[43].

L'intégration des sciences humaines et sociales dans les recherches sur l'environnement a conduit à définir d'autres concepts tels celui d'écocomplexe associant plusieurs écosystèmes occupant un territoire utilisé et aménagé par les sociétés humaines[44]. Une démarche analogue à la démarche française voit le jour dans le monde anglo-saxon avec l'approche interdisciplinaire appelée « landscape ecology ». Cette approche intègre la variation des échelles spatiales dans l'analyse des paysages, et comprend que les facteurs biophysiques et sociaux sont à l'origine de l'hétérogénéité écopaysagère[45].

---

[41] THEYS (Jacques), juin 1993, *Op. Cit*, p.17

[42] La définition du terme environnement ainsi revue, a été employée à la première conférence des Nations Unies sur l'environnement à Stockholm en juin 1972.

[43] Terme créé en 1935 par le botaniste britannique Arthur George Tansley, issu de la contraction « système écologique »

[44] BLANDIN (Patrick), LAMOTTE (Maxime), *Fondements rationnels de l'aménagement d'un territoire*, Paris, Masson, 1985

[45] NAVEH (Zeev), LIEBERMAN (Arthur S.), *Landscape ecology. Theory and application*, New York, Springer-Verlag, 1984

Citons encore le concept de géosystème introduit par Georges Bertrand à la fin des années 1960 s'inspirant des travaux des géographes soviétiques. Il est défini comme un espace naturel homogène constituant une des unités taxonomiques emboitées d'organisation spatiale du paysage, ce dernier étant la résultante de l'action des sociétés sur le milieu naturel. La conception du géosystème est donc fondée sur des critères de géographie physique mais ce concept ainsi défini n'a pas connu le succès escompté[46].

Face à cela, Georges Bertrand est conduit une décennie plus tard, à faire évoluer le concept de géosystème, en y intégrant les activités anthropiques. Ce concept s'inscrit à présent dans le temps et dans l'espace : « Le paysage est sur une certaine portion d'espace, le résultat de la combinaison dynamique donc instable, d'éléments physiques, biologiques et anthropiques qui en réagissant directement les uns sur les autres font du paysage un ensemble unique et indissociable »[47]. En d'autres termes, la nature a une histoire associée à celle des sociétés qui l'ont façonnée sous la forme de paysage. Du fait de l'instabilité de ce géosystème, le géographe met à mal la théorie du climax[48]. Mais ce concept complexe, prêtant à confusion, n'offre pas de véritables outils méthodologiques : *géo* renvoie à la terre, au système avant tout naturel.

La réflexion se poursuivant, ces incertitudes vont conduire à l'émergence, au début des années 1990, du concept d'anthroposystème[49]. Il s'agit d'une entité structurelle, fonctionnelle et englobante, se définissant comme un système interactif entre deux ensembles constitués par un ou des sociosystème(s) et un ou des écosystème(s) naturel(s) et/ou artificialisé(s) s'inscrivant dans un espace géographique et évoluant dans le temps. Le fonctionnement et le devenir de cet anthroposystème sont liés aux forçages (ou effets) d'un certain nombre de facteurs externes (climat…) ou internes (évolution du mode de gestion, de usages…) au système.

L'anthroposystème se différencie des précédents concepts d'écosystème (approche naturaliste), de géosystème (approche géographique) ou encore d'un système socio-économique (approche sociale). L'anthroposystème pose ainsi les interactions (et coévolution) entre la dynamique des systèmes naturels ou artificialisés et celle des systèmes

[46] « Le géosystème apparaît comme un « système-motif » tridimensionnel méritant les mêmes reproches que ceux qui ont pu être faits à l'écosystème structuro-fonctionnel abstrait de certains écologues » BLANDIN (Patrick), « De l'écosystème à l'écocomplexe » in *Entre nature et société, les passeurs de frontière*, Editions du CNRS, n°122, 1992, p.273

[47] BERTRAND (Georges), 1968, *Op. Cit.*

[48] Etat final d'une succession écologique, état le plus stable dans les conditions existantes.

[49] JOLLIVET (Marcel), PAVE (Alain), « L'environnement : un champ de recherche en formation » in *Natures-Sciences-Sociétés,* 1, 1993, p.7-20

sociaux, comme étant objet scientifique, considérant à égalité système naturel et système social. Ceci forme un tout structurel et sont indissociables dans leurs relations complexes.

La dimension temporelle est au cœur de ce concept : l'anthroposystème est le produit d'une histoire et son futur est inscrit dans la continuité des dynamiques antérieures ainsi que dans la prise en compte de facteurs nouveaux qui interagissent avec les précédents. L'anthroposystème est un système dynamique : les activités humaines modifient l'environnement mais ces dernières réagissent également aux changements de leur environnement.

L'anthroposystème a un passé, il constitue donc un héritage hybride (croisement des dynamiques naturelles et sociales au fil du temps), socle sur lequel s'appuient les développements actuels et futurs.

L'anthroposystème a bien évidemment un futur, il est primordial de connaître l'histoire du système et la nature des héritages hybrides pour comprendre et favoriser certaines évolutions futures.

Analyser un anthroposystème nécessite un choix cohérent de la part du chercheur. Il doit adopter les dimensions spatiales adaptées aux questions environnementales. Puisque les interactions entre les différentes composantes du système ne sont pas de même nature, les processus à étudier hiérarchisés différemment, le chercheur doit considérer l'échelle du territoire vécu (échelle locale ou régionale dans laquelle s'inscrivent les études portant sur les relations sociétés-milieux (***cf. figure 1***)). Le territoire régional est l'espace de l'analyse des dynamiques, de l'usage et de la gestion des ressources naturelles, de l'occupation humaine,…. L'échelle locale, quant à elle, doit être privilégiée pour l'étude du cadre de vie des populations (pollution industrielle, …).

L'anthroposystème est finalement un système hybride et ouvert, en interaction avec d'autres anthroposystèmes. Ce concept conduit les chercheurs à une réflexion sur celui de résilience, puisque l'anthroposystème est le produit d'une histoire. Ce concept nomade fait toujours l'objet de débats conceptuels et sémantiques notamment au sein des sciences humaines et sociales[50].

Aujourd'hui, les recherches sur l'histoire des relations sociétés-milieux sont centrées sur le fonctionnement dans la longue durée d'espaces écologiques variés et complexes. Toutes ces recherches se sont développées dans une perspective interdisciplinaire[51].

[50] Concepts empruntés à un champ disciplinaire et utilisés par un autre cf. STENGERS (Isabelle), *D'une science à l'autre. Des concepts nomades*, Paris, Le Seuil, 1987

[51] Pour n'en citer que quelques-unes : ANTOINE (Annie), MARGUERIE (Dominique), *Bocages et Sociétés*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2007 ; OILLIC (Jean-Charles), *Végétation, peuplement, métallurgie en Brocéliande : étude interdisciplinaire de la forêt de Paimpont (Bretagne, France) depuis la fin du Tardiglaciaire*, Thèse de doctorat sous la direction de MARGUERIE Dominique, Université de Rennes 1, 2011 ;

3.2 De la nécessaire interdisciplinarité

De nombreux chercheurs en sciences humaines et sociales s'accordent sur la réelle nécessité de l'interdisciplinarité[52]. Dans le cadre de l'histoire environnementale, elle facilite la mise en relation des sciences naturelles et des sciences sociales : Georges Bertrand va même plus loin en indiquant que l'interdisciplinarité est « la surrection de l'écologique dans le social »[53]. Or, l'interdisciplinarité ne se décrète pas. Pour aucune des recherches scientifiques engagées dans l'histoire des interactions Sociétés-Milieux, l'interdisciplinarité n'a été une démarche évidente. La question se pose alors du rapprochement des disciplines, dans l'objectif d'analyser un objet d'étude commun : les spécificités méthodologiques et conceptuelles de chaque discipline doivent-elles être préservées ou ces dernières peuvent-elles être adaptées afin de mettre en place une méthodologie commune ?

Dans son ouvrage *L'environnement : discours et pratiques interdisciplinaires*[54], Marc Galochet définit trois degrés de démarches disciplinaires multiples :

La pluridisciplinarité est l'apport de différentes disciplines sur un thème commun mais la finalité est inscrite dans le cadre d'une recherche disciplinaire[55]. Prenons l'exemple de l'étude sur le Jura menée par Pierre Gresser. Il s'agit d'analyser les progressifs impacts anthropiques sur la nature au cœur de la chaîne jurassienne afin d'obtenir une vision globale du phénomène. Différents champs disciplinaires ont été mis à contribution : « il est indispensable de rassembler les informations provenant de sciences différentes, l'archéologie et la palynologie pouvant fournir des renseignements impossibles à connaître par les seules archives»[56]. Commençant par interroger les sources écrites, Pierre Gresser en perçoit les limites : « par conséquent, le recours à d'autres disciplines s'avère-t-il indispensable »[57]. L'archéologie puis la palynologie viennent compléter les données d'archives, chaque

---

BRAVARD (Jean-Paul), MAGNY (Michel), *Les fleuves ont une histoire. Paléo-environnement des rivières et des lacs français depuis 15 000 ans*, Saint-Etienne, Editions Errance, 2002 ; RENDU (Christine) « "Transhumance" : prélude à l'histoire d'un mot voyageur », *in* P.-Y. Laffont (dir.) - *Transhumance et estivage en Occident des origines aux enjeux actuels*, 26es Journées Internationales d'Histoire de l'abbaye de Flaran, 9, 10, 11 septembre 2004, 2006, p.7-30

[52] « Non seulement la recherche d'une vision environnementale pousse à franchir les barrières, mais tous les historiens qui pratiquent l'histoire de l'environnement le constatent : elle amène aussi, presque fatalement, à la pratique de l'interdisciplinarité » MASSARD-GUILBAUD (Geneviève), *Op. Cit*, 2007, p.18

[53] ANTOINE (Annie), *Le paysage de l'historien. Archéologie des bocages de l'Ouest de la France à l'époque Moderne*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2002 p.30

[54] GALOCHET (Marc), *L'environnement : discours et pratiques interdisciplinaire*s, Arras, Artois Presses universitaires, 2008.

[55] *Ibid.*

[56] GRESSER (Pierre), « L'indispensable pluridisciplinarité dans l'étude de la rupture des écosystèmes : le cas de la colonisation de la chaîne jurassienne au Moyen Age », in *Équilibres et ruptures dans les écosystèmes depuis 20 000 ans en Europe de l'ouest : Actes du colloque international de Besançon*, 18-22 septembre 2000, Presses universitaires de Franche-Comté, p.431

[57] GRESSER (Pierre), 2000, *Op. Cit,* p.437

discipline apportant sa part d'informations mais sans qu'il n'y ait de véritable mise en commun méthodologique. Bien sûr, le cadre géographique est le même, mais le cadre temporel des chercheurs est différent. Par le croisement de la palynologie et du dépouillement des textes médiévaux, les chercheurs parviennent finalement, à confirmer l'existence de défrichements précoces sur les sites de hauteur. Cette étude s'apparente plus à une juxtaposition de différentes disciplines sur un sujet commun mais aucune méthode ou concept conjoint à ces dernières n'a été élaboré.

L'interdisciplinarité est une « interaction entre deux ou plusieurs disciplines qui nécessite une approche pédagogique et scientifique particulière » la transdisciplinarité constitue « l'interaction des disciplines »[58]. Concept intermédiaire entre la pluridisciplinarité et la transdisciplinarité, il requiert « une démarche globale intégrant des savoirs interdisciplinaires »[59]. L'intitulé du second exemple est aussi révélateur de la méthodologie que le premier : Deboudt (Philippe), Flanquart (Hervé) *Recherche interdisciplinaire en sciences humaines et sociales sur l'évaluation de la vulnérabilité des territoires côtiers au risque d'érosion*[60]. Cette étude s'inscrit bien dans l'interdisciplinarité puisqu'elle respecte les différentes étapes de la phase d'intégration (concept commun, protocole,…). L'objectif initial est d'élaborer une méthodologie pour l'évolution du risque à partir de trois séries de variables : les aléas, la fréquence des catastrophes et la vulnérabilité socio-économique. Ainsi des marqueurs communs ont été recherchés tout en préservant les spécificités méthodologiques de la Géographie, de la Sociologie et de l'Economie. Cette collaboration a permis le développement d'indicateurs probants.

Il faut du temps pour construire des interfaces entre les disciplines engagées, cette intégration passe par la connaissance de l'état de l'art des disciplines impliquées dans la démarche, les méthodes et les limites des autres disciplines pour ne pas sur-interpréter les résultats, en vue de créer un objet de recherche commun qui devient source « d'identité »[61], de définir une problématique scientifique commune et transversale aux différentes spécialités et d'élaborer un vocabulaire commun porteur de concepts communs, enfin, de mettre en pratique de nouvelles procédures, de nouveaux protocoles et traitements de données[62].

---

[58] *Ibid.*
[59] GALOCHET (Marc), 2008, *Op. Cit*, p.23
[60] DEBOULT (Philippe), FLANQUART (Hervé), « Recherche interdisciplinaire en sciences humaines et sociales sur l'évaluation de la vulnérabilité des territoires côtiers au risque d'érosion » in GALOCHET (Marc), 2008, *Op. Cit.*, p. 247-255
[61] *Ibid.*
[62] BURNOUF (Joëlle) *et alii*, « Sociétés, milieux, ressources : un nouveau paradigme pour les médiévistes » in *Être historien du Moyen Âge au XXIe siècle,* Actes du 38e congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public (31 mai-3 juin 2007), Université de Cergy-Evry-Marne-la-Vallée-Saint-Quentin-en-Yvelines, Paris, Publications de la Sorbonne, 2008, p. 99

Comme le soulignent les auteurs de l'article *Sociétés, milieux, ressources : un nouveau paradigme pour les médiévistes,* cette interdisciplinarité conduit à un renversement de la manière de travailler puisque les protocoles se font en aval et non plus en amont du processus, une fois les attendus établis : « C'est le changement de paradigme »[63].

Bien que ces relations puissent paraître « ombrageuses »[64] parce que complexes, elles permettent un décloisonnement des disciplines. Comme le souligne Marc Galochet, « très tôt, on s'aperçoit que l'environnement a représenté un concept où les hybridations thématiques ont été manifestes, aussi bien d'un point de vue scientifique que de celui de l'action publique et politique »[65]. Cet état de fait est vérifiable également si nous envisageons cette relation de cause à effet dans l'autre sens. Le décloisonnement des disciplines amène aussi une meilleure compréhension des relations hommes-milieux[66] et plus précisément de leur coévolution[67].

3.3 L'emboîtement des échelles temporelles

3.3.1 Temps et temporalités

L'emboîtement des temporalités est un concept que l'historien connaît bien notamment depuis la thèse de Fernand Braudel sur la Méditerranée où ce dernier pose les jalons d'une multiplicité des temporalités[68]. Il existe, selon lui, trois temporalités principales : le temps long de la géographie, le temps intermédiaire du social et de l'économie, et le temps court des individus et du politique. Cet échelonnage des temporalités ne peut être appliqué aux objets d'étude de l'historien de l'environnement puisqu'il ramènerait *in fine* à une dimension politique de la maîtrise de l'espace.

Afin de comprendre le fonctionnement des territoires, l'étude des évolutions de cet espace anthropisé doit être menée sur le temps long en variant les échelles temporelles de l'analyse : temps moyen de l'évènement et temps court de l'aléa (concept de résilience).

Le temps de l'environnement se compose de différentes temporalités. L'analyse de ces temporalités, ne peut selon Marc Galochet procéder d'une addition des temporalités de

[63] *Ibid.*
[64] BECK (Corinne), *Les eaux et forêts en Bourgogne ducale (vers 1350- vers 1480). Société et biodiversité,* Paris, L'Harmattan, 2008, p.25
[65] GALOCHET (Marc), 2008, *Op. Cit*, p.25
[66] Comme l'indique Jacky Girel « elle peut fournir des informations sur les liens et rétroactions entre processus anthropogènes et naturels et de là permettre une compréhension plus holistique de l'évolution des paysages» GIREL (Jacky), 2006, *Op. Cit*, p.267
[67] Cette nécessaire interdisciplinarité est également reconnue par l'écologue Patrick Blandin « Les caractéristiques d'un paysage ne peuvent être véritablement comprises que par la mise en œuvre d'une véritable ethnoécologie interdisciplinaire interprétant les trajectoires évolutives des paysages en analysant l'ensemble des processus spontanés et anthropiques qui les codéterminent » dans BLANDIN (Patrick), « Naturel, Culturel, le paysage rural en devenir » in *Paysage et Agriculture orientations de la recherche et préoccupations de la société,* Comptes rendus de l'académie d'agriculture de France, volume 82, n°4, 1996, p.48
[68] BRAUDEL (Fernand), 1990, *Op. Cit.*

chaque élément composant le géosystème : « il existe donc plusieurs temporalités : celle des composantes du système et celle du système tout entier qui a ses propres temporalités et sa propre résilience lesquelles ne peuvent se confondre avec le temps de chaque composante »[69]. Cette idée de temporalités se retrouve également chez Joëlle Burnouf *et alii* avec la notion de temps processus : qui implique que chaque objet étudié (matériel, social, environnement,…) dispose de sa propre temporalité et « participe d'un système dont il est l'expression en un lieu donné : les temps des techniques, les temps de la société, les temps de l'environnement,… »[70].

La question des temporalités a mobilisé et mobilise toujours la communauté de chercheurs en histoire de l'environnement comme en témoigne plus particulièrement le colloque organisé par le Programme Environnement à Toulouse en 2000 « *Les temps de l'environnement* »[71]. Pour Georges Bertrand, « les temps de l'environnement s'inscrivent de plus en plus dans le pas des hommes et ceux-ci vont de plus en plus vite. Ce sont bien les impacts de la société qui sont à l'origine des idéologies écologisantes (….). Aux temps naturels que sont ceux des paléo-environnement prénéolithiques succèdent les temps anthropisés de l'histoire de l'homme »[72]. La réflexion que ce dernier conduit notamment sur l'articulation entre les différentes temporalités humaines (passé, présent, futur) et les divers temps de l'environnement (temps des processus, temps d'évolution des systèmes naturels,…) amène les historiens de l'environnement à s'interroger sur ces questions encore aujourd'hui. Ce colloque s'inscrit dans cette dynamique de la recherche qui se développe au tout début du XXIe siècle puisqu'il met à mal certains postulats qui ont longtemps entravé les progrès de la recherche : la dissociation de l'espace et du temps dans les études environnementales, la distinction quelque peu « illusoire » entre temps linéaire et temps circulaire et surtout l'opposition supposée entre temps naturel et temps social. Mais à partir du moment où la recherche s'inscrit dans l'optique de l'évolution commune d'un système naturel et d'un système social dans le temps long, de nouvelles perspectives de recherche peuvent être envisagées.

Ceci conduit à explorer la question de la terminologie des modèles, des outils pour rendre compte des interactions entre les sociétés et leurs milieux.

[69]GALOCHET (Marc), 2008, *Op. Cit*, p.48
[70] BURNOUF (Joëlle) *et alii*, 2008, *Op. Cit*, p.96
[71] BERTRAND (Georges), *Les temps de l'environnement,* Toulouse, Presses universitaires du Mirail, 2000
[72] BERTRAND(Georges), 2000, *Op. Cit*, p.35

3.3.2 Temporalités naturelles et temporalités sociales

Françoise Burel, écologue du paysage, est l'une des premières dans sa discipline, à avoir envisagé la nécessité de considérer la variabilité des échelles spatio-temporelles pour la compréhension des systèmes écologiques : « La dynamique des systèmes écologiques liée à des changements naturels ou issue des actions de l'homme contribue à la variabilité spatiale et temporelle »[73]. Le temps est ainsi un élément clé « pour la compréhension des processus écologiques et des mécanismes évolutifs des paysages »[74].

L'historien mais aussi l'archéologue étudient aussi les processus interactifs :

- l'impact de l'anthropisation qui rejoint les analyses classiques d'impact de l'homme sur les milieux, ce que Georges Bertrand définit comme une relation très étroite de quasi-dépendance vis-à-vis de l'environnement naturel et qui « s'est toujours combinée à un pouvoir d'intervention sur ce dernier. L'humanité a toujours été capable d'orienter sinon de façonner l'évolution de son milieu géographique et surtout biogéographique, ainsi en aménageant des zones cultivables aux dépens des forêts, en modifiant le réseau hydrographique, en sélectionnant les espèces cultivées et les races d'élevage animal en modelant le relief par le façonnement des terrasses au flanc des vallées »[75].
- mais aussi les résistances et résiliences de nature écologique qui agissent à leur tour sur les acteurs et les processus sociaux.

Ce sont les interfaces sociétés-milieux que l'historien doit analyser en les considérant non pas uniquement comme un facteur de dégradations (effet « négatif » de l'homme sur son milieu) mais comme un ensemble de processus (dynamiques paysagères,…) qui naissent de ces interactions à l'intérieur de ce cadre.

De nombreuses études montrent l'imbrication anthropisation/résilience et leur succession à la fois dans le temps et l'espace et au sein même du fonctionnement des niveaux d'organisation (sol, strate arborescente,… pour une forêt par exemple) structurant le système étudié (forêt, fleuve,…)[76]. L'objectif de ces études interdisciplinaires est de révéler les

---

[73] BUREL (Françoise), BAUDRY (Jacques), *Écologie du paysage, Concepts, méthodes et applications*, Paris, Tec et Doc, 2000, p.25

[74] *Ibid.*

[75] BERTRAND (Georges), 2000, *Op. Cit,* p.35

[76] Actes des XVIIe rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, La Dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes,* Antibes, APDCA, 1996 ; BURNOUF (Joëlle), LEVEAU (Philippe), *Fleuves et marais, une histoire au croisement de la nature et de la culture,* Paris, CTHS, 2004 ; DAVASSE (Bernard), *Forêts charbonniers et paysans dans les Pyrénées de l'Est du Moyen Age à nos jours. Une approche géographique de l'histoire de l'environnement*, Toulouse, Geode, 2000 ; DUPOUEY (Jean-Luc) et alii, *La mémoire des forêts, Actes du colloque « Forêt, archéologie et environnement » (14 - 16 décembre 2004)*, Nancy, Coédité par l'Office national des forêts, l'Institut national de la recherche agronomique et la Direction régionale des affaires culturelles de Lorraine, 2007 ; GEORGES-LEROY (Murielle), BOCK (Jérôme), DAMBRINE (Etienne), DUPOUEY (Jean-Luc), « Le massif forestier, objet pertinent pour la recherche archéologique. L'exemple du massif forestier de Haye (Meurthe-et-Moselle) » in *Revue Géographique*

enchaînements spatio-temporels des interactions Sociétés-Milieux, de nature différente selon le système étudié, et d'identifier les dynamiques complexes ainsi engendrées. Ce positionnement intellectuel a l'avantage de rejeter la fixité des situations et le concept de transformations linéaires du système étudié.

3.3.3 Temps long et héritages

Le travail interdisciplinaire sur la dynamique des relations sociétés-milieux dans la longue durée a conduit les chercheurs à introduire le concept d'héritage en matière environnementale. L'importance des héritages dans l'analyse historique est un concept pris en compte relativement récemment par les historiens comme en témoigne le colloque d'Antibes, *La dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes,* qui place la dynamique au premier plan[77].

La notion d'héritage apporte des changements notoires dans la conception de l'historien en installant une dynamique autre que la dynamique historique où l'histoire est conçue comme le récit des dégradations ou des actions planifiées des hommes sur leur environnement sans interactions. Elle autorise l'historien à proposer des scénarios d'évolution(s). L'utilisation de ce concept implique en parallèle l'abandon de deux notions étroitement liées. Tout d'abord, celle de la fixité des situations. C'est là un concept en lien avec le temps de l'observation, nécessitant une sorte « d'arrêt sur image » de la part du chercheur, et qui ne peut s'étendre aux interprétations de ce dernier. Ce temps de l'observation est un fait qu'historiens et archéologues connaissent bien de par la documentation partielle matérielle et/ou écrite qu'ils analysent. Cette documentation est partielle puisqu'un historien ou un archéologue ne peut pas tout étudier ou tout fouiller mais aussi parce que cette documentation subit aussi les vicissitudes de la conservation. Les archéologues, et après eux les historiens, ont démontré le caractère dynamique des scénarios qu'ils construisent. Leurs travaux permettent d'analyser des processus en mouvement, finalement, il n'y a pas de fixité des situations.

En second lieu, celle de la dégradation des situations d'origine (état initial, état zéro de la nature). Cette notion, emboîtée à la première, postule que l'homme serait un élément

---

de l'Est, volume 49/2-3, 2009, mis en ligne le 01 avril 2013, consulté le 09 février 2014 ; MUXART (Tatiana) *et alii*, 2003, *Op. Cit.*

[77] Nous retenons notamment deux interventions à ce colloque, celles de DUBOIS (Claude), METAILIE (Jean-Paul), IZARD (Véronique) « Archéologie de la forêt charbonné : questions et méthodes, illustrées par l'exemple du site de Lercoul (Ariège) » in Actes des XVIIe rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, La Dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes,* Antibes, APDCA, 1996, p.525-540 et PALET MARTINEZ (Josep Maria), RIERA MORA (Santiago) « Changements du paysage dans la plaine de Barcelone de la Protohistoire au Moyen Age » in Actes des XVIIe Rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, La Dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes,* Antibes, APDCA, 1996, p.259-269

perturbateur du milieu naturel, qu'il contribue à dégrader. Cette vision première a eu un poids décisif dans la recherche en archéologie et histoire de l'environnement en occultant de nouveaux concepts émergents (aujourd'hui la démonstration a été faite, que les sociétés sont aussi créatrices de biodiversité). Ce concept de dégradation implique un autre concept celui « d'état initial »[78]. Ce dernier a demandé une lente distanciation de la recherche, considérant qu'il a existé un « premier état » des choses. Mais quand faut-il fixer cet état initial ? Il est devenu un implicite de la recherche en archéologie et histoire environnementale car ce sont les historiens et archéologues qui démêlent les étapes de transformations du monde par les sociétés dans le temps long et les conséquences afférentes. Pourtant bon nombre de chercheurs des sciences de la nature ont eu tendance à fixer le seuil entre état initial et état anthropisé de la nature à un moment de l'histoire des sociétés qui est considéré par les historiens comme très récent (Révolution Industrielle).

Finalement, deux concepts doivent être pris en compte afin de mener une analyse pertinente : les temporalités et les processus interactifs. La complexité qu'engendre cet emboîtement des temporalités – issues des sources qu'étudie chaque discipline (archives écrites, carottages, inventaire floristique…)- empêche-t-elle la mise en place d'une démarche interdisciplinaire cohérente ?

3.3.4 La multiplicité des temporalités, un frein à l'interdisciplinarité ?

L'importance accordée au temps demeure la priorité absolue lorsque l'on veut croiser plusieurs regards disciplinaires sur les aspects socio-environnementaux. C'est notamment ce que soulignent François Walter, « L'historien doit éviter l'homogénéité du temps et au contraire marquer les temps de l'histoire pour pointer la résilience des écosystèmes »[79], et plus récemment, Marianne Cohen, Claudine Friedberg *et alii*, « la pluralité des temporalités privilégiées par chaque discipline, dans leur approche des questions d'environnement, n'est pas nécessairement un obstacle à la pratique de l'interdisciplinarité »[80]. Sans cette assurance temporelle il n'y a pas de dialogue possible entre les communautés scientifiques. L'une des

[78] Pour ne prendre qu'un exemple, celui de la proto-industrie, construction humaine, perçue comme dévastatrice mais qui finalement s'avère créatrice de biodiversité : BONHOTE (Jérôme), « La genèse de la mémoire des charbonnières : de la problématique Ecohistorique à la démarche Géographique » in *Les Cahiers de l'Isard*, Toulouse, CNRS, 1992, p.193-200 ; BONHOTE (Jérôme), DAVASSE (Bernard), DUBOIS (Claude) *et alii*, « Histoire de l'environnement et cartographie du temps dans la moitié est des Pyrénées pour une « chrono-chorologie » » in BERTRAND (Georges), *Les temps de l'environnement,* Toulouse, Presses universitaires du Mirail, 2000, p 501-515

[79] WALTER (François) « Une histoire de l'environnement pourquoi faire ? » in *Milieux naturels, espaces sociaux. Etudes offertes à Robert Delort*, Paris, Publication de la Sorbonne, 1998, p.33-42

[80] COHEN (Marianne), FRIEDBERG (Claudine) *et alii,* 2000, *Op. Cit*, p.307

études permettant d'illustrer cette idée est la démarche menée par Bernard Davasse sur les Pyrénées ariégoises[81].

Son questionnement part du constat que tout au long du XIXe siècle et surtout au cours de la seconde moitié de ce siècle, la montagne pyrénéenne est l'objet d'une politique interventionniste de la part de l'administration des Eaux et Forêts. Du fait de sa complexité, la notion d'environnement nécessite pour son étude une approche englobante c'est-à-dire employant différents types de sources, et intégrée, s'inscrivant sur la longue durée (le dernier millénaire). L'objectif de ce travail est de formaliser une approche géographique de l'histoire de l'environnement prenant en considération les interactions éventuelles entre pratiques sociales et processus écologiques. Il nomme la démarche qu'il entreprend « écologie historique ». Elle repose sur le double processus du temps et de l'espace et permet de mieux cerner les interactions entre les sociétés montagnardes et leur environnement[82]. Il utilise finalement les méthodes transdisciplinaire, régressive et multiscalaire.

En révélant l'évolution de ces espaces forestiers, cette étude insiste bien sur le fait que les espaces forestiers (comme d'autre type d'environnement) ne sont pas des systèmes en équilibre que les sociétés auraient perturbé, dégradé. Les sociétés ont autant construit les environnements qu'elles les ont dégradés. Les différentes phases de l'évolution environnementale mises en évidence dans les Pyrénées ariégeoises ne s'inscrivent pas nécessairement dans une évolution linéaire ou cyclique : elles sont faites de rythmes, de déphasages, d'ajustement successifs, de résiliences, etc…de différents types de processus qu'il s'agit d'articuler sur l'histoire sociale.

De ce panorama historiographique, on retiendra que l'histoire des relations des sociétés avec leurs milieux dans le temps existe bel et bien en France depuis plus de trente ans. Cette histoire est plus particulièrement axée sur l'histoire de la dynamique dans la longue durée d'espaces écologiques complexes tels que milieux humides, espaces forestiers… Cette perspective a permis d'écrire une autre histoire biologique de ces espaces en examinant de façon critique les hypothèses de dégradations ou de changements bioclimatiques élaborées jusqu'alors.

[81] DAVASSE (Bernard), 2000, *Op. Cit.*

[82] Bernard Davasse précise d'ailleurs, dès le début de son introduction « Mettre du temps dans l'environnement, c'est retrouver l'importance du nœud des temporalités, de la durée : mais c'est aussi et peut-être surtout, replacer dans une perspective historique ce qui a trop souvent été pensé comme naturel et immuable » in DAVASSE (Bernard), 2000, *Op. Cit*, p.1

L'histoire environnementale comme toutes les disciplines est amenée à évoluer face aux préoccupations contemporaines, ainsi de nouveaux objectifs, de nouvelles méthodologies voient le jour. Les humanités environnementales et les Observatoires Hommes-Milieux (OHM) apportent un autre développement de l'histoire de l'environnement[83]. C'est sur la base du concept d'anthroposystème, qu'ont été créés les Observatoires Hommes-Milieux en 2007, favorisant le croisement des regards, nécessaire à l'étude des « socio-systèmes fortement anthropisés hypercomplexes »[84]. Les OHM répondent à plusieurs fonctions et objectifs : susciter des recherches interdisciplinaires convergentes mais surtout organiser l'interopérabilité des données produites principalement via leur référencement dans l'espace et le temps afin de permettre l'utilisation commune de données issues de champs disciplinaires différents. L'interopérabilité des données intégrant les différentes échelles de temps et d'espace ne peut être gérée qu'avec des outils permettant d'« évaluer les significations des répartitions observées et des relations qui les sous-tendent »[85]. Il s'agit clairement d'utiliser les Systèmes d'Information Géographique (SIG).

Les humanités environnementales sont définies quant à elles, comme un ensemble de disciplines dont l'origine tient aux enjeux environnementaux et climatiques des dernières décennies. Elles reposent sur l'analyse du degré d'impact environnemental de l'activité humaine, pouvant amener à un « anthropocène » : influence prédominante de l'être humain sur la biosphère. Ce questionnement de l'impact de l'homme répond à une tradition historiographique née dans les années 1970 postulant que « les êtres non humains méritent non seulement une histoire commune aux êtres humains, mais aussi leur propre récit. Au lieu d'envisager une nature physique associée à une culture humaine distincte, les humanités environnementales fondent leur approche sur les ontologies interconnectées, à savoir un ensemble de réseaux associant les êtres humains et non humains »[86].

Il s'agit donc bien de l'étude de ces interconnections dans le temps et l'espace. C'est dans cette perspective conceptuelle et méthodologique que s'inscrit l'étude sur les forêts de l'Avesnois[87].

---

[83] CHENORKIAN (Robert), ROBERT (Samuel), *Les interactions hommes-milieux. Questions et pratiques de la recherche en environnement*, Versailles, Editions Quae, 2014
[84] CHENORKIAN (Robert), 2014, *Op. Cit*, p.12
[85] CHENORKIAN (Robert), 2014, *Op. Cit*, p.34
[86] http://humanitesenvironnementales.fr/ consulté le 19/02/2015
[87] Lorsque nous analysons cet état des lieux non exhaustif des dynamiques scientifiques actuelles dans lesquelles s'inscrit l'histoire de l'environnement, nous nous apercevons de la nécessité de fédérer les acteurs de ce champ disciplinaire, comme en témoigne ESEH (European Society for Environmental History) à l'échelle européenne, le RUCHE (Réseau Universitaire de Chercheurs en Histoire Environnementale) à l'échelle nationale.

Chapitre II

Les espaces forestiers, objet d'histoire environnementale

La notion de forêt est complexe et objet de nombreux débats : elle définit à la fois le cœur de l'objet naturel, ses marges, son caractère ancien ou récent et son faciès (surface, densité, hauteur des houppiers,…), au-delà de cela, il ne faut pas oublier le caractère temporel, anthropique et dynamique de ce milieu[88]. Finalement, définir la forêt dépend de l'approche épistémologique du chercheur ; un écologue la caractérise avant tout comme une formation végétale, le chercheur en Sciences Humaines et Sociales (SHS) l'appréhende en fonction de son objet d'étude : l'Homme. Aujourd'hui, ces deux points de vue se sont associés apportant ainsi un nouveau regard : celui de la dynamique sur le temps long et la compréhension des relations homme-milieu. Ce chapitre est dédié à la définition de l'objet d'étude : la forêt.

1. La forêt, une formation végétale

Dans *La France des forêts*[89], l'Office National des Forêts définit ainsi la forêt : « dans un environnement (climat, sol,…) qui forme son décor, l'écosystème forestier met en scène une multiplicité d'acteurs, grands et minuscules végétaux et animaux, dont les interactions varient à l'infini »[90]. Les ensembles complexes formés par la biocénose (association d'organismes vivants) et par leur milieu suffisamment homogène (biotope) déterminent les écosystèmes forestiers.

[88] HUSSON (Jean-Pierre), « Les forêts, des objets géographiques complexes » in GALOCHET (Marc) (dir.), *La forêt, ressource et patrimoine*, Paris, Ellipses, 2006, p.15-25
[89] Office National des Forêts (ONF), *La France des forêts*, Paris, Guide Gallimard, 2001
[90] ONF, 2001, *Op. Cit* p.60

La forêt se caractérise par une organisation spatiale spécifique et une dynamique dans le temps ***(cf. figure 2).*** Lorsqu'un terrain est mis à nu (écobuage, déforestation,…) la végétation présente une progression en différents stades de formation.

Dans un premier temps, le sol nu est colonisé par un cortège pionnier d'espèces annuelles puis apparaitront les espèces de friches dites vivaces[91]. Cette friche laissera par la suite apparaître d'autres vivaces et les premiers buissons, qui par leur développement prendront la forme d'un fourré. Enfin, les premiers arbres s'installent, et deviendront un véritable couvert forestier après plusieurs décennies[92].

Les écosystèmes forestiers présentent deux caractéristiques spécifiques : la verticalité des arbres permettant une stratification bien exploitée par la faune et la longueur du cycle forestier « tout au long duquel les paramètres écologiques évoluent de façon continue ou par crise »[93].

Au cours de la vie d'une forêt, plusieurs dysfonctionnements peuvent apparaître d'origine humaine ou non (interception de la lumière, compétition pour l'eau, guerres,…), ce que Jean-Jacques Dubois appelle une sylvoséquence[94], mais l'écosystème possède un équilibre dynamique qui lui permet de s'adapter aux changements. Bien sûr, tous n'ont pas la même faculté de résistance à une agression, certains sont plus fragiles.

Chaque écosystème dispose d'un environnement particulier formé de conditions climatiques et édaphiques. Il en résulte une très grande variabilité des écosystèmes forestiers. Le climat par exemple est essentiel dans la répartition et le fonctionnement des écosystèmes (l'homogénéité climatique d'une région s'exprime par la dominance d'une essence spécifique dans les formations boisées)[95]. La forêt se constitue un climat interne ou microclimat « permettant le développement du sous-bois, et dans une plus grande mesure de l'arbre » [96]. Elle modifie ainsi les données énergétiques et conditions hydriques. En retour, la forêt « influence les conditions climatiques locales et régionales : elle modifie l'humidité de l'air, la pluviométrie et pèse sur la dynamique de l'atmosphère »[97].

Le sol, quant à lui, est le support sur lequel s'enracinent les végétaux : il apporte l'eau et les minéraux nécessaires. Les prélèvements effectués par les végétaux sont compensés par « l'altération de la roche sous-jacente » qui réapprovisionne le sol par le biais de la

[91] *Ibid.*
[92] Conservatoire national botanique de Bailleul, 2011*, Op. Cit,* p.17
[93] ONF, 2001, *Op. Cit* p.60
[94] DUBOIS (Jean-Jacques), *Espaces et milieux forestiers dans le Nord de la France : étude de biogéographie historique,* thèse d'Etat sous la direction de Philippe Pinchemel, Paris, 1989
[95] ONF, 2001, *Op. Cit* p.60
[96] *Ibid.*
[97] *Ibid.*

décomposition de la litière[98]. Ainsi un très grand nombre de micro-organismes (bactéries, champignons,…) présents dans le sol joue un rôle non négligeable pour la forêt. La richesse du sol influence la croissance des espèces. Il exerce un « tri » des espèces qui confrontent leurs exigences et tolérances écologiques avec les caractères physico-chimiques qui leur sont offerts. Plusieurs obstacles peuvent cependant empêcher la croissance de l'arbre : la faible épaisseur du sol, la permanence de nappe d'eau (asphyxie)… créent de mauvaises conditions pour un sol forestier.

Ce qui caractérise l'écosystème forestier et qui en fait son originalité est sa stratification, on peut distinguer 4 strates :

- Une strate de plantes sans fleurs (mousses, lichens,…),
- Une strate herbacée,
- Une strate arbustive à deux niveaux,
- Enfin une strate arborescente tantôt uniforme, tantôt à plusieurs niveaux.

Une espèce peut ainsi participer à plusieurs strates au cours de sa vie en fonction de la luminosité.

La forêt héberge un grand nombre d'espèces de champignons. Ils s'installent à tous les niveaux de l'écosystème : le sol, la litière, le bois mort, les souches, les fleurs, les feuilles,…. Si certains sont quasi imperceptibles, d'autres peuvent être très volumineux. Longtemps les champignons ont été considérés comme des parasites pour l'arbre, ce qui n'est vrai que dans de rares cas lorsque l'état sanitaire de ce dernier est très mauvais. Les champignons et les arbres s'apportent des nutriments mutuellement. Le tapis muscinal, a un rôle non négligeable dans le cycle de l'eau, il se gorge d'eau en période humide pour ensuite la restituer peu à peu. Certaines espèces de mousses concentrent les métaux lourds et indiquent de ce fait le degré de pollution de l'air. Les lichens sont les premiers colonisateurs des roches, éboulis, zones sableuses. Leur abondance révèle souvent une humidité atmosphérique élevée[99].

La strate herbacée, quant à elle, se réduit à un nombre adapté d'espèces privilégiant les mêmes conditions de milieux. Cette strate est un bon indicateur de la nature du sol pour les gestionnaires, par exemple l'ail des ours préfère les sols frais et riches, tandis que la canche flexueuse se trouve sur sol acide[100]. Mais le tapis herbacé varie de manière conséquente en fonction de la structure forestière (lumière, humidité,…), de l'essence et de l'âge du peuplement (forêt ancienne/forêt récente).

Enfin ce sont les arbres qui organisent verticalement la strate arborescente en fonction de leur degré de développement, leur ramification, leur taille, et du processus de compétition :

[98] *Ibid.*
[99] *Ibid.*
[100] ONF, 2001, *Op. Cit.*, p.64

« la strate arbustive oscille entre un et sept mètres. On y trouve de jeunes arbres et des espèces spécifiques réunis sous la dénomination de mort bois »[101]. Leur composition dépend beaucoup de la lumière exemple : le genêt à balais est une plante héliophile contrairement au houx qui est un arbuste sciaphile. La présence de mort bois assiste la régénération des arbres ou au contraire gêne le développement des semis. L'écosystème forestier abrite également un certain nombre d'espèces animales qui parcourent parfois aussi les champs et les prairies. Chaque population possède ses propriétés et son fonctionnement propre qu'elle exerce à l'intérieur d'un habitat judicieusement sélectionné.

La forêt est ainsi un élément dynamique spatialement en mouvement dans le temps. Une évolution positive (augmentation de la superficie boisée) ou son contraire n'est pas le seul fait de facteurs abiotiques ; l'homme transforme, peut créer dans certains cas une dynamique positive de l'écosystème forestier.

Au regard de cette relation complexe entre l'homme et le milieu forestier, les chercheurs se sont aventurés depuis plus d'un siècle à comprendre les aspects écologiques de la forêt mais aussi, et surtout, les liens qui régissent l'homme et la forêt.

2. La forêt, objet d'étude : du disciplinaire à l'interdisciplinaire

2.1 « L'école historique a contourné la forêt »[102]

Depuis le XIXe siècle, la forêt a généré une bibliographie abondante, qu'il s'agisse de synthèse générale ou de monographies. Parmi les premiers travaux remarquables, citons ceux d'Alfred Maury[103], de Gustave Huffel[104] ou plus récemment de Michel Devèze.

Alfred Maury est l'un des premiers à s'intéresser à la topographie et l'histoire des forêts. Il émet des hypothèses qui perdureront chez les historiens du début du XXe siècle (exemple : le déboisement est en lien direct avec le progrès technique de la civilisation). Alfred Maury réalise une étude approfondie, pour l'époque, sur l'étendue mobile des forêts de certaines régions de France et sur la législation forestière en appuyant son discours sur de nombreux cartes anciennes et textes législatifs. Bien que le titre de son ouvrage évoque les forêts françaises, il n'en demeure pas moins que l'auteur décrit les caractéristiques naturelles

[101] *Ibid.*
[102] Citation de Denis Woronoff , BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*, p.23
[103] MAURY (Louis-Ferdinand-Alfred), *Histoire des grandes forêts de la Gaule et de l'ancienne France,* Paris, A. Leleux, 1850
[104] HUFFEL (Georges), *Histoire des forêts françaises, des origines jusqu'à la suppression des maîtrises des eaux et forêts*, Nancy, Ecole Nationale des eaux et forêts, 1925

des forêts de pays ou régions étrangers (ex : l'Himalaya). En réalité, il réalise une typologie des forêts.

En 1925, Gustave Huffel évoque lui aussi, l'histoire des forêts françaises en s'intéressant notamment aux droits d'usages et aux méthodes de l'aménagement forestier depuis l'époque gallo-romaine jusqu'à la suppression des maîtrises des Eaux et Forêts. En intégrant un vaste corpus de sources écrites, il parvient pour les périodes les plus récentes, à décliner les caractéristiques de la sylviculture.

Quarante ans plus tard, Michel Devèze (1961) écrit *La vie de la forêt française au XVIe siècle*[105]. Mauro Agnoletti considère ce travail comme pionnier « But even in France this approach seems evident from the articles presented in one special issue of the *Revue Forestière Française* entirely dedicated to forest history published in 1962, and also the book written by Devèze. This publication of this special issue was encouraged by the Faculty of literature of the university of Nancy »[106].

Dans cet ouvrage, Michel Devèze décrit l'évolution du droit coutumier au travers des droits d'usages (pâturage, paisson, cueillette, …), s'intéresse à la répression des délits, à la gestion forestière, mais aussi au rôle de la proto-industrie, aux « hommes des bois », à la propriété foncière. La suite de son œuvre est consacrée à l'administration forestière, au rôle du personnel forestier. Cet ouvrage est important puisqu'il pose les bases de l'histoire des forêts françaises. Réalisant un travail à l'échelle nationale en employant des sources de nature différente : archives juridiques, comptabilités, cartographie…, l'auteur inventorie et met en perspective les différentes sources disponibles pour un ensemble de régions (exemple : Picardie, Boulonnais, Beauvaisis et comté de Clermont). Il compare les cartes du milieu du XXe siècle aux cartes anciennes, en déduit la disparition ou la permanence des bois[107].

Puis, s'attachant à l'étude de la crise forestière du XVIe siècle, Michel Devèze caractérise ainsi plusieurs cycles dynamiques dans l'histoire forestière française : renforcement du droit forestier, progrès de gestion, dégâts dus aux guerres, amenuisement des domaines forestiers...

---

[105] DEVEZE (Michel), *La vie de la forêt française au XVIème siècle*, 2 tomes, Thèse de doctorat, Paris, Imprimerie Nationale, 1961

[106] AGNOLETTI (Mauro), 2000, « Introduction : the development of Forest History Research » in *Methods and approches in forest history,* Oxon, Wallingford, 2000, p.3-4 « Mais même en France cette approche semble évidente. Des articles présentés dans un numéro spécial de la Revue Forestière Française entièrement consacrée à l'histoire forestière publiée en 1962 et aussi le livre écrit par Devèze. Cette publication a été encouragée par la Faculté de littérature de l'université de Nancy »

[107] DEVEZE (Michel), 1961, *Op. Cit*, p.246

Ces premiers travaux vont ouvrir la voie à la recerche régionale notamment en France du Nord, de la part des historiens des textes[108].

Citons ainsi les travaux de Anne-Marie Bocquillon examinant les droits d'usage et la gestion des forêts royales au Nord de Paris (Cuise, Retz et Laigues)[109], de Thomas Riis[110] et de Nicole Guiot[111] analysant le rôle économique des forêts de l'Europe du Nord-Est, ou bien encore la thèse d'Arthur-Louis Defromont, datée de 1972, consacrée aux sociétés rurales du XVIIIe siècle en Avesnois[112]. Bien qu'il s'agisse d'une analyse d'histoire rurale, et non pas d'histoire environnementale à proprement parler, l'auteur interroge des thématiques qui relèvent de ce champ thématique. S'intéressant par exemple, à l'activité proto-industrielle et à ses conséquences sur les espaces forestiers de l'Avesnois[113]. L'auteur mentionne également les dynamiques de l'occupation du sol (mise en pâture,…) et les comportements sociaux qui les accompagnent (« individualisme agraire »,…). Il évoque les variations du climat et leurs incidences sur les cultures, l'état de la propriété,….

Une autre analyse régionale, celle de Monique Sommé, porte sur les modalités du commerce du bois et les délits en forêt de Nieppe (Nord) à la fin du Moyen Age, exploitations comptabilités et réglements[114] : « cette forêt fût précocement l'objet d'une exploitation rationnelle et d'une surveillance rigoureuse, comme l'atteste le plus ancien règlement de 1310 »[115].

De ce rapide tour d'horizon historiographique, deux constats sont à retenir :

Les thèses ou recherches consacrées aux espaces forestiers des derniers siècles médiévaux sont bien peu nombreuses dans la première moitié du XXe siècle[116]. Les espaces forestiers sont plutôt objet d'étude des modernistes et contemporanéistes. Cette absence est assez inattendue lorsque l'on connaît aujourd'hui l'importance qu'avaient les forêts dans la vie économique, politique et sociale du Moyen Age.

La « carence » des historiens médiévistes s'explique en partie par la manière dont ils conçoivent la forêt. Elle est perçue comme une limite, non pas comme un espace à part

---

[108] Pour exemple : FOSSIER (Robert), « Les défrichements dans la France du Nord au Moyen Age » in *Revue Forestière Française*, Nancy, n°8-9, août-septembre 1964, p.629-639

[109] BOCQUILLON (Anne-Marie), « *Le roi dans ses forêts de Cuise, Laigues et Retz, du XIIIème au XVème siècle,* thèse de doctorat sous la direction de Robert Fossier, 3 volumes, Université de Paris 1, 2002

[110] RIIS (Thomas), « Les forêts de l'Europe du Nord-Est, leurs produits et leur rôle économique » in *L'Uomo e la foresta, secc.XIII-XVIII*, Settimane di Studio dell' Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27-Prato (mai 1995), Florence, 1996, p.763-804

[111] GUIOT (Nicole), « La forêt de Haye en Lorraine aux XVI et XVIIe siècles » in *Annales de l'Est,* volume 4, Paris, Berger Levrault, 1959, p. 283-312.

[112] DEFROMONT (Arthur-Louis), 1972, *Op. Cit*

[113] DEFROMONT (Arthur-Louis), 1972, *Op. Cit,* p.502-519

[114] SOMME (Monique), « Règlements, délits et organisation des ventes dans la forêt de Nieppe (début XIVe-début XVIème) », in *Revue Du Nord,* tome 72, n°287, juillet-septembre 1990, p.511-528

[115] SOMME (Monique), 1990, *Op. Cit*, p.527

[116] Exception faite des travaux de Pierre Gresser sur la Franche-Comté par exemple.

entière[117]. Les recherches entreprises sur cet espace n'ont traité de ce fait, que certains aspects : les « grands défrichements »[118], la forêt en tant que frontière[119], source d'énergie et de matériaux[120], enjeu du pouvoir seigneurial - les historiens du droit ont ainsi étudié les droits d'usages et la législation[121], la pratique de la chasse est étudiée par l'histoire culturelle en tant qu'objet du loisir aristocratique[122].

Finalement, les historiens médiévistes en cette première moitié du XXe siècle ne s'intéressent que très peu à la forêt, encore moins à son aspect environnemental. Cet axe de recherche va se développer, dans la seconde moitié du XXe siècle, grâce la biogéographie historique.

2.2 La forêt et les géographes

Gabriel Rougerie définit l'objet « forêt » dans l'introduction de l'ouvrage collectif dirigé par Jean-Jacques Dubois *Les milieux forestiers. Aspects géographiques*[123] : « Et tout d'abord qu'est-ce qu'une forêt ? Une entité caractérisée par des arbres, bien sûr. Mais pas seulement. Leur nature importe peu de prime abord ; davantage, leur disposition et les tailles. (…) Il est courant, en géographie physique, de se situer plutôt du côté des sensibilités naturalistes (remontant plus ou moins à Humboldt) qui s'attachent en premier à des critères physionomiques pour décrire des entités qui seront désignées comme « formations végétales », et à distinguer, parmi celles-ci, les divers types de forêt »[124].

Cette vision de la forêt résulte de la prédominance de la géographie physique dans l'étude des caractéristiques écologiques de cette dernière. Elle est l'héritage d'un long processus naturaliste initié depuis le XVIe siècle, qu'a codifié la biogéographie[125],

---

[117] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*, p.23

[118] SCLAFERT (Thérèse), *Cultures en Haute Provence, Déboisements et pâturages au Moyen Age*, Paris, SEVPEN, 1959

[119] HIGOUNET (Charles), « Les grandes haies forestières de l'Europe Médiévale » in Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public, 10ème congrès, Lille, 1979, p.213-217

[120] ARNOUX (Mathieu), « Perception et exploitation d'un espace forestier : la forêt de Breteuil (XIe- XVe siècles) », in *Médiévales*, n°18, Paris, 1990, p.17-32

[121] SMOLAR-MEYNART (Arlette), « La justice ducale du plat pays, des forêts et des chasses en Brabant (XIIe-XVIe siècle) Sénéchal, maître des bois, gruyer, grand veneur » in *Annales de la société royale d'archéologie de Bruxelles*, Bruxelles, Société royale d'archéologie de Bruxelles, tome 60, 1991

[122] DE MERINDOL (Christian), « De la hiérarchie et de la symbolique des chasses à la fin du Moyen Age. Emblématique et Art. » in *Le château, la chasse et la forêt*, Sud Ouest, 1990, p.143-161

[123] DUBOIS (Jean-Jacques) (dir.), *Les milieux forestiers. Aspects géographiques*, Dossier des images économiques du monde, Paris, SEDES/HER, 1999

[124] ROUGERIE (Gabriel), Introduction in DUBOIS (Jean-Jacques), 1999, *Op. Cit.,* p.9-10

[125] La biogéographie est fondée sur les travaux des naturalistes du XVIe au XIXème siècle[125] tels Antoine de Jussieu (1686-1785), Carl von Linné (1707-1778). L'origine de ces travaux se trouve dans les voyages d'exploration et de conquête de territoires aux XVIIIe-XIXème siècles. GALOCHET (Marc), *Op. Cit*, 2010, p.256

originellement définie comme « l'étude de la répartition des êtres vivants à la surface du globe et l'analyse de ses causes »[126].

Les travaux précurseurs de ces naturalistes (Humboldt, Darwin,…) ont influencé les fondements de la conception géographique du début du XXe siècle[127]. Les *Annales de Géographie* publient alors, régulièrement des articles de biologistes et naturalistes incontournables tels que Gaston Bonnier, qui développeront les « fondements naturalistes de la géographie »[128]. Chez Paul Vidal de la Blache, fondateur de la géographie française, il existe une filiation étroite notamment entre la géographie botanique – ou phytogéographie- et la géographie humaine. Il considère que « l'œuvre géographique de l'homme est essentiellement biologique dans ses procédés comme dans ses résultats »[129], la botanique a donc une place importante dans la pensée vidalienne.

L'œuvre de ses successeurs, notamment Emmanuel de Martonne et Maximilien Sorre, va contribuer à définir les principes de la biogéographie[130]. Ce dernier s'intéresse « à la géographie biologique et humaine en la replaçant dans une perspective d'écologie humaine »[131]. Il s'attache, dans l'optique de la pensée vidalienne, à comprendre les conditions écologiques des milieux qui conditionnent à la fois la vie humaine et l'organisation spatiale des sociétés. Il s'interroge sur les relations entre l'homme et le milieu, dans une perspective interdisciplinaire : « La première tâche de la géographie humaine consiste dans l'étude de l'homme considéré comme un organisme vivant soumis à des conditions déterminées d'existence et réagissant aux excitations reçues du milieu naturel.(…) A le prendre largement, toute géographie humaine est écologie. (…) Suivre l'homme et le milieu naturel ce jeu passionnant d'actions et de réactions, de luttes et d'alliances, régi par les lois de la biologie (…) voilà l'objet que nous assignons à l'écologie de l'homme »[132]. Il considère ainsi la géographie humaine comme une discipline analysant les relations de l'homme et de son environnement.

---

[126] GALOCHET (Marc), « Histoire de la biogéographie française des origines à nos jours » in Site internet de la Commission de biogéographie (CNFG), http://www.ipt.univ-paris8.fr/biogeo/, consulté le 06 juin 2015, p.1

[127] *Ibid.*

[128] *Ibid.*

[129] VIDAL DE LA BLACHE (Paul), 1903 in GALOCHET (Marc), *Op. Cit*, 2010, p.257

[130] Emmanuel de Martonne contribue à structurer les principes conceptuels de la géographie physique notamment avec la publication de son traité *Traité de géographie physique*. Dans la dernière édition de 1927, le troisième tome est consacré à la biogéographie. Ce volume est confié à un botaniste Auguste Chevalier et à un zoologue Lucien Cuénot. Ces derniers présentent deux éléments fondateurs de la biogéographie : la géographie des plantes et la géographie des animaux.

[131] GALOCHET (Marc), *Op. Cit*, 2010, p.256

[132] SORRE (Maximilien), *Les fondements biologiques de la géographie humaine : essai d'une écologie de l'homme*, Paris, Armand Colin, 1943, p.6-10

Ces travaux pionniers d'inventaire des formes du vivant sont fondateurs de la biogéographie actuelle[133], cette dernière prend deux orientations bien distinctes :

- L'une biologique « qui privilégie les aspects fonctionnels et génétiques conditionnant la dispersion des flores et des faunes ;
- L'autre géographique qui étudie les différenciations spatiales liées aux conditions du milieu »[134].

La seconde approche -celle qui nous intéresse dans le cadre de cette étude- considère aujourd'hui l'action de l'homme et la dimension historique pour appréhender les dynamiques des milieux physiques étudiés, notamment les forêts.

Dans les années 1960, la biogéographie connaît un second souffle notamment grâce aux travaux de Georges Bertrand et de Gabriel Rougerie. A cette époque, les biogéographes français se préoccupent davantage des formations végétales, des milieux étudiés à la micro-échelle, tout en considérant les déterminants naturels[135]. Cette décennie voit le foisonnement de nombreuses études dont la plus marquante est très probablement celle de Pierre Birot en 1965[136]. Dès lors, la biogéographie connaît un renouveau tant dans les thématiques étudiées que dans les échelles d'analyses ; se développent des concepts structurants tels que le géosystème ou bien l'analyse globale des paysages.

Georges Bertrand et Gabriel Rougerie[137] mènent une approche globale en introduisant et modelant ce concept de géosystème. Cette approche « permet d'analyser l'ensemble des effets d'action et de rétroaction du complexe naturel territorial qui se développent entre l'atmosphère, l'hydrosphère, la lithosphère et la biosphère, et l'interaction entre milieu, formes vivantes et actions humaines qui caractérise le géosystème »[138].

La renaissance de la biogéographie a été rendue possible grâce à la création du Groupe d'Histoire des Forêts Françaises en 1980 par le géographe Georges Bertrand et l'historien Denis Woronoff. Ce groupe interdisciplinaire a conduit à une véritable redéfinition de l'objet « forêt » tant chez les historiens que chez les géographes[139].

---

[133] ROUGERIE (Gabriel), *Emergence et cheminements de la biogéographie*, Paris, l'Harmattan, 2006
[134] GALOCHET (Marc), *Op. Cit*, 2010, p.257
[135] GALOCHET (Marc), *Op. Cit*, 2010, p.259
[136] BIROT (Pierre), *Les formations végétales du globe*, Paris, SEDES, 1965
[137] En témoigne l'intitulé du chapitre III, deuxième partie « Des forêts et des hommes » de l'ouvrage de Gabriel Rougerie, *Les milieux forestiers*, Paris, Presses Universitaires de France, 1983
[138] GALOCHET (Marc), *Op. Cit*, 2010, p.260
[139] En témoigne la quatrième partie de l'ouvrage dirigé par Jean-Jacques Dubois, 1999*, Op. Cit.*, intitulée « Du système physique au socio-système forestier »

2.3 Le renouveau des recherches. Le Groupe d'Histoire des Forêts Françaises (G.H.F.F) : un cadre d'étude « éclaté »

Le GHFF a dynamisé, à l'échelle nationale, les études sur l'histoire des forêts françaises en s'interrogeant sur de nouvelles thématiques : la forêt et l'eau[140], arbres remarqués-arbres remarquables[141], forêt et transports traditionnels[142], perceptions et représentations de la forêt au cours du temps[143]…. L'étude de ces nouvelles thématiques n'est possible que par le rapprochement de disciplines et méthodes telles que l'écologie et l'histoire….

La relation homme-milieu est abordée sous différents angles et à des échelles variées : gestion de la biodiversité, impact anthropique sur le temps long, adaptation des hommes aux contraintes du milieu, adaptation de la nature aux changements environnementaux. Ces études offrent des réponses aux interrogations environnementales actuelles, en se préoccupant de thématiques telles que *La forêt malade* par exemple[144]. L'approche majeure du G.H.F.F. est le recours à l'interdisciplinarité qui favorise le rapprochement de disciplines autour d'un même objet d'étude, cette interdisciplinarité est aujourd'hui bien ancrée dans les concepts et méthodes des chercheurs, en témoigne l'ouvrage récent du G.H.F.F. *Regards sur la forêt*[145].

Historiens, biogéographes, juristes, forestiers vont rapidement admettre l'importance de cette nouvelle structure interdisciplinaire. Le développement de la biogéographie historique[146], se fait en parallèle de celui du G.H.F.F. L'un des évènements scientifiques marquant cette mise en place est le colloque organisé par Jean-Jacques Dubois en 1985 *Du pollen au cadastre*[147]. Intégrant les analyses naturalistes, les sciences humaines et sociales et les sciences paléo-environnementales, révolution épistémologique amenant un repositionnement de la biogéographie. De nombreux thèmes sont abordés allant de l'étude de la végétation, l'ancienneté des forêts, conduit au repositionnement de la biogéographie : elle

[140] Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *La forêt et l'eau*, actes du colloque du G.H.F.F, Bordeaux, 1er et 2 décembre 1989
[141] G.H.F.F., « Arbres remarqués, arbres remarquables ». Journée d'Etudes Environnement, *Forêt et Société, XVIe-XXe siècle*. IHMC. Paris, école normale supérieure, janvier 2009. Publ. IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°18, 2010
[142] G.H.F.F., « Forêt et transports traditionnels » Journée d'Etudes Environnement in *Forêt et Société, XVIe-XXe siècle*, Paris, IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°14, 2004
[143] CORVOL (Andrée), *La forêt : perceptions et représentations*, Paris, l'Harmattan, 1997
[144] G.H.F.F., 1994, *Op. Cit*
[145] G.H.F.F., *Regards sur la forêt*, Paris, l'Harmattan, 2013
[146] ARNOULD (Paul), « La recherche française en biogéographie » in *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, n°4, 1994, p.409
[147] Actes du Colloque du pollen au cadastre, organisé par le Groupe d'Histoire des Forêts Françaises (GHFF), Villeneuve d'Ascq, 10-12 octobre 1985

ne se limite plus à analyser les caractéristiques physiques des milieux naturels (sol, flore,…) et intègre l'impact des sociétés humaines.

Ces dernières ne sont pas considérer exclusivement comme perturbatrices ou destructrices, la biogéographie offre à présent une vision plus nuancée de la dynamique des paysages végétaux[148]. Pour exemple, les travaux menés par Yves Petit Berghem[149], s'appuyant fortement sur l'épistémologie développée par Jean-Jacques Dubois. C'est par une analyse systémique que l'auteur entreprend de révéler les sylvoséquences des forêts du littoral du Nord de la France. A partir de sources de nature variée : sédimentées ou « de terrain » telle que la palynologie, d'archives ou cartographiques. Dans ce travail, Yves Petit-Berghem étudie à la fois la perception des dunes par le biais des sources picturales mais aussi les usages que l'homme en fait au cours du temps, grâce aux sources historiques. C'est une approche régressive que l'auteur mène, constatant l'impact de l'anthropisation passée sur le milieu actuel.

La forêt devient alors un objet d'étude géographique ayant de multiples aspects : « elle est à la fois espace et milieu (travaux de Jean-Jacques Dubois), nature et culture (travaux de Paul Arnould[150]), territoire de production et système de régulation, sanctuaire de la biodiversité et patrimoine de la nature »[151].

Ce regard neuf a conduit à l'introduction de concepts nouveaux. Afin de comprendre au mieux la complexité de l'objet d'étude, Gérard Houzard[152] définit le sylvosystème comme émanant directement du concept de géosystème élaboré par Georges Bertrand. En 1980, dans sa thèse d'Etat consacrée aux forêts de la Basse Normandie armoricaine, Gérard Houzard en propose la définition suivante : « co-production de la Nature et de la Société… s'inscrivant dans l'espace et dans le temps »[153]. Le sylvosystème a une échelle spatiale variable allant de la dimension territoriale dimension régionale, de la macro-échelle à la micro-échelle. Sa définition « repose sur des faits observables ou mesurables aujourd'hui (éléments du relief, bioclimats régional et local,….). Mais il met en évidence des faits qui amènent à rechercher des explications fournies par l'Histoire »[154].

---

[148] GALOCHET (Marc), « Histoire de la biogéographie française des origines à nos jours ». *Site Internet de la Commission de biogéographie du CNFG*, 2004

[149] PETIT- BERGHEM (Yves), Etude de la dynamique des milieux forestiers du littoral du Nord de la France, 2 volumes, thèse de doctorat, Lille I, 1996, p.16

[150] ARNOULD (Paul), *Les forêts entre Nature et société*, Paris, Bulletin de l'association de géographes français, 2001

[151] GALOCHET (Marc) (dir.), *La forêt, ressource et patrimoine*, Paris, Ellipses, 2006, p.7

[152] HOUZARD (Gérard), « Sylvosystème et sylvofaciès. Essai d'étude globale du milieu forestier », in *Colloques phytosociologiques*, XIV, Nancy, 1985, p.231-236

[153] DUBOIS (Jean-Jacques), « Sylvosystème et évolution géohistorique » in GALOCHET (Marc) (dir.), *La forêt, ressource et patrimoine*, Paris, Ellipses, 2006, p.59

[154] *Ibid.*

La prise en compte du temps long dans l'analyse des milieux forestiers, permet de révéler une dynamique de ces derniers. Le concept de sylvoséquence est un exemple parfait de cette prise en compte de la dimension temporelle. Ce terme a été évoqué par Jean-Paul Amat afin de rendre compte de la dynamique des sylvofaciès des forêts de guerre c'est-à-dire des peuplements forestiers antérieurs à la guerre mais profondément démantelés par les combats ainsi que les peuplements issus de plantations réalisées entre 1920 et 1930.

Le rapprochement des disciplines au sein du G.H.F.F est également facteur de renouveau chez les historiens. Etudier les relations société-milieu est complexe et suppose une ouverture interdisciplinaire. « Il réclame l'association intime de pratiques et de savoirs complexes qu'un seul individu ne peut suffire à maîtriser »[155].

Les historiens et archéologues d'aujourd'hui ont bien intégré la nécessité de travailler dans l'interdisciplinarité[156]. Prenons l'exemple des études menées par Corinne Beck, Jérôme Buridant, François Duceppe-Lamarre et Emmanuel Garnier.

Corinne Beck dans sa thèse sur *Les eaux et forêts en Bourgogne Ducale*[157], souhaite apporter sa contribution « à l'approche historique de la diversité animale »[158]. L'auteur cherche alors à révéler la dynamique des espaces forestiers et l'origine de cette dynamique, en croisant à la fois sources écrites et données archéologiques. A la lecture de l'ouvrage, le lecteur voit se dessiner l'espace des Valois, sa gestion, sa structure, son exploitation (pastorale, commerciale,...), les conflits et les délits éventuels engendrés par une individualisation des besoins, la gestion particulière liée à l'activité cynégétique (parcs, garennes,...) l'historienne fait d'ailleurs appel à l'archéologie sur ce point. C'est en révélant les évolutions politiques, économiques et sociales de la fin du Moyen Age, que Corinne Beck souligne les dynamiques d'un territoire forestier et les relations complexes qui unissent l'homme et le milieu.

Dans son ouvrage *Chasse et pâturage dans les forêts du Nord de la France, pour une archéologie du paysage sylvestre (XI-XVIe siècles)*[159], François Duceppe-Lamarre utilise les sources archéologiques et données d'archives afin de renouveler les problématiques qui avaient été jusqu'alors étudiés par les historiens des textes : « nouvelles applications à la problématique de Roland Bechmann sur l'exploitation des forêts par les paysans, les

[155] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*, p.25
[156] Pour exemples : DURAND (Aline), *Les paysages médiévaux du Languedoc (Xe-XIIe siècles),* Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 2003 ; ANTOINE (Annie), MARGUERIE (Dominique), *Bocages et Sociétés*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2007 ; BECK (Patrice), BRAUSTEIN (Philippe) *et alii*, « La sidérurgie ancienne en forêt d'Othe » in METAILIE (Jean-Paul), *Protoindustries et histoire des forêts*, Toulouse, Les cahiers de l'Isard, 1992, p.301-317 ; FABRE (Eric), OLIVIER (Sylvain), « Franchir la marge : entre outfield et infield. Le cas du genêt et de la lavande dans le midi de la France (XVIIIe –XXe siècles) » in *Revue du Nord*, collection Art et Archéologie, n°18, 2013, p.31-37
[157] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*
[158] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*, p.24
[159] DUCEPPE-LAMARRE (François), 2006, *Op. Cit*

défrichements, le choix ou le maintien des essences en fonction de divers critères : bois d'œuvre et de construction , bois de chauffe,.... »[160]. Il est bien question dans cet ouvrage des interactions nature-société conduite dans une perspective d'archéologie du paysage[161]. La démarche croisée et régressive permet de révéler les dynamiques de l'objet d'étude ainsi que les particularités à la micro ou/et méso échelle spatiale[162]. L'interdisciplinarité est inhérente à sa démarche, il analyse alors les modalités de gestion de la faune : sa gestion, et les conséquences de son implantation....

Jerôme Buridant s'intéresse notamment, aux liens entre proto-industries et forêts en Thiérache (Aisne)[163]. C'est grâce aux sources écrites et paléoenvironnementales que l'auteur essaye de mesurer le poids de l'action anthropique sur les milieux forestiers : le sol, la faune, la végétation. Il met également en évidence l'insuffisance des connaissances de l'homme face à la nature. C'est donc une relation équivoque entre l'homme et la nature que l'auteur expose dans cet ouvrage, par de nombreux chapitres : la propriété forestière, le renforcement des structures juridiques forestières,….Il détermine tout d'abord ce que fournissent les données actuelles pour ensuite s'interroger sur l'interprétation des données. Cet ouvrage pourrait apparaître de facture classique, il n'en est rien : de par l'étude des liens bilatéraux homme-nature et l'approche régressive dans le temps.

Le projet METAFOR Dynamique Spatio-temporelle de métacommunautés forestières incluses dans des paysages agricoles contrastés, auquel participent Jerôme Buridant et Guillaume Decocq, est exemplaire de l'interdisciplinarité nécessaire afin de révéler le poids du passé dans les communautés végétales actuelles. Cette approche laisse supposer, comme le souligne Jérôme Buridant « que la restauration de la connectivité puisse produire des effets bénéfiques à court terme ». En réalité, les études plus récentes tendent à prouver que « la diffusion des espèces, animales ou végétales, répond à des logiques temporelles et spatiales variées, et que la biodiversité actuelle est la résultante d'une histoire du paysage de très longue durée »[164]. Cette étude intégrant la longue dimension temporelle, s'inscrit dans l'approche des politiques environnementales actuelles trames vertes et bleues régionales.

[160] DUCEPPE-LAMARRE (François), 2006, *Op. Cit,* p.11
[161] DUCEPPE-LAMARRE (François), 2006, *Op. Cit,* p.18
[162] DUCEPPE-LAMARRE (François), 2006, *Op. Cit,* p.29
[163] BURIDANT (Jérôme), *Espaces forestiers et industrie verrière XVIIe- XIXe siècle*, Paris, l'Harmattan, 2005
[164] BURIDANT (Jérôme), GALLET-MORON (Emilie), DECOCQ (Guillaume), « Fractionnement des paysages forestiers et diversité floristique : le poids de l'histoire. L'exemple des fragments forestiers du bocage de la Thiérache (nord-est de la Picardie) », in FARCY C., PEYRON J.L., POSS Y. (dir.), *Forêts et foresterie, mutations et décloisonnements*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.238.

Enfin, une autre recherche à mentionner est celle d'Emmanuel Garnier intitulée « Bioindicateurs et évolution des écosystèmes forestiers (XVIe-XXe siècles) »[165]. C'est en employant l'approche historique de la faune (étude des archives cynégétiques, toponymes) que l'auteur tente de restituer l'état des écosystèmes forestiers anciens, tout en inscrivant sa démarche dans un ensemble de préoccupations actuelles : « La démarche de l'histoire, pour être véritablement pertinente et novatrice doit intégrer pleinement les problématiques environnementales contemporaines. Deux motifs justifient ce choix : le premier propose tout simplement d'employer le vocabulaire propre aux écologues et aux forestiers afin d'être mieux entendu, tandis que le second vise à dynamiser une réflexion historique à l'aune des questions que soulèvent les spécialistes de la faune actuelle »[166].

La forêt n'est plus aujourd'hui perçue comme une formation végétale « naturelle » mais comme le produit d'un héritage provenant des actions anthropiques. Cette idée se retrouve dès l'introduction de la thèse d'Etat de Jean-Pierre Husson en 1987 « la forêt est modelée en fonction de l'histoire de l'évolution des besoins des hommes, des aléas de la conjoncture politique et économique »[167].

La forêt étant un élément du paysage, les chercheurs ont été amenés à renouveler leur point de vue, suite au rapprochement des disciplines, au renouvellement des concepts et méthodes. Le paysage est alors perçu comme un objet « hybride ».

3. Le paysage forestier, « un objet hybride »

Ce sont initialement les géographes qui ont contribué à la définition et l'évolution du concept de paysage. Le paysage est défini aujourd'hui comme l'agencement des formes, des caractères d'un espace limité, représenté ou observé par un ou plusieurs observateur(s), c'est une notion qui implique donc un point de vue. Elle est riche et complexe à la fois :

Le paysage peut être considéré comme un système expliqué par le géographe, l'historien, le géologue, l'écologue… Il prend en considération trois facteurs : abiotique (physique, chimie), biotique (biologie) et anthropique que l'on peut considérer à différentes échelles de temps et d'espace. Il peut aussi être analysé par la perspective culturelle avec ses filtres de perception et d'interprétation. Le paysage a une dimension esthétique forte, il est d'abord appréhendé visuellement, mais les parfums, les textures, les sons modifient la perception de l'observateur.

---

[165] GARNIER (Emmanuel), « Bioindicateurs et évolution des écosystèmes forestiers (XVI-XXème siècles) in *Forêt et faune*, Groupe d'Histoire des Forêts Françaises, Cahiers d'études n°12,1991, p.25-32

[166] *Ibid.*

[167] HUSSON (Jean-Pierre), *La forêt lorraine, étude de géographie humaine*, thèse d'Etat sous la direction de REITEL (François), Metz, Université de Lorraine, soutenue le 20 juin 1987 à Metz, p.3

3.1 Entre intérêt et abandon de la notion (début-milieu du XXe siècle)

Alexander Von Humboldt (1769-1859) est considéré comme le précurseur de l'approche naturaliste des paysages mais c'est l'institutionnalisation universitaire de la géographie à la fin du XIXe siècle qui conduit à conceptualiser la notion de paysage.

Dès le début du XXe siècle, la géographie française (Paul Vidal de la Blache, Elisée Reclus) est l'une des premières disciplines à considérer objectivement le paysage en tant qu'objet d'étude[168]. Dans son approche du paysage, Paul Vidal de la Blache développe la nature des relations hommes-milieux en considérant que l'homme est intégré au paysage et le modifie par ses actions « Par ses œuvres, par l'influence qu'il exerce autour de lui sur le monde vivant, l'homme est partie intégrante du paysage»[169]. Le paysage est ainsi conçu comme le résultat des actions des hommes s'adaptant à leur environnement naturel. Cette idée – le possibilisme- s'oppose au déterminisme accordant une place prééminente au milieu physique dans l'analyse des caractéristiques d'une société (caractères sociaux, économiques,…).

Parallèlement aux travaux de Paul Vidal de la Blache et de ses élèves, se développe aux Etats-Unis, une conception différente du paysage sous l'impulsion de Carl Otwin Sauer (1889-1975) reposant sur l'aspect culturel qui définit les rapports entre l'homme et l'environnement [170].

Après la Seconde Guerre Mondiale, le concept de paysage tel qu'il est conçu par la géographie régionale est délaissé. Le sentiment se développe chez les géographes que cette dernière manque de rigueur et que le concept de paysage demeure imprécis. Au cours des années 1950-1960, d'autres disciplines s'emparent de la notion de paysage.

Une partie de la communauté des chercheurs en Géographie renonce à pratiquer la description du paysage à l'échelle régionale et développe une « nouvelle géographie », celle de l'observation à une macro-échelle de l'organisation de l'espace (des réseaux de villes par exemple[171]). Les historiens quant à eux, rejettent également le paysage en tant que concept

---

[168] L'une des premières mentions de paysage par Elisée Reclus est faite dans son ouvrage *Histoire d'un ruisseau* (1881). Il perçoit le paysage comme un outil d'émancipation humaine (ne l'oublions pas Elisée Reclus est un géographe libertaire) : « *Si les opprimés n'avaient pu retremper leur énergie et se refaire une âme par la contemplation de la terre et de ses grands paysages, depuis longtemps déjà l'initiative et l'audace eussent été complètement étouffées*». Un article a d'ailleurs était écrit sur la notion de paysage chez Elisée Reclus ; FERETTI (Federico), « La vérité du regard : l'idée de paysage chez Élisée Reclus » in *Projets de paysage*, revue en ligne de l'Ecole Nationale de Paysage, consulté le 03 mars 2015

[169] VIDAL DE LA BLACHE (Paul), « De l'interprétation géographique des paysages », in *Compte rendu des travaux du Congrès*, Neuvième Congrès International de Géographie, Genève. Société générale d'imprimerie, 1908

[170] SAUER (Carl Otwin), « Recents developments in Cultural Geography » in Hayes E.C ,*Recents developments in the Social Sciences,* Philadelphia Lipincott, 1927, p.154-212

[171] Idée évoquée par VEYRET (Yvette), « Environnement et Géographie » in GALOCHET (Marc), (dir.), *L'environnement : discours et pratiques interdisciplinaires*, Arras, Artois presse université, 2008, p.41

structurant, ne s'y intéressent que par le biais des « conditions sociales »[172] en étudiant le parcellaire[173]. Dans les décennies 1945-1975, la tradition de l'histoire du parcellaire se maintient chez les historiens médiévistes tandis que chez les historiens modernistes l'histoire quantitative est incontournable. A cette époque, ces thématiques laissent peu de place à l'étude du paysage.

Cette période de « géographie – et d'histoire - sans paysage »[174] comme la définit Georges Bertrand se développe en France alors que dans d'autres pays notamment anglo-saxons, la notion de *Landscape Ecology* domine.

3.2 Les années 1970-1980 : un tournant méthodologique

Dans les années 1970, le concept de paysage va être revisité par les Sciences Humaines et Sociales (historiens de l'art, spécialistes de l'esthétique, sociologues,…). Comme le souligne Annie Antoine, « on observe un déplacement des centres d'intérêt vers les phénomènes culturels (…) on passe de l'objectif au subjectif »[175] : représentation, perception et symbolique du paysage.

C'est grâce à la notion de « paysage vécu » qu'historiens et géographes vont à nouveau se tourner vers le paysage. Celui-ci apparaît comme le lieu où s'intègrent dynamiques naturelles et faits humains. De ce fait, il redevient un objet d'étude particulièrement intéressant pour historiens et géographes : « une autre voie de recherche de l'identité géographique passe par le paysage, objet attractif pour la géographie par son caractère visuel, par sa globalité, par son effet intégrateur de phénomènes naturels et humains »[176]. Par le biais de « paysage vécu », la notion de paysage se détache de la géographie physique pour se rapprocher de la géographie culturelle. Le « paysage vécu » implique une dimension matérielle, une sensibilité « on regarde toujours un paysage à travers le filtre d'un système de valeurs » [177], qui n'est pas intégré à la notion de géosystème introduite par Georges Bertrand.

« Le paysage est sur une certaine portion d'espace, le résultat de la combinaison dynamique donc instable, d'éléments physiques, biologiques et anthropiques qui en réagissant

---

[172] ANTOINE (Annie), 2002, *Op. Cit,* p.23

[173] BLOCH (Marc), *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*, Paris, Armand Colin, 1988, réédition ; DION (Roger), *Essai sur la formation du paysage rural français*, 2ème édition, Paris, Flammarion, 1981

[174] BERTRAND (Georges), « Les géographes français et leurs paysages » in *Annales de Géographie*, 1984, 516, p.218-229

[175] ANTOINE (Annie), 2002, *Op. Cit,* p.24

[176] ROBIC (Marie-Claire) « Milieu, région et paysages géographiques : la synthèse écologique en miettes ? » in *Les géographes entre milieu et environnement : pratiques et représentations du rapport homme-nature depuis la Renaissance*, Economica, 1990, p.185-218

[177] ANTOINE (Annie), 2002, *Op. Cit,* p.32

directement les uns sur les autres font du paysage un ensemble unique et indissociable »[178]. Cette première définition du paysage par Georges Bertrand normalise les relations homme-milieu en mettant en évidence un concept déjà défini précédemment, le géosystème. De par l'instabilité du paysage, le géographe met à mal la théorie du climax qui prévaut jusqu'alors dans de nombreuses disciplines des sciences de la nature. Dans cette définition, la dimension sociale est marquée, il n'existe plus selon lui « d'espaces naturels et ceux-ci ont été remplacés par des unités agricoles, forestières ou pastorales, plus ou moins contrôlées par les plus artificialisés sont toujours dominés par des mécanismes naturels : énergie solaire, photosynthèse… Il n'y a pas de paysage sans climat écologique »[179]. Sa pensée évoluant, le géosystème devient synonyme « d'environnement pris dans son sens géographique »[180], c'est-à-dire « un système de relations, un champ de forces physico-chimiques et biotiques en interrelation avec la dynamique sociale, économique et spatiale »[181]. Le paysage est désormais considéré comme un objet « hybride », pouvant être observé par les sciences naturelles et par les sciences sociales, et au sein de celles-ci, conduisant à un rapprochement entre la Géographie et les sciences historiques, ces dernières jusqu'alors hésitantes à étudier le paysage.

La prise en compte du passé dans la compréhension des paysages fait émerger de nouvelles disciplines telles que l'écologie historique : « dans le temps long, l'écologie historique est la science qui analyse l'histoire des liens géologiques entre les régions et de la « macroévolution » de la biodiversité »[182]. Si l'étude est réduite à des échelles plus courtes, ce sont les interrelations entre homme et biodiversité qui sont étudiées : « l'objectif de l'écologie historique est alors d'examiner les connexions existant entre les communautés végétales et animales et les populations humaines. En d'autres termes, on cherche à mettre en évidence des changements environnementaux et des faits socio-économiques permettant d'expliquer l'évolution des milieux »[183].

Le paysage est ainsi considéré par l'écologie historique comme « une entité physique ayant des caractéristiques à la fois temporelles et spatiales et ayant été modifiée par les activités humaines»[184]. Cette démarche implique obligatoirement la multiplication des regards, perspective dans laquelle s'inscrit Roger Langhor étudiant la dégradation éventuelle des sols de la forêt de Soignes, « Il faut rappeler que les sols de la forêt de Soignes font partie

[178] BERTRAND (Georges), « Paysages et géographie physique globale. Esquisse méthodologique », in *Revue de Géographie des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 1968, 39, p.249-272
[179] BERTRAND (Georges) « L'archéologie du paysage dans la perspective de l'écologie historique » in Actes du colloque *Archéologie du paysage*, n°13, tomes 1 et 2, Paris, ENS, 1978, p.133
[180] VEYRET (Yvette), 2008, *Op. Cit,* p.43
[181] VEYRET (Yvette), 2008, *Op. Cit,* p.47
[182] GIREL (Jacky), 2006, *Op. Cit*, p.255
[183] *Ibid.*
[184] *Ibid.*

d'un écosystème dont les composants s'influencent mutuellement. On y distingue deux groupes les composants vivants et les composants non vivants (…) Il faudra tenir compte d'un ensemble d'éléments tels que le climat, la géologie, la faune, la flore, et l'histoire des activités humaines[185] (…) La plus forte dégradation des sols limoneux en forêt de Soignes quasiment omniprésente sous hêtraie n'est pas due à cette essence mais provient en réalité du tassement du sol par l'homme, que ce soit par des engins d'exploitation forestière, des chevaux et même le passage à pied »[186]. De par cette étude, Roger Langhor apporte de précieuses informations sur la mémoire des sols : « les sols montrent des caractéristiques qui remontent à des conditions climatiques de la fin de la dernière glaciation (…) la différence entre les sols sous forêt ou sous agriculture est due à l'homme. Ce n'est pas la forêt qui est responsable de l'appauvrissement des sols, ils étaient déjà pauvres il y a plus de 7000 ans »[187].

D'autres disciplines très proches des premières émergent progressivement au sein de la communauté scientifique, l'ethnoécologie dont « l'objectif est d'interpréter les trajectoires temporelles des systèmes écologiques en analysant l'ensemble des processus spontanés et anthropiques, qui les co-déterminent, de façon à faire ressortir le poids relatif des processus dont il convient en outre de préciser les origines dans le temps et dans l'espace » [188] puis la phytohistoire quant à elle essaie d'analyser « dans leur réalité floristique, ce que les surfaces de végétation, toutes plus ou moins artificialisées, doivent à l'action anthropique »[189].

D'après Christian Perrein, le végétal est en mouvement « et la phytocinétique dont il peut être l'objet est nécessairement une phytogéographie et une phytohistoire quels que soient les facteurs et les agents de la mobilité des espèces et de leurs individus. La flore et la végétation de n'importe quel lieu, des jardins des villes aux tourbières les moins artificialisées ont une histoire »[190]. C'est une discipline qui s'appuie d'abord sur l'observation du végétal pour en déduire les dynamiques de l'action anthropique : « Aussi, on a pu montrer qu'à grande échelle la relative hétérogénéité floristique d'un réseau de haies vives peut témoigner de la diversité temporo-spatiale des actions anthropiques qui ont permis la naissance et le maintien de cette forme linéaire de végétation. Toutefois, des efforts méthodologiques importants devront être consentis dans la collecte et l'analyse des données » [191]. Ces deux dernières

[185] LANGOHR (Roger), « La forêt de Soignes site unique pour les sciences de la terre et de l'archéologie » in *La forêt de Soignes connaissances nouvelles pour un patrimoine d'avenir*, Bruxelles, Mardaga, 2010, p.181
[186] LANGOHR (Roger), 2010, *Op. Cit*, p.192
[187] LANGOHR (Roger), 2010, *Op. Cit*, p.193-194
[188] BLANDIN (Patrick), 1996, *Op. Cit,* p.52
[189] PERREIN (Christian) « Phytohistoire et bocages » in *Actes du colloque européen sur le devenir des pays de bocage,* Sains du Nord, Ecomusée de la région de Fourmies, 12-13-14 novembre 1987, p.182-184
[190] PERREIN (Christian), 1987, *Op. Cit*, p.183
[191] *Ibid.*

disciplines tendent vers les sciences naturalistes en prenant compte les relations homme-milieu

Le paysage est finalement une double « vue »[192] qui s'offre au regard : vue à la fois d'un espace physique que l'homme peut étudier pour ses caractéristiques propres (climat, relief…), mais aussi vue que l'homme perçoit et ressent différemment au fil du temps. Dès que la dimension esthétique est prise en considération, l'analyse paysagère est subjective, ce qui laisse à penser que le paysage peut exister à travers le regard de l'historien selon Annie Antoine « La subjectivité de l'observateur qui regarde un paysage en fonction des questions que ses goûts ou sa profession l'amène à poser. Ceci autorise à imaginer qu'un paysage peut aussi exister à travers le regard d'un historien »[193].

3.3 Le paysage de l'historien

Les ouvrages conséquents en histoire du paysage ne sont pas à chercher chez les historiens modernistes et contemporanéistes mais plutôt chez les historiens des périodes plus anciennes. Ces derniers ont orienté leurs travaux selon deux axes distincts : soit l'histoire de l'environnement[194] soit celle des formes du paysage[195].

C'est à travers l'étude des sources textuelles que cet historien médiéviste Gérard Sivéry révèle les dynamiques du paysage médiéval du Nord de la France. C'est à la fois une histoire des structures agricoles, une histoire économique, sociale et politique que décrit l'auteur afin de mettre en évidence les dynamiques du paysage en partie d'origine anthropiques.

Gérard Sivéry s'appuie en premier lieu sur le parcellaire (champs ouverts, zones de transition, zones forestières,...) pour décrire le paysage du Hainaut à la fin du Moyen Age : « cette variété du parcellaire et de la morphologie agraire du Hainaut est l'un des caractères originaux d'une région de contact »[196]. C'est aussi une étude de l'occupation du sol, des usages. Une approche archéologique pourrait certainement apporter de réponses aux

[192] BRUNET (Roger), « Analyse des paysages et sémiologie » dans *L'espace géographique,* n°2*,* 1974*,* p. 120-126.
[193] ANTOINE (Annie), *Le paysage de l'historien Archéologie des bocages de l'Ouest de la France à l'époque Moderne*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2002, p.70
[194] DURAND (Aline), *Les paysages médiévaux du Languedoc (Xe-XIIe siècles),* Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 2003
[195] Gérard Sivéry étudie les formes du paysage agraire du Nord de la France. SIVERY (Gérard), « La variété des paysages ruraux dans le Hainaut à la fin du Moyen Age » in *Mémoires de la Société Histoire et Archéologique d'Avesnes*, tome XXVI, 1977 ; SIVERY (Gérard), « L'alternance des champs et des prés dans le Nord de la Thiérache du XIIème au XXème siècles » in *Revue Géographique de l'Est,* volume 3-4, Nancy, 1983, p.291-298 ; SIVERY (Gérard), « Le passage de l'élevage extensif à l'élevage intensif et l'évolution des paysages forestiers dans le sud-est du Hainaut à la fin du Moyen Age », in *Hommes et Terres du Nord*, volume 2-3, Société Géographique de Lille, Lille, 1986, p.172-176
[196] SIVERY (Gérard), 1983, *Op.Cit*, p.293

questionnements de l'auteur. Se pose alors la question des méthodes employées par les historiens, et de leur pertinence, afin de reconstituer les paysages anciens.

Selon Annie Antoine[197] jusque dans les années 1980, les historiens interrogent le paysage selon deux procédés : la technique du puzzle, reconstitution d'un paysage à partir d'indices et de vestiges, la méthode de la fresque, histoire linéaire menée de manière progressive ou régressive, écartant ainsi la dynamique de l'objet d'étude dans le temps.

La première de ces approches de reconstitution de parcellaires a été utilisée par les archéologues et historiens des périodes les plus anciennes. Pour ce faire, ils utilisent par exemple les cadastres antiques et la photographie aérienne afin de reconstituer les parcellaires des villes antiques et médiévales.

La seconde méthode dite « régressive »[198] semble être à première vue une réponse au caractère fragmenté et dispersé des sources (notamment des époques médiévale et antérieure). Mais le paysage peut-il être lu à rebours[199] ? Selon Jean-Loup Abbé, les historiens médiévistes sont restés perplexes face à cette méthode qui interroge des sources aux temporalités différentes : « le croisement des sources et de leur traitement est un objectif prioritaire puisque le document de base, plan carte ou photographie est séparé de la période étudiée de plusieurs siècles »[200]. Grâce au développement des photographies aériennes dans les années 1950 et l'impulsion donnée par Gérard Chouquer[201] dans les années 1990, les historiens se tournent peu à peu vers la méthode régressive et l'utilisation des données planimétriques. Ce que démontre l'auteur, c'est la nécessité de comparer des sources de nature différente -archéologiques et textuelles[202], car « les sources planimétriques sont indispensables mais par suffisantes »[203]. Les travaux de Samuel Leturcq sur la Beauce illustrent ce nécessaire recours à des sources variées permettant de reconstituer partiellement ou non, le paysage ancien dans la longue durée[204].

---

[197] ANTOINE (Annie), 2002, *Op. Cit, p.29*

[198] Ce que Bernard Quilliet nommera la *landschaftique*. Il reconstitue les paysages anciens à partir du visuel (peinture,…)

[199] Question que se pose Jean-Loup Abbé dans l'article ABBE (Jean-Loup), « Le paysage peut-il être lu à rebours ? Le paysage agraire médiéval et la méthode régressive » in CURSENTE (Benoît), MOUSNIER (Mireille), *Les territoires du médiéviste*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005, p.383-401

[200] ABBE (Jean-Loup), 2005*, Op. Cit*, p.384

[201] CHOUQUER (Gérard), « Traitements d'images et paysages médiévaux » in *Archéologie médiévale*, volume 15, Rouen, Centre de recherches archéologiques médiévales, 1985, p.7-30 ; Actes des XVIIe rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, La Dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes,* Antibes, APDCA, 1996

[202] ABBE (Jean-Loup), 2005*, Op. Cit*, p.392

[203] ABBE (Jean-Loup), 2005*, Op. Cit*, p.390

[204] LETURCQ (Samuel), *Un village, la terre et les hommes. Toury en Beauce (XIIe-XVIIe siècles)*, Paris, CTHS, 2007

Pour autant ces modèles et méthodes d'analyse n'intègrent pas la relation société-milieu. C'est une nouvelle fois les géographes qui vont s'emparer de cette problématique.

3.4 Reconstituer le paysage : le croisement des sources et des méthodes

Dans les années 1970, Georges Bertrand introduit au sein de la communauté scientifique une nouvelle thématique -avec ses concepts et méthodes - permettant d'étudier le paysage : l'archéologie du paysage. Le rapprochement avec la discipline écologique permettra une redéfinition de la notion de paysage en trois niveaux : « la boite des sous-systèmes producteurs du paysage qui sont faits d'éléments inertes, vivants, humanisés ou construits reliés par des flux, le paysage est un produit de la perception, une représentation mentale conditionnée par l'utilisation du paysage, la boite systémique » constitue le paysage visible, pensé comme objet en soi et potentiellement offert à la vue »[205].

Alors que le géosystème est un concept naturaliste prenant en considération la dimension sociale, le paysage quant à lui, défini en trois niveaux, est un « concept social même s'il intègre une bonne part de naturel »[206].

3.4.1 L'archéologie du paysage

C'est de cette idée qu'est née l'archéologie du paysage, qui « traduit le fait que le modèle de l'analyse écologique pénètre dans les sciences sociales »[207]. Georges Bertrand définit cette démarche, proche de l'écologie historique comme « une étude des rapports entre les sociétés successives et les espaces géographiques qu'elles transforment pour produire, habiter, rêver »[208]. De ce fait, il parvient à une nouvelle définition du paysage : « le paysage entre nature et société se définit selon un processus tripolaire dans lequel intervient un observateur, un mécanisme de perception et un objet »[209]. Il crée ainsi un « objet d'étude ternaire » : géosystème-territoire-paysage permettant de considérer le paysage comme un concept évolutif et dynamique. De cette conception ternaire résulte une analyse de la dynamique du paysage en quatre points : les processus naturels, les aménagements humains, les perceptions et les idéologies[210]. Ce processus d'analyse est applicable par les historiens puisqu'il permet « d'élaborer autant de scénarios écologiques qu'il existe de systèmes de production (les

[205] ANTOINE (Annie), 2002, *Op. Cit,* p.33
[206] *Ibid.*
[207] *Ibid.*
[208] *Ibid.*
[209] *Ibid.*
[210] BERTRAND (Georges), 1968, *Op. Cit*, p.260

composants du paysage sont des systèmes de production) et de sous-scénarios qu'il existe de catégories sociales »[211].

Cette nouvelle orientation de l'archéologie va nécessairement induire de nouvelles méthodes de prospection, faisant appel aux sciences naturelles.

Deux conceptions de l'archéologie du paysage, appliquée aux espaces forestiers vont voir le jour : l'archéologie forestière dont l'objet d'étude principal est la forêt, et l'archéologie en forêt qui s'intéresse aux structures archéologiques conservées sous couverts forestiers[212].

Georges Bertrand définit alors le processus visant à intégrer les techniques archéologiques à la méthode écologique afin de mieux analyser le paysage mais également l'acquisition par les archéologues des notions de base en écologie. Cette démarche constitue « une démarche socio-écologique intégrée qui transcende la seule analyse des structures agraires »[213] : il faut employer la méthode régressive car le point de départ de l'analyse est l'existence actuelle du géosystème afin de « se séparer définitivement du mythe de la forêt primitive et d'un hypothétique climax »[214], l'archéologie du paysage doit s'inscrire dans le temps long, être « une reconstitution continue des géosystèmes et doit surmonter les découpages traditionnels des études historiques »[215], l'archéologie du paysage doit être une recherche spatiale « qui ne se contente pas de lire dans le sol des limites géométriques mais qui doit analyser des unités de production »[216].

L'archéologie du paysage est aujourd'hui une nécessité dans les procédés d'analyse des historiens. L'une des études intéressantes est celle menée par Annie Antoine dans son ouvrage *Le paysage de l'historien : archéologie des bocages de l'Ouest de la France à l'époque Moderne* [217]. Les travaux de l'auteur se décomposent en trois moments : l'histoire du bocage, l'histoire de l'utilisation du bocage et un traitement archéologique. Comme l'indique l'auteur le regard porté par l'historien sur ce paysage ancien est orienté sur « une triple thématique : une perspective diachronique, un traitement archéologique et une interprétation sociale»[218]. Le paysage est ici perçu comme un élément évolutif à un moment donné de son

---

[211] BERTRAND (Claude), BERTRAND (Georges), *Une géographie traversière. L'environnement à travers territoires et temporalités,* Paris, Arguments, 2002, p.132

[212] Cette dernière peut répondre à un certain nombre de questions, si les vestiges le permettent, que les écologues, phytosociologues se posent « Quel impact a eu l'homme sur son environnement ? Comment ont évolué les dépôts de polluants au cours des siècles, la diversité biologique et la fertilité des sols des milieux ? Quand et où le prélèvement de bois et autres produits forestiers ont-ils dépassé la capacité de production naturelle de peuplement ? Quelles espèces, végétales ou animales ont disparu ou sont apparues dans les forêts sous l'action de l'homme ? » *in* DUPOUEY (Jean-Luc) (dir.), 2007, *Op. Cit,* p.11

[213] BERTRAND (Claude), BERTRAND (Georges), *Une géographie traversière. L'environnement à travers territoires et temporalités,* Paris, Arguments, 2002, p.134

[214] *Ibid.*

[215] *Ibid.*

[216] *Ibid.*

[217] ANTOINE (Annie), 2002, *Op. Cit*

[218] ANTOINE (Annie), 2002, *Op. Cit*, p.45

histoire. Elle n'emploie pas la méthode régressive pour étudier le paysage mais le considère « à un moment de son histoire comme résultat d'une évolution au cours de laquelle son aspect et ses utilisations n'ont pas toujours été les mêmes »[219]. Le paysage bocager est considéré comme un objet dont les utilisations sont perçues socialement « et à ce titre susceptible d'une analyse archéologique »[220]. En s'appuyant sur les « cartes seigneuriales » équivalentes aux plans terriers et sur l'archéologie du paysage, l'auteure tente de révéler la dynamique des paysages de bocage de l'Ouest de la France. Les maillages territorial et social sont mis en exergue grâce à l'archéologie du paysage (localisation des métairies,...) : « l'essentiel est que cette archéologie fasse du paysage un fait d'histoire totale. La forme étant le lien entre les idées et une société, le sol et les pratiques de l'espace, ce sont les archéologues qui avec l'archéologie du paysage, nous proposent le « modèle à suivre »[221]. C'est une approche archéogéographique qui est ici présentée[222]. Le croisement des sources d'archives et des données archéologiques conduit ainsi au renouvellement du concept de paysage.

3.4.2 Le concept d'héritage appliqué à l'histoire forestière

L'introduction du colloque *Forêts, archéologie et environnement : la mémoire des forêts* (2004) rédigée par Jean-Luc Dupouey, Etienne Dambrine, Cécile Dardignac et Murielle Georges-Leroy, insiste le rapprochement entre archéologie, histoire et écologie. « Par essence biologie, écologie d'une part et archéologie et histoire d'autre part sont liées par des intérêts mutuels forts. L'activité humaine modifie la diversité et le fonctionnement des écosystèmes, à tous les niveaux. Quelque soit leur discipline, les biologistes et écologistes ont donc besoin de l'appui des historiens et archéologues pour comprendre les structures et le fonctionnement actuels du vivant. Dans les forêts, peu de mécanismes écologiques échappent à la marque ancienne imprimée par l'homme »[223]. Cette citation de Jean-Michel Deshorbes évoque bien la complémentarité des regards de l'écologue d'une part et de l'historien et de l'archéologue d'autre part, afin de comprendre les relations pour le moins complexes qui régissent l'homme et la forêt.

La forêt constitue un milieu avec un potentiel archéologique fort, les vestiges sous forme de micro-reliefs peuvent être particulièrement bien conservés. S'intéresser à la forêt est d'autant plus pertinent que les sols forestiers pouvent conserver en mémoire les vestiges des

[219] *Ibid.*
[220] *Ibid.*
[221] ANTOINE (Annie), 2002, *Op. Cit*, p.63
[222] Définition de l'archéogéographie : NOIZET (Hélène), « De l'usage de l'archéogéographie » in *Médiévales*, 66, 2014, p.179-197
[223] DUPOUEY (Jean-Luc) (dir.), 2007, *Op. Cit*., p.11

occupations anciennes[224]. Pour autant, la forêt représente un milieu particulièrement contraignant pour les prospections archéologiques : inaccessibilité de certains secteurs, difficulté de repérage des sites, … Cela étant, l'idée est acquise aujourd'hui que l'archéologie forestière amène un renouvellement des questions, comme l'ont montré les travaux sur le massif forestier de Haye en Meurthe-et-Moselle[225].

En 1959, l'historienne Nicole Guiot s'intéresse au massif forestier de Haye, en orientant temporellement son analyse autour des XVIe et XVIIe siècles[226]. En s'appuyant sur les seules sources écrites disponibles, elle décrit la mise en valeur et la gestion de ce massif « c'est au XVIe siècle que les hommes ont peiné et lutté pour la rendre utile tout en sauvegardant sa beauté » [227]. L'auteur étudie les thèmes traditionnels de l'histoire forestière : propriété, droits d'usage, sylviculture, mise en valeur, impact humain,…. Elle conclut en signalant que la politique forestière entraina de grandes modifications de la forêt de la Haye : c'est le passage de la forêt nourricière à la forêt marchande qui s'observe au début de l'époque moderne. Ce passage est quelque peu ralenti par les débuts de la guerre en Lorraine.

En 2007, une campagne de prospections archéologiques utilisant le laser scanneur aéroporté dit LIDAR et menée par Jean-Luc Dupouey et son équipe[228] a eu lieu dans cette forêt. Cette méthode consiste en un survol à basse altitude de la zone à l'aide d'un avion équipé d'une source laser qui balaie à très grande vitesse, la surface du sol. Un nuage de points est obtenu, classés ensuite selon qu'ils aient atteint le sol ou la végétation. La technique du LIDAR a permis de détecter des traces de culture à l'époque romaine. Un premier état des cartes anciennes ainsi que les résultats du LIDAR permettent d'attester que ce massif a connu des fluctuations aux marges avec la création de clairières de défrichement, nuançant ainsi les propos de Nicole Guiot, quelques décennies auparavant : celle-ci affirmait que la superficie de la forêt de Haye est sensiblement la même que de nos jours. Ces occupations anciennes ont encore un fort impact sur la forêt actuelle, ce qu'affirme Jean-Luc Dupouey en évoquant la mémoire des sols forestiers.

Ces deux études réalisées à des périodes différentes, avec des sources et données variées témoignent du renouvellement des problématiques qu'apporte l'archéologie du

[224] Voir les travaux de Jean-Luc Dupouey
[225]GEORGES-LEROY (Murielle), BOCK (Jérôme), DAMBRINE (Etienne), DUPOUEY (Jean-Luc), « Le massif forestier, objet pertinent pour la recherche archéologique. L'exemple du massif forestier de Haye (Meurthe-et-Moselle) », in *Revue Géographique de l'Est*, volume 49/2-3, 2009, mis en ligne le 01 avril 2013, consulté le 09 février 2014
[226] GUIOT (Nicole), 1959, *Op. Cit.*
[227] GUIOT (Nicole), 1959, *Op. Cit.*, p. 283
[228] GEORGES-LEROY (Murielle), BOCK (Jérôme), DAMBRINE (Etienne), DUPOUEY (Jean-Luc), 2009, *Op. Cit.*

paysage. Dans cette volonté de croiser les sources et donc les regards, une tendance s'observe aujourd'hui : le recours quasi-systématique aux données paléo-environnementales.

La restitution de la dynamique des paysages en lien avec les actions humaines et les faits abiotiques en est facilitée[229], comme le souligne très justement Mauro Agnoletti : « New opportunities in forest history have been provided by the possibility of investagating these sources has been given by a combination of new technics and new historicals methods. Concerning single trees sophisticated techniques such as dendrochronology are now readily available for more detailed studies (…) Simular comments can be made an one of the most classic techniques in Paleoecology »[230].

Les études sur les relations sociétés-milieux se sont aujourd'hui multipliées[231], quatre exemples pour l'illustrer.

Pour sa recherche sur les paysages médiévaux du Languedoc (X-XIIème siècles), Aline Durand s'appuie sur un important corpus de documents écrits qu'elle a informatisés. « La problématique de cette recherche s'efforçant de comprendre l'évolution des campagnes durant le Moyen Age central, l'objectif principal du projet informatique consiste en une analyse diachronique des structures du paysage languedocien »[232]. A cette base de textes analysée de manière informatique, Aline Durand adjoint des archives « naturalistes » de types pollinique et anthracologique. De l'analyse croisée de ces données émerge selon l'auteur, « un

---

[229] DURAND (Aline), « À la recherche du paysage médiéval. Approches paléoenvironnementales », in CURSENTE Benoît et MOUSNIER Mireille (dir.), *Les territoires du médiéviste*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005, p. 363-379

[230] AGNOLETTI (Mauro), 2000, *Op. Cit,* p.14-15 « Les nouvelles possibilités en histoire forestière d'investir de nouvelles sources ont été données par la combinaison de nouvelles techniques et de nouvelles méthodes historiques. En ce qui concerne les arbres seuls, des techniques sophistiquées telles que la dendrochronologie sont maintenant disponibles pour des études plus détaillées (…) Des commentaires similaires peuvent être fait pour les études les plus classiques en Paléoécologie »

[231] Quelques exemples d'études croisant ce type de sources : BERNARD (Vincent), *L'homme, le bois, et la forêt dans la France du Nord entre le Mésolithique et le Haut Moyen-âge*, Oxford, Bar International Series, 1998 ; BONHOTE (Jérôme), DAVASSE (Bernard), DUBOIS (Claude) *et alii*, « Histoire de l'environnement et cartographie du temps dans la moitié est des Pyrénées pour une « chrono-chorologie » » in BERTRAND(Georges), *Les temps de l'environnement,* Toulouse, Presses universitaires du Mirail, 2000, p 501-515 ; DEFGNEE (Ann), MUNAUT (André-Valentin), « Evolution de l'environnement végétal du Nord de la Gaule de la Tène à l'époque gallo-romaine » in *Revue archéologique de Picardie*, numéro spécial 11, 1996, p.325-331 ; BARBIER (Delphine), VISSET (Lionel), BURNOUF (Joëlle), « Une source pollinique et son exploitation. A propos de la tourbière de Glatinié (Mayenne) » in *Histoire et sociétés rurales*, n°18, 2002, p.137-158 ; GRESSER (Pierre), « L'indispensable pluridisciplinarité dans l'étude de la rupture des écosystèmes : le cas de la colonisation de la chaîne jurassienne au Moyen Age » in *Equilibres et ruptures dans les écosystèmes depuis 20 000 ans en Europe de l'ouest : Actes du colloque international de Besançon*, 18-22 septembre 2000, p.431-445 ; MARGUERIE (Dominique), « Evolution de la végétation sous l'impact humain en Armorique du Néolithique aux périodes historiques » in *Travaux du laboratoire d'anthropologie de Rennes,* n°40, Rennes, Université de Rennes, 1992 ; OILLIC (Jean-Charles), *Végétation, peuplement, métallurgie en Brocéliande : étude interdisciplinaire de la forêt de Paimpont (Bretagne, France) depuis la fin du Tardiglaciaire*, Thèse de doctorat sous la direction de MARGUERIE Dominique, Université de Rennes 1, 2011 ; CATTEAU (Emmanuel), NORMAND (Brice) *et alii*, « Impact de l'activité charbonnière historique sur la végétation des forêts de la Fagne » in GALOCHET (Marc) (dir.), *Des milieux aux territoires forestiers, mélanges en l'honneur de Jean Jacques Dubois*, Arras, Artois Presses Université, 2010, p.85-100

[232] DURAND (Aline), 2003, *Op. Cit*, p.35

paysage pluriel : photographiée par l'anthracologie, les nuances de l'espace agraire languedocien surgissent derrière la formulation standardisée des actes diplomatiques. (…) La mise en place de cette mosaïque fut lente, difficile, parfois même régressive, et inégalement scandée dans le temps et l'espace »[233]. Elle met en exergue la difficulté de croiser des sources aux temporalités différentes.

Dans les chênaies des plateaux marneux de Lorraine, de nombreuses mardelles tourbeuses sont présentes. C'est dans ce milieu que sera réalisée une analyse paléo-environnementale par Pascale Ruffaldi, Frédéric Ritz, Jean-Luc Dupouey[234]. Cette étude s'intéresse principalement aux 1500 dernières années, en examinant l'impact des sociétés sur le milieu. Les analyses paléobotaniques montrent une évolution du couvert végétal durant les derniers millénaires : « des forêts de pins aux groupements singuliers dominés par les noisetiers, de la chênaie mixte aux hêtraies-sapinières mêlées d'épicéas en altitude, l'évolution des paramètres climatiques de l'interglaciaire actuel a longtemps dicté le couvert végétal »[235]. L'analyse pollinique atteste dès les premiers niveaux, d'une activité humaine intense (défrichement au bas Moyen Age, déprise agricole au XIVe siècle,...). A travers cette étude, les chercheurs prouvent que les changements environnementaux engendrés par les activités socio-économiques s'inscrivent dans une dynamique du milieu[236].

La troisième étude est celle menée par Stéphane Goepp, Dominique Schwartz, Michel Thiron[237]. Les Hautes Chaumes sont un milieu ouvert prairial localisé aux sommets des Vosges. A des fins de protection de ces espaces, une étude a été conduite sur l'histoire de leur mise en valeur et leur utilisation : il s'est agi d'analyser les « évolutions naturelles » de ces paysages pastoraux, à la fois à des échelles temporelles pluriséculaires à plurimillénaires et à des échelles spatiales réduites à quelques centaines d'hectares de chaumes. Il est nécessaire de pallier les lacunes temporelles des archives historiques et celles spatiales et chronologiques des sites archéologiques. « Actuellement, les charbons de bois des sols sont parmi les seuls marqueurs paléo-environnementaux à répondre à ces exigences aux échelles spatiales

[233] DURAND (Aline), 2003, *Op. Cit*, p.406

[234] RUFFALDI (Pascale), RITZ (Frédéric) « Analyse pollinique de la mardelle d'Assenoncourt (Moselle, France) : impact des pratiques agricoles sur la biodiversité végétale en milieu forestier » in DUPOUEY (Jean-Luc) *et alii*, *La mémoire des forêts, Actes du colloque « Forêt, archéologie et environnement » (14 - 16 décembre 2004)*, Nancy, Coédité par l'Office national des forêts, l'Institut national de la recherche agronomique et la Direction régionale des affaires culturelles de Lorraine, 2007, p.69-75

[235] RUFFALDI (Pascale), RITZ (Frédéric), 2007, *Op. Cit*, p.70

[236] RUFFALDI (Pascale), RITZ (Frédéric), 2007, *Op. Cit*, p.75

[237] GOEPP (Stéphane) *et alii* « *Pédoanthracologie dynamiques de végétation et anthropisation dans les Hautes-Vosges (Massif du Rossberg, Haut-Rhin, France*) in DUPOUEY (Jean-Luc) *et alii*, *La mémoire des forêts, Actes du colloque « Forêt, archéologie et environnement » (14 - 16 décembre 2004)*, Nancy, Coédité par l'Office national des forêts, l'Institut national de la recherche agronomique et la Direction régionale des affaires culturelles de Lorraine, 2007, p.35-42

locales »[238]. Deux fosses ont été décrites : l'une sur une prairie faiblement pâturée, l'autre avec une pression pastorale supérieure. Les deux fosses ont fait l'objet de prélèvements de sols. Cette étude permet de révéler le degré d'anthropisation des milieux « (…) des périodes du Bronze final, du deuxième Âge de fer, et du haut Moyen Age souligne l'importance de l'anthropisation du massif. Ces trois périodes ont en commun : l'importance de l'anthropisation, le mode de gestion des espaces pastoraux par le feu, le rôle important de l'élevage dans l'économie, le mode de gestion des zones forestières dès le Néolitique »[239].

La dernière recherche que nous souhaitons mentionnée est celle menée par Delphine Barbier, Lionel Visset et Joëlle Burnouf tous trois respectivement palynologues et archéologue médiévistes, dans la tourbière de Glatinié au nord de la ville de Laval en Mayenne (Maine)[240]. Par cette étude les auteurs tentent de démontrer l'importance de la palynologie combinée aux outils d'autres disciplines pour la compréhension de la couverture végétale, pour l'étude des relations société-végétation. Cette recherche a permis de restituer les dynamiques du paysage ancien : changement notable du paysage au Haut Moyen Age, puis nouvelle phase de déboisement, parallèlement à une reprise très nette des cultures. Il est évident que la pression anthropique observée résulte d'une fréquentation importante et continue du secteur dès cette période par des communautés humaines en expansion et dont les besoins en terres et en bois sont continus. Au Moyen-Age central, les pratiques agro pastorales s'accentuent avec la céréaliculture, vont de pair avec une densification de l'emprise humaine. Cette dernière conduit à gagner toujours plus de nouvelles parcelles sur l'espace forestier. Cela est rendu impossible compte tenu de sa superficie déjà très restreinte. Une nouvelle organisation agraire voit le jour (jachère,…) débouchant sur l'établissement de landes couvertes d'une végétation spécifique (bruyères par exemple).

Ainsi, mettre en place une démarche transversale et interdisciplinaire plausible, nécessite de bien connaître le corpus documentaire, mais aussi les apports et limites de chaque discipline intégrée dans le cadre d'un projet de recherche. L'Histoire – par l'emploi des sources écrites, des cartographies anciennes- offre cette épaisseur temporelle nécessaire à la compréhension de la dynamique des milieux forestiers.

[238] GOEPP (Stéphane) *et alii*, 2007, *Op. Cit*, p.36
[239] GOEPP (Stéphane) *et alii*, 2007, *Op. Cit*, p.41-42
[240] BARBIER (Delphine), VISSET (Lionel), BURNOUF (Joëlle), « Une source pollinique et son exploitation. A propos de la tourbière de Glatinié (Mayenne) » in *Histoire et sociétés rurales*, n°18, 2002, p.137-158

4. Les éclairages de l'Histoire

4.1 L'épaisseur historique des espaces forestiers

« Prendre en considération cette histoire c'est analyser les impacts d'une succession de processus spontanés ou initiés par l'homme qui produisent de multiples enchaînements de cause à effet et qui expliquent la structure présente d'un système c'est-à-dire d'un territoire »[241]. Cette citation de Françoise Burel et de Jacques Baudry rend compte de plusieurs éléments qui structurent la démarche historique dans l'étude des évolutions environnementales :

- La nécessaire interdisciplinarité entre sciences humaines et sociales et sciences de la nature

Comme cela a déjà été dit, la démarche interdisciplinaire est essentielle à la compréhension des processus caractérisant l'anthroposystème notamment forestier. Elle permet d'analyser les processus environnementaux articulés sur l'histoire sociale. Cette mise en relation de deux champs disciplinaires distincts consent à construire une démarche transversale. Ainsi les écologues peuvent bénéficier de la perspective sur le moyen et/ou long terme de l'occupation du sol proposé par les historiens. De la même manière, les historiens de l'environnement, les archéologues obtiennent par l'analyse écologique (flore de forêts anciennes par exemple), des indices de localisation de sites anciens en forêt, témoins d'une mise en valeur spontanée ou continue des milieux par les hommes (déboisement, drainage forestier...) au cours du temps[242].

- L'articulation processus environnementaux-histoire sociale

Selon Andrée Corvol, la forêt « est façonnée par les exigences d'une société à telle période celle-ci privilégie le bois de feu, à telle autre elle est embarrassée pour changer de chauffage. La forêt révèle les techniques et les savoirs d'une société, non seulement par les produits qui lui sont demandés mais aussi par la manière dont ils sont proposés. La forêt dévoile au gestionnaire les contraintes passées et présentes grâce au matériel sur pied, aux humus amoncelés... La forêt, spectacle offert au passant, déclenche appréciations et jugements

[241] BUREL (Françoise), BAUDRY (Jacques), 2000, *Op. Cit*, p.30
[242] DECOCQ (Guillaume), « Communautés végétales révélatrices de sites archéologiques dans les forêts du nord de la France » in DUPOUEY (Jean-Luc) *et alii*, *La mémoire des forêts, Actes du colloque « Forêt, archéologie et environnement » (14 - 16 décembre 2004)*, Nancy, Coédité par l'Office national des forêts, l'Institut national de la recherche agronomique et la Direction régionale des affaires culturelles de Lorraine, 2007, p. 191-201

»[243]. André Corvol démontre alors que la forêt est le reflet des besoins, des techniques humaines et des savoirs propres à chaque époque. Cette vision place l'homme en tant que facteur principal des dynamiques du milieu.

Les études menées par Erik Aude et Jonas Lawesson sur 1600 sites forestiers danois par exemple renforcent, elles aussi, l'idée que le paysage forestier est hérité de l'action des hommes[244]. Ils ont constaté que le type de gestion (régime des coupes, mise en réserve,...) mené sur le temps long, constitue une meilleure explication pour la variabilité floristique actuelle à l'échelle locale et régionale que ne le sont les paramètres pédologiques et micro-climatiques.

- Le dynamisme des situations

Certaines mutations s'effectuent à des rythmes plus accélérés que d'autres, dans certains lieux éclairant ainsi les modes de gestion de l'espace. Il est donc nécessaire de montrer les dynamiques de l'anthroposystème, de bien indiquer qu'il ne s'agit nullement d'une structure figée dans le temps.

- Inscrire la démarche dans un contexte actuel autrement dit « utiliser le passé pour éclairer le présent »

Cette démarche ne peut être opératoire que si elle a des applications concrètes, autrement dit si elle sert à éclairer le présent. Ce dernier point de la démarche est primordial puisque de nombreux écologues, gestionnaires du monde forestier ont intégré la dimension temporelle.

- Implicitement, la question des temporalités qui a été évoquée *supra*

4.2 De l'histoire de l'environnement à la thèse CIFRE

C'est dans cette perspective que l'étude portant sur les forêts de l'Avesnois a été envisagée. Cette dernière a été soutenue par le Conseil Régional Nord Pas-de-Calais dans le cadre d'un contrat CIFRE (Convention Industrielle de Formation par la Recherche).

La problématique de boisement (Plan Forêt Régional et Schéma Régional de Cohérence Ecologique-Trames Vertes et Bleues) qui se pose au Conseil Régional a largement contribué à l'orientation générale de cette thèse. En effet, l'épaisseur temporelle qu'apporte la

[243] CORVOL (Andrée), « Connaître la forêt » in *L'Uomo e la foresta, secc.XIII-XVIII*, Settimane di Studio dell'Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27- Prato (mai 1995), Florence, 1996, p.44

[244] AUDE (Erik), LAWESSON (Jonas), « Végétation in Danish beech forests : the importance of soil, microclimate and management factors, evoluated by variation partitioning » in *Plant Ecology,* 134, 1998, p.53-65

démarche de l'historien a été appliquée au Plan Forêt Régional et Schéma Régional de Cohérence Ecologique-Trames Vertes et Bleues.

4.2.1 Des politiques environnementales régionales questionnant le passé[245]

Depuis quelques années, les études en écologie du paysage ont montré la nécessité de préserver la connectivité des écosystèmes en s'appuyant sur des corridors écologiques renforçant la biodiversité. Cela se traduit aujourd'hui par des politiques d'aménagement du territoire telles que les schémas de cohérence écologique, les Trames Vertes et Bleues (TVB). Elles visent à limiter les risques d'extinction liés à l'isolement des habitats.

Cette approche laisse supposer, comme le souligne Jérôme Buridant « que la restauration de la connectivité puisse produire des effets bénéfiques à court terme »[246]. En réalité, les études plus récentes (ex : projet METAFOR) tendent à prouver que « la diffusion des espèces, animales ou végétales, répond à des logiques temporelles et spatiales variées, et que la biodiversité actuelle est la résultante d'une histoire du paysage de très longue durée»[247].

Les Trames Vertes et Bleues sont alors pertinentes en Nord Pas-de-Calais, région de grande culture, où la fragmentation des écosystèmes forestiers est particulièrement forte.

C'est à ce titre que le SRCE-TVB a été mis en place pour lutter contre la perte en biodiversité causée par la dégradation des milieux naturels, leur fragmentation et leur artificialisation. Les lois Grenelle 1 et Grenelle 2 fixent l'objectif de constituer une Trame Verte et Bleue, outil d'aménagement du territoire d'ici à 2012 permettant de créer des continuités territoriales[248]. La loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010 crée les moyens d'atteindre cet objectif par l'élaboration des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique.

La région Nord Pas-de-Calais est novatrice en matière de protection de la biodiversité, adjoignant le SRCE aux trames vertes et bleues qu'elle a inaugurées dans les années 1990. La biodiversité doit être préservée car elle « constitue le levier économique et social inestimable »[249], de par les services écosystémiques qu'elle rend.

La Trame Verte et Bleue prend en considération le fonctionnement des espaces et des espèces dans la dynamique organisationnelle du territoire indispensable à la protection de la

[245] Voir l'Habilitation à Diriger des Recherches de Marc Galochet intitulée « La forêt française mise en territoire : héritages, enjeux, projets » soutenue le 12 décembre 2013, Université Paris-Sorbonne (non consultée)
[246] BURIDANT (Jérôme), 2013, *Op. Cit*.
[247] *Ibid.*
[248] Article L.371-1 du code de l'environnement
[249] Programme SRCE Nord Pas-de-Calais, p.10

biodiversité. En effet, la fragmentation des espaces crée des ruptures dans le fonctionnement écologique[250]. La destruction des milieux naturels est liée à l'urbanisation croissante, au développement des infrastructures de transport et aux pratiques agricoles intensives.

A cette fin, la Trame Verte et Bleue « contribue à diminuer la fragmentation la vulnérabilité des habitats et prendre en compte le déplacement des espèces dans le contexte du changement climatique, identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques, atteindre le bon état des eaux et préserver les zones humides ; prendre en compte la biologie des espaces sauvages, faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces sauvages ; améliorer la qualité et diversité des paysages » [251].

L'objectif majeur du SRCE-TVB est la préservation de la biodiversité dite « sauvage » ou « naturelle ». Il introduit deux notions : celle de réservoir de biodiversité (espaces exceptionnels du point de vue de leurs caractéristiques écologiques) d'une part, et de corridor écologique d'autre part, formant ainsi les continuités écologiques[252].

Ces derniers ont un triple intérêt : permettre aux groupes d'individus de pouvoir échanger leurs gènes, donc de se rencontrer ; favoriser le déplacement des espèces pour leurs besoins biologiques fondamentaux (nourriture,…) et enfin engendrer la recolonisation d'un site à partir d'un autre. Ils représentent les éléments du SCRE-TVB les plus délicats, car ils n'ont pas une physionomie déterminée, tout dépend de l'espèce considérée. Une même espèce peut avoir besoin de corridors différents et un corridor favorable à une espèce peut être défavorable à une autre. Il est nécessaire que les corridors soient construits pour un ensemble d'espèces cibles.

Face à la complexité des situations, les corridors écologiques proposés dans le SCRE-TVB représentent des « fonctionnalités potentielles géographiquement localisées à l'échelle de la région, statistiquement les plus probables et cartographiées en fonction d'un objectif assigné à un type de milieu » [253]. Les objectifs initiaux du SCRE-TVB ont été définis dans le cahier méthodologique rédigé par le botaniste mandaté par le Conseil Régional Frédéric Hendoux en 2006[254] :

- « Protéger les milieux naturels et maintenir leurs qualités écologiques et biologiques,
- Restaurer des surfaces de milieux naturels perdues,
- Renforcer ou restaurer des éléments de connexion entre les sites naturels,

[250] Programme SRCE Nord Pas-de-Calais, p.11
[251] Programme SRCE Nord Pas-de-Calais, p.12
[252] Programme SRCE Nord Pas-de-Calais, p.14
[253] Programme SRCE Nord Pas-de-Calais p.20
[254] HENDOUX (Frédéric), *Atlas régional de la trame verte et bleue. Cahier méthodologique*, Bailleul, Centre Régional de Phytosociologie, 2006

- Anticiper et participer à la lutte contre le changement climatique,
- Définir des plans de conservation spécifiques,
- Définir des orientations par éco-paysage
- Améliorer et augmenter l'offre d'aménités et de loisir en cohérence avec les objectifs de conservation de la biodiversité »[255]. Ces objectifs du SCRE-TVB déterminés en 2006 sont associés au Plan Forêt Régional (PFR).

La région Nord Pas-de-Calais dispose d'un taux de boisement relativement faible (environ 9%). Afin d'y remédier, la Région initie depuis 2010 une politique volontariste, le Plan Forêt Régional (PFR). L'objectif principal de ce plan, adopté par séance plénière le 13 mai 2009, est de doubler la superficie forestière de la région d'ici 2040, de renforcer la biodiversité de la région que ce soit dans les choix futurs des terrains à (re)boiser, des essences, ou encore dans le mode de gestion.

Le deuxième fondamental est celui de la multifonctionnalité de la forêt. Trop souvent, les services écosystémiques que produit la forêt sont séparés. Le PFR souhaite que la forêt (re)devienne multifonctionnelle : biens et services marchands et/ou non marchands (filière, tourisme...) pourraient être produits par un même massif. Ce plan est à la fois une redéfinition territoriale et spatiale de la forêt mais aussi économique et sociale.

De par le poids démographique et agricole de la région, la forêt s'est retrouvée « prise en tenaille »[256]. Elle doit à présent se retrouver en équilibre, en complémentarité avec les territoires associés tout en essayant de (re)créer des continuités écologiques. Le PFR rejoint les objectifs de la Trame Verte et Bleue en associant la forêt à d'autres milieux naturels (cœurs de nature, réserves naturelles de faune et flore,...).

Ce plan va de pair également avec une redéfinition de la ressource « sol » : il faut à la fois préserver les terres propices à l'agriculture, limiter l'urbanisation et multiplier les espaces naturels urbains. L'objectif est de créer de nouvelles formes de boisement compatibles avec l'activité agricole.

La Région fait le choix de planter en priorité pour répondre à deux objectifs : offrir vivement à la population un nouveau cadre de vie revalorisé et procurer rapidement un nouvel atout à la région pour le développement durable. Toutefois, il est important de prendre en considération la variété des paysages, des sols et l'attente des populations locales. C'est au niveau de la gestion forestière que le choix sera libre : réserve intégrale, futaie jardinée, essences à croissance rapide,....

Le Plan Forêt Régional s'est fixé trois grands principes directeurs :

[255] HENDOUX (Frédéric), 2006, *Op. Cit*, p. 2
[256] Le Plan Forêt Régional document n°2-Programme d'actions 2010-2014, p.8

- Promouvoir la forêt existante en la plaçant dans un schéma directeur des Trames Vertes et Bleues,
- La forêt prendra des formes surfaciques et linéaires pléthores adaptées aux conditions,
- « La forêt régionale est nécessairement des trois strates arborée, arbustive, herbacée et doit être gérée dans le temps, de façon à permettre corrélativement la reconquête de la biodiversité, l'optimisation du stockage de carbone et une production de qualité. Cela amène à s'interroger sur les modèles et les pratiques forestières existantes sur le territoire régional »[257].

Afin de se déployer sur le territoire régional, le plan forêt s'appuie sur cinq orientations stratégiques :

- Développer la forêt urbaine et périurbaine pour répondre aux besoins de la population des agglomérations,
- Renaturer les espaces agricoles en maintenant leur vocation de production,
- Créer des boisements de protection (contre l'érosion, le ruissellement,...),
- Renforcer et qualifier les massifs boisés existants au titre de la multifonctionnalité,
- Valoriser les infrastructures de transport dans la Trame Verte et Bleue[258].

Le Plan Forêt offre également une belle perspective de recherche : la création de boisements offre pour les scientifiques, les techniciens forestiers, les géographes, l'opportunité d'être innovants. Ce travail de recherche historique tente d'apporter sa contribution aux problématiques d'aujourd'hui dans le cadre du Plan Forêt Régional.

Pour être opérationnelle et efficace, cette politique de boisement, adjointe au Schéma Régional de Cohérence Ecologique-Trames Verte et Bleue (SRCE-TVB), requiert de dresser l'état passé et actuel des forêts de la région.

Dans le cadre de ces politiques, les demandes en matière d'analyse historique multiséculaire sont importantes. En apportant une dimension temporelle, l'historien peut proposer un recul, une mise en perspective critique, offrir les éléments d'une articulation plus satisfaisante entre passé et présent pour aboutir à des prises de décisions engageant durablement l'avenir. Ce que nous avons tenté de réaliser dans le cadre de cette thèse CIFRE.

[257] Le Plan Forêt Régional document n°2-Programme d'actions 2010-2014, p.9
[258] Le Plan Forêt Régional, *Op. Cit*, p.9

4.2.2 Positionnement par rapport à la demande CIFRE

L'objectif de cette thèse est d'analyser, dans le temps long, les interrelations entre paysages et sociétés riveraines, de révéler le poids des héritages sylvicoles dans les sylvosystèmes contemporains, et d'identifier les ruptures et continuités paysagères qui ont jalonné l'histoire forestière de l'Avesnois pour aboutir à ce que nous connaissons aujourd'hui. Dit autrement, il s'agit d'analyser les modalités des actions humaines et leurs impacts sur les milieux forestiers. L'objectif scientifique ainsi posé, répondait plus particulièrement à une demande des acteurs du monde forestier actuel, celle-ci a conditionné certaines problématiques scientifiques :

- Mettre en évidence des zones anciennement boisées pouvant faire l'objet de replantations lorsque l'occupation du sol le permet,
- Définir les cœurs de boisements autrement dit localiser les forêts anciennes,
- Appuyer les corridors biologiques sur d'anciens boisements,
- Réaliser une étude diachronique des peuplements forestiers,
- Corroborer les noyaux (appelés également réservoirs) de biodiversité par l'usage de la cartographie ancienne,

Face à ces diverses problématiques liées aux politiques de boisement et de préservation de la biodiversité, la démarche de l'historien s'en trouve modifiée. Cette étude ne se situe pas dans le cadre d'une démarche de recherche fondamentale mais s'inscrit dans une démarche de recherche appliquée.

La recherche menée dans le cadre de cette thèse Cifre est conduite sur un territoire que nous qualifions de « laboratoire » puisque la méthode mise en place pourra être appliquée à d'autres territoires du Nord Pas-de-Calais.

Les espaces forestiers de l'Avesnois doivent être, en premier lieu, envisagés comme des anthroposystèmes posant ainsi à égalité les interactions entre la dynamique des systèmes « naturels » (évolution des peuplements, dynamique des lisières,…) et celle des systèmes sociaux (création du bocage, troubles humains épisodiques,…). Les activités humaines influent bien évidemment sur les espaces forestiers mais les sociétés réagissent également aux modifications de ces espaces.

Le paysage de l'Avesnois est le produit d'une histoire : croisement de dynamiques naturelles et sociales qui forment le socle de son développement passé, présent et futur. Considérer le paysage de l'Avesnois aux XIV-début XVIIIe siècles, c'est en réalité analyser ce paysage au cours d'un temps T de son histoire et en révéler les temporalités et les dynamiques.

L'emboîtement des échelles spatio-temporelles constitue le cœur de cette recherche. Puisque les interactions entre le socio-système et le système naturel ne sont pas de même nature (phase de crise, d'ajustement…), il est important de considérer l'échelle d'analyse la plus probante : celle du territoire vécu. Afin de comprendre l'évolution des interactions entre ces systèmes aux différentes échelles spatiales, cette recherche est menée sur le temps long en variant les échelles temporelles d'analyse : temps court de l'évènement et temps de l'aléa. Finalement étudier ces différentes temporalités revient à analyser le temps processus.

Les dimensions spatio-temporelles sont essentielles à la compréhension des interactions, qui régissent ce système complexe. Trois échelles spatiales sont considérées afin de révéler les dynamiques du territoire vécu :

- La *macro-échelle,* celle du territoire, dans laquelle s'inscrivent les dynamiques spatio-temporelles permettant de révéler les rythmes d'évolution (déboisements, plantations,…) ;

- La *méso-échelle*, formée d'un ensemble de massifs ayant un fonctionnement écologique cohérent, dans laquelle s'inscrivent également les dynamiques spatio-temporelles. A cela s'ajoute l'impact de l'occupation humaine ;

- La *micro-échelle*, celle du massif forestier permettant l'analyse des dynamiques, des usages, de la gestion des ressources forestières, de la nature de l'occupation humaine, du cadre de vie des populations (contextes historique et climatique,…).

L'inscription de cette thèse en histoire dans une perspective actuelle (Plan Forêt Régional, SCRE-TVB), la complexité de l'anthroposystème caractérisé par un emboîtement des échelles spatio-temporelles, nécessite *a fortiori* une redéfinition des outils et des méthodes à employer. Cette recherche s'inscrit donc dans une approche systémique et intégrée englobant la totalité des composantes et des mécanismes de fonctionnement des espaces forestiers ; afin de répondre aux questionnements précédemment cités, l'historien doit croiser les sources anciennes et données actuelles. L'outil le plus efficient permettant de retracer les dynamiques spatiales sur une échelle de temps relativement courte, de gérer les emboîtements d'échelles est le Système d'Information Géographique (SIG) dont la technicité a été adaptée aux informations historiques.

Afin de construire une méthodologie pertinente permettant de répondre aux objectifs précités, l'historien doit avant tout connaître les spécificités du territoire d'étude – les caractéristiques actuelles héritées de l'action des hommes-.

Les relations homme-milieu se conçoivent aujourd'hui, comme un ensemble co-évolutif et dynamique entre les socio-systèmes et les systèmes naturels. L'histoire de l'environnement a entrepris de les étudier en créant de nouvelles méthodes et nouveaux concepts : interdisciplinarité, imbrication des échelles spatio-temporelles, sources diversifiées (sources d'archives, données sédimentées, archéologiques…), concept d'anthroposystème. Ces méthodes permettent à l'historien de révéler les respirations (phases de crise, d'aléa…) qui marquent un anthroposystème.

L'inscription de cette thèse en histoire environnementale dans une perspective actuelle (Plan forêt Régional, SRCE), démontre la volonté des gestionnaires d'aujourd'hui de comprendre l'origine de ces dynamiques et le degré d'anthropisation des milieux. C'est à l'historien de comprendre les origines de cette diversité des situations, de retracer sur le temps long les dynamiques d'un paysage, produit d'une histoire. Pour cela, il doit faire évoluer sa démarche : prendre en considération données actuelles et sources anciennes (sources écrites, iconographiques) qui, comme le souligne Aline Durand, délimitent le « territoire de l'historien » [259].

[259] DURAND (Aline), *Les paysages médiévaux du Languedoc (Xe-XIIe siècles),* Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 2003, p.15

Deuxième partie

L’Avesnois, un territoire d’étude.

L'Avesnois[260] – bien que cette dénomination du territoire soit récente- est incontestablement une terre forestière mais aussi une terre d'histoire. Les massifs forestiers que nous connaissons aujourd'hui seraient selon certains historiens, les reliquats de l'antique forêt charbonnière – en partie la forêt de Mormal-, décrite par Jules César lui-même[261]. Si l'étendue de la forêt charbonnière est toujours sujette à vastes discussions, il n'en demeure pas moins que les signes d'une occupation ancienne de ce territoire forestier sont bien présents : vestiges d'époque antique, gallo-romaine voire mérovingienne parsemés sur l'ensemble du territoire ***(cf. carte 9)***. L'Avesnois est alors une terre anciennement occupée, les massifs forestiers actuels de ce territoire, un héritage des actions antérieures. Cette relation homme-milieu, n'est pas unilatérale, les conditions du milieu influencent également le mode de vie des hommes.

Cette partie sera consacrée dans un premier temps à la description des conditions physiques de cet espace puis à l'esquisse de l'histoire du territoire.

[260] Nous avons fait le choix de décrire le territoire en employant sources écrites et cartes issues du SIG avant d'en exposer la méthode, car il semblait plus logique de décrire les caractéristiques à l'échelle du territoire pour décrire la méthode dont l'objet d'étude se situe à une micro-échelle : la forêt.
[261] DUVIVIER (Charles), *La forêt charbonnière*, Bruxelles, E. Devroye, 1861

Chapitre I

L'Avesnois : un espace géographique

L'Avesnois se situe au sud du département du Nord, à la frontière du département de l'Aisne et de la Belgique, et à proximité des Ardennes. Territoire riche en biodiversité, il joue un rôle important pour le Schéma Régional de Cohérence Ecologique –Trame Vertes et Bleues régionales. Ce rôle est d'autant plus renforcé que l'Avesnois comprend un parc naturel régional.

Le bocage et la forêt ainsi que des reliquats de cloisons forestières bordant les anciennes haies médiévales, forment les paysages les plus caractéristiques de ce territoire. Avec un taux de boisement variable entre 29 700 ha[262] et 30 745 ha (19% de boisement environ), l'Avesnois est la sous-région la plus boisée du Nord Pas-de-Calais ***(cf. carte 1)***.

Cet espace et le paysage que l'on y trouve aujourd'hui sont le produit d'une histoire. Aussi présenter les caractéristiques actuelles du territoire d'étude consiste finalement à décrire un état à un instant T des héritages issus eux-mêmes des dynamiques naturelles et sociétales.

1. Les conditions climatiques et édaphiques

Il ne faut pas sous-estimer l'étude des conditions climatiques et édaphiques du milieu et « l'influence de ces facteurs est indiscutable pour une interprétation d'ensemble de ces paysages »[263]. Pour une meilleure visualisation de la nature des roches et de la composition

[262] « Le territoire du Parc Naturel de l'Avesnois associé à la forêt domaniale de Mormal se distingue avec 29700 ha boisés, ce qui représente un taux de recouvrement de plus de 22% » (Note sur le Site Natura 2000 FR3100511. Révision du document d'objectifs 2015).
[263] SIVERY (Gérard) 1977, *Op. Cit*, p.148

des sols qui peuvent en dériver, un extrait de la carte géologique de France réalisée par le BRGM a été choisi ***(cf. carte 2)*** [264].

Un rapide examen de celle-ci et des cartes topographiques correspondantes permet de distinguer facilement les grands traits géomorphologiques du périmètre d'étude :

- un secteur à l'ouest de la Sambre, faiblement ondulé, où domine largement et en formation quasi-continue le même type de couverture secondaire et tertiaire que nous connaissons pratiquement dans toute la région Nord-Pas-de-Calais et l'Aisne.
- un secteur à l'est de la Sambre, relativement accidenté et un peu plus élevé où, sous un très faible recouvrement, ne se retrouve que le socle plissé primaire.

Les différences climatiques qui en découlent (terres plus hautes et donc plus froides et plus arrosées à l'est) n'ont pas échappé aux botanistes qui ont distingué, comme en Belgique, trois districts phytogéographiques[265] : le district brabançon (Pays de Mormal et de Thiérache), le district mosan et le district ardennais.

Afin de déterminer avec précision les caractéristiques géologiques de l'Avesnois trois cartes de détail, toujours réalisées par le BRGM ont été sélectionnées et correspondent [266]:
- aux formations de couverture ***(cf. cartes 3 et 4),*** principalement connues à l'ouest de la Sambre et sous les forêts de Mormal et du Nouvion,
- et à un écorché du socle Primaire (Paléozoïque) à l'est de la Sambre ***(cf. carte 5),*** où les terrains sont sub-affleurants sous la Haie d'Avesnes, les fagnes de Sains et de Trélon ainsi que sous la forêt de Fourmies-Anor-Mondrepuis. Pour cette dernière carte, certaines formations ayant des comportements physiques proches ont été simplifiées et regroupées en dessin, tant pour les sols qu'elles peuvent engendrer que pour leur comportement hydrique (perméabilités et conditions de transfert des solutés aux racines).

Sur ces formations géologiques reposent un ensemble de massifs forestiers dont quatre grandes forêts domaniales ***(cf. carte 7)*** : la forêt de Mormal, la forêt de bois l'Evêque, la forêt de Fourmies, la forêt de l'Abbé-Val Joly. D'autres massifs boisés de gestion communale ou privée sont présents à l'est comme à l'ouest du territoire : bois des Ecoliers, bois de la Lanière, bois Delhaye, reliquats de la haie d'Avesnes, bois de Nostrimont, Rond Bois….

A une échelle plus fine d'analyse, se distinguent deux « entités » :

---

[264] BRGM. Bureau de Recherches Géologiques et Minières. Cet organisme semi-public assure depuis près de 50 ans le Service Géologique National, autrefois représenté par le Service de la Carte Géologique.

[265]TOUSSAINT (Benoit) *et alii*, *Carte des territoires phytogéographiques*, Bailleul, Centre Botanique National de Bailleul, 1 planche, 2002

TOUSSAINT (Benoit) *et alii, Guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique en Région Nord-Pas de Calais,* Bailleul*,* Centre Botanique National de Bailleul pour Conseil régional et DREAL, 2011

[266] LACQUEMENT (Frédéric) *et alii*, *La géologie du territoire de l'Avesnois. Système d'information géologique*, Programme FEDER Nord Pas-de-Calais. CdRom BRGM/RP-55465-FR, 2006

- l'une à l'ouest qui comprend deux massifs domaniaux, la vaste forêt de Mormal et le bois l'Evêque plus au sud,
- et une à l'est intégrant une multitude d'espaces boisés éclatés et un continuum forestier formé par la forêt domaniale de bois l'Abbé-Val Joly-Fagne de Trélon.

1.1 A l'ouest de la Sambre

L'ouest de l'Avesnois constitue la jonction entre le bocage et la culture des champs ouverts. Cette partie du territoire est majoritairement composée de sols issus de dépôts secondaires (Crétacé supérieur) et tertiaires (Eocène inférieur) où marnes, argiles et sables prédominent. La couverture quaternaire limoneuse paraît prendre de plus en plus d'importance vers le sud.

La répartition territoriale de la forêt peut-elle s'expliquer par la nature du sol et de son sous-sol ? Les études sur la nature du sous-sol de la forêt de Mormal, menée par la Société Géologique du Nord – travaux de Jules Gosselet - ont été reprises par Henri Bécourt[267] puis par Gérard Waterlot[268] . Ceux-ci distinguent :

- *Les formations primaires*

Si celles-ci se rencontrent en profondeur et font l'objet d'une exploitation très récente pour leurs ressources en eaux souterraines, le carbonifère n'affleure que le long du Grand Rieu dans le canton de la Passe du Fau (calcaire d'aspect bleuâtre utilisé auparavant pour l'empierrement et l'entretien de la voierie)[269].

- *Les marnes et grés glauconieux du Cénomanien*

La marne glauconifère n'affleure que le long du grand Rieu, recouvert de vase, mais cette marne est très présente sous la haie de Mastaing et la carrière du Pont de Bois. La compacité de cette roche et son imperméabilité en font un très mauvais sol forestier[270].

- *Les dièves du Cénomanien supérieur et du Turonien inférieur et moyen*

[267] BECOURT (Henri), « La forêt de Mormal : géographie physique » in *Bulletin de la société Géographie de Lille*, n°10, octobre 1887, p.1-280
[268] WATERLOT (Gérard), *Notices explicatives des cartes géologiques d'Avesnes et de Le Quesnoy*, BRGM, Service Géologique National, 1972
[269] BECOURT (Henri), 1887, *Op. Cit*, p.247
[270] BECOURT (Henri), 1887, *Op. Cit*, p.247. Il ne peut s'agir que du Cénomanien, connu localement sous le nom de "Sarrazin de Bettrechies" ou "tourtia de Mons", que G. Waterlotdécrit comme un calcaire coquillier, altéré en surface en un sable calcareux et consolidé en profondeur.

Ces marnes et craies marneuses sont visibles dans le lit d'un grand nombre de ruisseaux affluents de la Sambre. « C'est une craie noduleuse, d'un aspect bleuâtre, renfermant un peu d'argile »[271] se trouvant aux Carrefours Sarbara et du Cheval Blanc.

- *La craie à nombreux silex cornus du Turonien supérieur*

La craie à silex est peu développée à Mormal, où elle ne subsiste qu'au carrefour du Cheval Blanc[272].

- *Le conglomérat à silex et la marne de la Porquerie, base du Tertiaire*

Improprement baptisé « argile à silex » (conglomérat formé de silex), ce dépôt est présent dans le lit des ruisseaux[273]. Au dessus de ce conglomérat à silex se trouve une argile renfermant une petite quantité de lignite dont se servaient autrefois les habitants de Hargnies pour faire du menu charbon. Cette exploitation et exportation ancienne de ces "charbons tertiaires" se terminent vers la fin du XIXe siècle.

- *Les sables et grès éocènes*

Cette formation, dénommée « assise des sables d'Ostricourt » par Henri Bécourt ou « sables du Quesnoy » par Gérard Waterlot, se rencontre dans le sous-sol des cantons de l'Homme Pendu, de la carrière du Vivier et de la Fontaine le Comte. En blocs de diverses formes et tailles, les grès qui y sont associés reposent en général sur une couche de sable. Ils ont été exploités du XVIe siècle jusqu'à leur épuisement[274]. Plus ou moins érodés, tous ces sédiments ont contribué au Quaternaire à la formation de limons, sur lesquels se sont développés les végétaux du massif de Mormal.

Le sol végétal ou humus qui recouvre tous ces dépôts, façonné par la partie superficielle du limon supérieur est formé par un mélange intime de grains de sable très fins et d'argile auxquels s'ajoutent des matières organiques provenant de la décomposition des feuilles mortes et d'autres débris végétaux (sol absorbant l'eau difficilement, la retenant à la surface)[275].

Située dans le territoire phytogéographique très bocager du Pays de Mormal et de la Thiérache, la forêt domaniale de Mormal possède des peuplements jeunes et des caractères

[271] BECOURT (Henri), 1887, *Op. Cit*, p.247. G. Waterlot rappelle que les marnes du Turonien moyen ne se distinguent guère de celles du Turonien inférieur et que ces dernières ne se distinguent pas elles-mêmes des dièves du Cénomanien.
[272] Dans sa description de la feuille de Le Quesnoy, G. Waterlotrappelle que "le point extrême où l'on a reconnu la craie turonienne vers l'Est se situe au carrefour du coucou (= du Cheval blanc) en forêt de Mormal" (Craie à silex cornus abondants).
[273] BECOURT (Henri), 1887, *Op. Cit*, p.248 Au Nord de Mormal (Sablière de Mecquignies)
[274] BECOURT (Henri), 1887, *Op. Cit*, p.248
[275] BECOURT (Henri), 1887, *Op. Cit*, p.248

écologiques peu marqués.

La hêtraie à chèvrefeuille des bois est potentiellement dominante au sein de la forêt. Les lisières sont constituées de l'ourlet à fougère femelle. Les bermes forestières varient beaucoup en fonction de la lumière, du substrat,… En forêt de Mormal, l'ourlet à « silène dioïque et myosotis des forêts s'exprime de façon optimale sur les bermes »[276]. Les substrats inondés le long des cours d'eau, sont occupés par l'aulnaie-frênaie à laîche espacée. Dans le fond des larges vallons où le substrat est immergé de manière continue, c'est l'aulnaie à glycérie flottante qui se substitue à la précédente. Les chênaies-charmaies acidiclines se situent sur les limons de plateau influencées par l'humidité atmosphérique mais « il est toutefois possible qu'il ne s'agisse que de sylvofaciès de hêtraies potentielles dont la gestion passée a par ailleurs laissé des traces »[277]. La forêt est également parcourue par de nombreux ruisseaux dont les berges sont envahies par la ronce. La chênaie-charmaie holostée « s'observe sur les rares versants de vallons à nappe fluctuante où les sables acides affleurants modifient la nature et le pH des alluvions » [278].

Le conglomérat à silex et les marnes sous le plateau de Mormal sont à l'origine des nombreuses petites sources et des écoulements de la nappe des sables tertiaires vers les cours d'eau alimentant la Sambre et l'Escaut. Ainsi, « les habitants de Locquignol appellent ce « Rieu du Loskignol » le « riez à caillaux » parce que les cailloux de l'argile à silex abondent dans toute la vallée et semblent expliquer le nom d'Ecaillon »[279].

Si ces nombreuses petites « fontaines » ont permis une occupation humaine dispersée, comme à la fontaine de l'Ermitage dans l'ancien enclos des Récollets ***(cf. figure 3),*** un sol décrit comme compact et une faible épaisseur relative des limons et des sables sous-jacents ne pouvaient donner sans apport, des terres riches ; d'où des terrains plus difficiles à cultiver qu'à reforester.

A travers cet exemple du plateau de Mormal, il est à noter que les caractéristiques géologiques et physico-chimiques des roches sont déterminantes à la fois pour la présence d'une nappe d'eau temporaire ou permanente et pour la profondeur et l'état du sol, deux facteurs agissant sur la croissance des végétaux. Cette composition des roches est également un facteur de concentration des activités anthropiques sur le temps long (localisation du charbonnage, extraction d'argile, de grès…).

[276] Centre Régional de phytosociologie, 2010, *Op. Cit*, p.50
[277] Centre Régional de phytosociologie, 2010, *Op. Cit*, p.51
[278] *Ibid.*
[279] MATHIEU (Désiré), « Dans la forêt de Mormal, le Locquignol vers le XIVe siècle » in *Mémoire Société Historique et Archéologique d'Avesnes*, Tome XXVI, p. 262

La forêt domaniale du bois l'Evêque quant à elle, se situant au sud de la forêt domaniale de Mormal et dont le sol est particulièrement riche, se compose essentiellement de chêne pédonculé accompagné de charme, d'érable sycomore, de bouleau, d'orme ou encore de merisier. Ces feuillus, âgés d'environ 90 ans (plantation suite à la Première Guerre Mondiale)[280] sont présents sur 70% de la superficie. Les 30% restants sont occupés par des résineux (épicéas principalement), qui ont été plantés dans les années 1970 afin de reboiser rapidement les parcelles dévastées par la tornade de 1967.

Bien différente, se présente la partie est de l'Avesnois, aux formations géologiques dissemblables et beaucoup plus variées.

1.2 A l'est de la Sambre : des sols souvent « bruts » *(cf. carte 6)*

Le sous-sol de cette région est essentiellement formé de roches anciennes du Paléozoïque supérieur (Dévonien puis Carbonifère), vestiges d'un bassin sédimentaire plissé et charrié (synclinorium de Dinant-Avesnes) au cours de l'orogénèse hercynienne[281] puis fortement érodé jusqu'à l'époque Crétacée.

Sur ces terrains largement pénéplanés, vont se déposer des sédiments crétacés puis éocènes, beaucoup moins épais qu'à l'ouest et au nord de la Sambre, qui vont être en grande partie dégagés lors du soulèvement de l'Ardenne au début du Quaternaire[282].

L'érosion hydrique va contribuer à raviver les reliefs de cette plateforme et lui donner son modelé actuel, caractérisé par :

- *Les buttes témoins*

Les dépôts éocènes sont le plus souvent connus en poches, piégés dans les karsts calcaires (***cf. figure 7***), mais ils peuvent également subsister sous forme de quelques buttes témoins, comme la Butte de Montfaux à Glageon, exploitée en grésière au XVIIIe siècle, ou la Sablonnière de la Fagne de Sains (domaniale du Bois l'Abbé). Sur ces substrats siliceux se retrouvent la bruyère et la fougère aigle mais là où le massif sableux et argileux était relativement important (« assise des sables de Trélon »), les dépôts en partie enfouis et aujourd'hui épuisés étaient occupés au début du XIXe par une sapinière (« le sapin d'Ohain »).

[280] Centre Régional de phytosociologie, 2010, *Op. Cit*, p.51

[281] Les formations des chaînes de montagnes, ou orogénèses, qui concernent la région se traduisent par la déformation des terrains d'âge primaires antédévoniens (orogénèse calédonienne) ou antépermiens (orogénèse hercynienne) en plis avec chevauchements. Le bassin plissé (= synclinorium) d'Avesnes-Dinant va ainsi se retrouvé charrié sur le bassin de Namur.

[282] G. Waterlot, A. Beugnies et J. Bintz, 1973, *Op. Cit.*

- *Le bocage Avesnois*

Ce que les botanistes ont regroupé sous ce terme, correspond à une zone un peu moins élevée en altitude immédiatement à l'est et au sud de la Sambre, là où la couverture limoneuse est un peu plus épaisse mais où les bandes de calcaire carbonifère sont encore sub-affleurantes. L'écorché géologique (***cf. carte 5*** et ***figure 4***) montre bien ces successions de calcaires dinantiens et de schistes du Dévonien supérieur, localement et improprement nommés « agaises », qui ont supporté des cultures, des bois - haie d'Avesnes par exemple- et des prairies.

- *Le district Mosan*

Si les sols limoneux à limono-argileux sont assez épais mais suffisamment drainants, reposant sur l'argile à silex ou des sables argileux, avec de bonnes réserves hydriques, la hêtraie présente le long de la façade atlantique pourrait s'y maintenir comme dans le Pays de Mormal. La fûtaie est alors dominée par le hêtre commun avec quelques chênes (chêne pédonculé, chêne sessile ou rouvre) ayant une strate arbustive claire (houx commun, noisetier commun) et un tapis herbacé relativement riche[283]. Des sols partiellement désaturés et acides, une hydromorphie fréquente sous la forme d'une nappe temporaire conduisent, comme dans la Fagne-Famenne, à la chênaie-charmaie à la forêt autrefois fréquemment exploitée sous la forme d'un taillis-sous-futaie à révolution particulièrement courte[284].

- *La Famenne*

Cette sous-région botanique est également désignée sous le nom de Fagne-Famenne[285] car si nous la connaissons localement sous le nom de Fagne (Fagnes de Sains, de Trélon et de Chimay), elle se retrouve largement en Belgique. Dans le sud de l'Avesnois, elle est constituée pour l'essentiel par des schistes imperméables. L'eau de surface n'y fait que ruisseler ou stagner, amenant la formation de sols à gley[286] (***cf. figure 5)***.

Les sources, comme celles sur les lieux supposées des ermitages de Sainte-Hiltrude (Bois l'Abbé) et de Saint-Dodon (Bois Saint-Pierre), y sont rares et d'un très faible débit, liées probablement à la présence dans cette série schisteuse très monotone de quelques bancs de schistes calcareux ou de calcaires nodulaires.

[283] Centre Régional de phytosociologie, 2010, *Op. Cit*, p.52
[284] Centre Régional de phytosociologie, 2010, *Op. Cit*, p.52
[285] MARION (Jean-Marc), BARCHY (Laurent), N*otice explicative et carte géologique de Momignies-Seloignes. Carte géologique de Wallonnie*, Echelle 1/25.000^{e}, Région Wallonne, Namur, 2001
[286] Sols à gley, gleyification : Dans la Fagne, l'eau de surface stagnante et l'altération des schistes argileux limitent toute circulation d'eaux souterraines et conduisent à des réductions du fer et à la formation de couches gris-bleu (sols à gley).

Au nord-est de ce territoire, le Famennien est plus gréseux et à l'origine de reliefs assez contrastés (vallée de la Hante, crête « quartzitique » du bois de Féfu à Bousignies-sur-Roc). C'est cet ensemble qui s'est trouvé très largement érodé et qui constitue une dépression assez marécageuse d'est en ouest, où l'homme a multiplié ses aménagements hydrauliques (étangs de la Folie, du Hayon, de la Forge et du Pont de Sains) depuis le XVIe siècle.

De cette description, retenons que les sols forment une terre forestière particulièrement argileuse, peu épaisse. « Le sous-sol peu perméable, la situation topographique en plaine mal drainée rendent le sol de ce bois très humide durant les saisons pluvieuses, tandis que sa nature compacte le rend dur et crevassé durant les périodes sèches de l'été »[287].

Cette sous-région est caractérisée par la chênaie-charmaie à pâturin de chaix (graminée). Dans sa description de la forêt domaniale du bois l'Abbé-Val Joly et des bois de Nostrimont et de Neumont, le Centre Régional de phytosociologie de Bailleul précise qu'il s'agit d'une « végétation à caractère climacique des stations de climat subatlantique à continental à sol mésotrophe légèrement acide » avec :

- une forêt (de nos jours en conversion vers la futaie) où domine le hêtre commun, accompagné du rouvre,
- une strate arborescente secondaire assez dense à charme commun et réserves de rouvre et de chêne pédonculé,
- une strate arbustive variable suivant la croissance du taillis où domine le charme commun, accompagné du noisetier commun avec parfois le sureau à grappes,
- un sous-bois à graminées forestière assez terne.

- La Calestienne

A l'inverse de la Famenne, les calcaires du Dévonien moyen, et dans une moindre mesure ceux du Frasnien, présentent un bon drainage[288]. L'eau de surface va s'écouler assez librement à travers les sols et par les larges drains des calcaires fissurés. Les eaux emmagasinées dans ces calcaires sont restituées par de très grosses sources, jalonnant la bordure nord de la Calestienne (fontaines du Roc à Féron, de Glageon, de Trélon et du moulin de Wallers) et s'écoulant à partir de Trélon dans la gouttière creusée dans les schistes de la transition frasno-famennienne (Terlon, Rivière du Pont de Sains).

A l'est de Trélon, se distinguent, grossièrement alignées est-ouest (***cf. figure 6)*** :

[287] *Ibid.*
[288] DURIN (Lucien), DUVIGNEAUD (Jacques) (1957). « Contribution à l'étude de la végétation de la bande frasnienne de Baives-Wallers » in *Bulletin de la société de botanique du Nord de la France*, Tome 10, Lille, Institut de Botanique, p.26.

- une dépression en limite de Fagne, occupée partiellement par l'étang de la Folie, alimenté en période sèche par les deux grosses sources du Rond Bois, issues des calcaires.
- les buttes calcaires frasniennes des Roliveaux et des Monts de Baives. Ces lentilles récifales, parfois superposés (Monts de Baives), se développent vers l'est (Baives-Bailièvre) et la Belgique (Robechies, …). Elles sont inexistantes plus à l'ouest et au-delà de Trélon, où l'on exploitait au XVIIIe en « marbrières (marbre rouge des Flandres) » les deux derniers pointements (Château-Gaillard et Surmont).

Du point de vue géomorphologique, c'est surtout la présence d'une bande calcaire continue et épaisse de plusieurs centaines de mètres qui va marquer nettement ce paysage de « grandes terres » et de plateau, entre Fagne et Ardenne ***(cf. figure 7)***.

Cette composition géologique est à l'origine d'un sol argilo-limoneux calcique assez riche et assez sec. Le cortège floristique en est ainsi très diversifié et certaines espèces ne semblent s'exprimer que dans ce territoire. La charmaie à scille à deux feuilles ne s'observe que sur la Calestienne, où elle se trouve en limite Nord-occidentale de son aire de répartition.

C'est une forêt en régime de taillis de charme commun sous futaie de rouvre. Parmi les autres arbres, l'érable champêtre. La chênaie-frênaie s'installe au pied des pentes calcaires sur des colluvions meubles assez frais mais bien aérés. La strate arborescente demeurant assez claire, le taillis peut être très dense ou le tapis herbacé très bien structuré. Parmi les nombreux arbustes, le noisetier commun, l'aubépine à un style, le troène commun, le prunier épineux. Frédi Darimont parle de « forêt calcicole xérophile » et de « groupements thermophiles riches en espèces méditerranéennes ou subméditerrannéennes des régions médioeuropéennes confinant au cercle de végétation méditerranéen » [289].

Milieu très accessible à l'homme (sols secs, forêt claire), c'est un paysage agropastoral qui s'est depuis fort longtemps substitué à la végétation forestière de cette bande calcaire. « Entre les forêts de la Fagne et les forêts des sources de l'Oise, (c'est) un long couloir déboisé où se pressent des villages importants et que sillonnent de nombreuses routes qui par Chimay Couvin et Mariembourg, unissent Trélon à Givet »[290]. Le climat de cette sous-région est aujourd'hui de type subatlantique avec une tendance continentale[291].

- *L'Ardenne*

[289] DARIMONT (Fredi), *Recherches mycosociologiques dans les forêts de Haute Belgique. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique*. Mémoire n°170. Tome I, 1973, p.55
[290] DURIN (Lucien), DUVIGNEAUD (Jacques), « Contribution à l'étude de la végétation de la bande frasnienne de Baives-Wallers » in *Bulletin de la société de botanique du Nord de la France*, Tome 10, Lille, Institut de Botanique, 1957, p.26.
[291] Centre Régional de phytosociologie, 2010, *Op. Cit*, p.52

Alors que Fagne et plateau d'Anor ont récemment été regroupés sur le plan administratif en un seul site de protection[292], les botanistes dans leur étude commune des forêts domaniales de l'Abbé-Val Joly et de Fourmies[293] ont tenu à identifier le secteur du plateau d'Anor-Fourmies, un district bien distinct des sous-régions de la Famenne et de la Calestienne ***(cf. figure 6)*** : « Le plateau de l'Ardenne, atteignant 270 m, point culminant de la région Nord-Pas de Calais, est quant à lui constitué de roches gréseuses ou schisteuses souvent recouvertes de limons et entaillées de vallées profondes d'une trentaine de mètres »[294].

La transition de l'Ardenne avec la Calestienne est assurée par des schistes de l'Eifélien et de l'Emsien où se trouve très facilement repérable par sa trace au sol, la « mine de fer rouge »[295]. La mise en exploitation de ce gisement de fer quasi-continu sur plusieurs dizaines de kilomètres est probablement contemporaine des déboisements de cette trouée qui allait devenir le grand « chemin de Chimay à La Capelle »[296].

Les toutes premières formations du Dévonien inférieur, s'appuient sur d'autres roches dures cambriennes, et constituent vers l'est, au-delà de Macquenoise, la crête aujourd'hui déforestée qui culmine à plus de 300 m, entre l'Oise et l'Artoise où de nombreuses forges s'étaient installées. Bien repérables dans la percée de l'Oise, les bancs d'arkose ont fait l'objet, vu leurs caractéristiques intéressantes en meunerie puis en métallurgie, d'exploitations très anciennes entre Hirson et Macquenoise ***(cf. carte 5)***[297]. La décomposition des grès dits

---

[292] « *FR3100511 - Forêts, bois, étang et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor* ». Ce SIC (Site d'Importance Communautaire) retenu et proposé en 1999 par l'Etat (dernier arrêté de classement en Zone Spéciale de Conservation le 13/04/2007) couvre 14 communes (d'Anor à Clairfayts et de Fourmies à Wallers-en-Fagne) et englobe « les multiples situations écologiques engendrées par l'extrême diversité géologique, géomorphologique et édaphique de ces trois entités naturelles».

[293] CATTEAU (Emmanuel) *et alii* « Les forêts domaniales de l'Abbé Val Joly et de Fourmies » repris dans le *Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas de Calais*, Bailleul, Centre Régional de Phytosociologie Agréé Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2010

[294] *Ibid.*

[295] Mines de fer. Le fer a été extrait dans l'Entre-Sambre et Meuse sous forme de limonite (mine jaune) et d'hématite oolithique ou oligiste (mine rouge). La mine rouge se compose de 2 couches de 3 m. de puissance maximum, exploitée à la base de l'Eifélien ou au sommet de l'Emsien, de Féron-Glageon (Couplevoie) à l'Est de Couvin (Belgique).

[296] Chemin de Chimay à La Capelle. Voie facile à dégager entre la Fagne souvent fangeuse et la grande forêt des Ardennes et de Thiérache, ce chemin reste sur la Calestienne en suivant le plus souvent l'Eifélien où se trouvent la Mine rouge et la plupart des poches de mines jaunes. Itinéraire ancien possible de transport de métaux depuis Couvin jusque Saint Quentin, cette route figure toujours au Sud de Trélon dans l'Atlas de Trudaine (N° notice ZZ000739, fonds CP, cote CP/F/14/8483. N° support 73) ainsi que sur le plan de 1816 (ADN) présenté par Dame Amélie Agnès Leroi veuve du sieur Jacques Joseph Hufty pour l'obtention sur le territoire de Glageon d'une concession pour l'extraction du minerai de fer.

[297] L'arkose d'Haybes est présente à la bordure méridionale des Ardennes, dans la région d'Hirson … Elle a été exploitée pour la fabrication de meules va-et-vient dès l'âge du Bronze final. Des carrières sont connues pour la période romaine … elles sont situées en forêt domaniale de Saint-Michel (Aisne), dans le secteur de Macquenoise … D'après A. Duvaux et R. Chambon, entre Macquenoise à l'Est, et le Nord de l'étang du Pas-Bayard (Hirson) à l'ouest, s'étend sur 4 km le long de la rive gauche de l'Oise, un talus de débris d'arkose large de 30 m et haut de 15 m, autrefois interprété comme un retranchement militaire romain … En réalité, l'affleurement est discontinu et il existe au moins trois sites de carrières différents mais proches … » d'après

d'Anor, qui abondent dans la localité du même nom et dans les bois du Hauty (Mondrepuis) et de Fourmies a permis localement le dépôt de sables quartzeux qui a probablement favorisé l'installation des verreries forestières à Anor et Mondrepuis (***cf. figure 8***).

De cette zone gréso-schisteuse, à cheval sur la frontière actuelle et en partie forestée, sont issues les rivières Helpes, Eau blanche et Oise. En bordure du massif ardennais, les formations géologiques sont comparables, mais les altitudes plus élevées confèrent cette partie du territoire un « climat subatlantique à tonalité submontagnarde »[298], les sols de ce district sont finalement, assez différents de ceux de la Calestienne et de la Fagne.

C'est là le domaine de la « hêtraie à luzule blanchâtre (graminée), de la hêtraie-hênaie sessiliflore ou plus rarement de la chênaie sessiliflore, à strate herbacée caractérisée par des espèces montagnardes ou continentales »[299]. Forêt de plateau (domaniale de Fourmies et forêt de Mondrepuis) ou de versant (bois de la Haie d'Anor), cette forêt a souvent été traitée en futaie monospécifique dominant un sous-étage arborescent (charme commun, frêne commun, ..) discret.

Si la nature des roches et des sols influence la composition des essences et la production des peuplements des massifs forestiers étudiés, le relief est un autre facteur explicatif des sylvofaciès. L'altitude qui s'accroît progressivement de Mormal à l'Ardenne n'est pas sans conséquence sur le climat. La Fagne est un plateau d'une altitude supérieure à 200 mètres[300] et le plateau de l'Ardenne quant à lui, a une altitude de 270 mètres entaillé de vallées profondes d'une trentaine de mètres[301].

Les trois unités (Fagne, Calestienne et Ardenne) du schéma structural donné par les géologues belges pour la carte de Momignies-Seloignes correspondent assez bien à celles que l'on pourrait probablement adopter pour le sud Avesnois, ce qui permettrait, compte tenu des facteurs climatiques de distinguer aujourd'hui trois territoires phytogéographiques :

- La Fagne-Famenne, schisteuse avec le plus souvent des sols d'érosion bruts et au climat subatlantique,
- La Calestienne et ses espaces calcicoles bien drainés et fortement colonisés par l'homme,
- L'Ardenne, avec des sols à charge gréso-schisteuse et « où une tonalité submontagnarde se fait sentir, avec une pluviométrie souvent supérieure à 1000 mm/an et des amplitudes thermiques élevées » [302].

PICAVET (Paul) « Les meules romaines de sept chefs-lieux de cité de Gaule Belgique occidentale, étude du matériel et synthèse bibliographique » in *Revue du Nord*, tome 93, 2011, p.171.

[298] Centre Régional de phytosociologie, 2010, *Op. Cit*, p.53

[299] *Ibid.*

[300] Centre Régional de phytosociologie, 2010, *Op. Cit*, p.51

[301] *Ibid.*

[302] CATTEAU (Emmanuel) *et alii*, 2010, *Op. Cit.*

La Fagne et l'Ardenne ont en commun de grandes étendues boisées au sein d'un paysage bocager et herbagé bien conservé, sous l'influence d'un climat subatlantique à continental assez marqué. Des sols souvent plus riches et plus profonds dans l'Ardenne conduisent à des peuplements plus diversifiés (plateau d'Anor) et à une plus importante productivité : la domaniale de Fourmies a une production végétale proche de la forêt de Mormal[303].

Si la géologie et les formations superficielles permettent de comprendre la plupart des distinctions entre les cinq grands territoires phytogéographiques décrits (Pays de Mormal et Thiérache, bocage Avesnois, Fagne-Famenne, Calestienne et Ardenne), il est nécessaire, pour comprendre l'écologie des paysages de tenir compte de l'évolution morphologique qui a contribué au dégagement du socle primaire et à l'installation de la Sambre, dont la vallée alluviale constitue une unité et un paysage particulier.

Cette composition phytogéographique et géologique a permis aux botanistes, aux acteurs des politiques environnementales tels la DREAL[304], de constituer à l'échelle du territoire des unités paysagères homogènes – facilitant les analyses- : les écopaysages.

2. Un espace, des écopaysages

2.1 Le concept d'écopaysage

Initialement, l'écopaysage – terme très usité au Québec notamment – est un « paysage (naturel, rural, urbain…) considéré sous l'angle de son fonctionnement écologique »[305]. La mise en place des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) a favorisé la redéfinition de certains concepts tels que celui de l'écopaysage, devenu un véritable outil de gestion des paysages.

L'écopaysage est un concept employé à la fois pour l'analyse écologique et spatiale des paysages et celle des écosystèmes. Il s'agit d'une unité éco-paysagère qui présente des conditions édaphiques (géomorphologique, climatique...) relativement homogènes et de caractéristiques écologiques, écosystémiques et biologiques qui lui sont propres. Cette notion permet de faire le lien entre paysage et biodiversité.

Ce concept offre surtout un cadre et un outil pour l'analyse interdisciplinaire du fonctionnement et de l'évolution dynamique des habitats semi-naturels qui constituent un

[303] Etudes forêts publiques, pratiques sylvicoles et composition. Révision du document d'objectifs 2015 du site Natura 2000 FR3100511
[304] Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
[305] DA LAGE (Antoine), METAILLE (Georges), *Dictionnaire de biogéographie végétale : nouvelle édition encyclopédique et critique*, Paris, CNRS éditions, 2015

paysage. Il permet au chercheur, notamment à l'historien, d'observer à différentes échelles spatiales et temporelles les évolutions des éléments (communautés végétales, animales…) qui composent l'écopaysage ***(cf. figure 10)***.

Ce concept est d'autant plus pertinent qu'il intègre les concepts de résilience et d'impact anthropique. Prendre en compte ces notions permettrait de mieux gérer les paysages et leurs évolutions futures face au changement climatique, à la pression humaine.

2.2 Les écopaysages de l'Avesnois définis par la DREAL

La méthode de travail employée dans le cadre de la réalisation de l'Atlas des paysages de la région Nord Pas-de-Calais envisage le paysage sous plusieurs angles thématiques. Une équipe pluridisciplinaire a été constituée – paysagiste, géographe, écologue, urbaniste et architecte- afin de développer une approche spécifique du paysage chacun approchant ses compétences. Ainsi la définition des grands paysages est-elle la résultante de ce croisement des observations « Les grands paysages définis ici ne sont pas issus d'une approche uniquement sensible ou scientifique. Chacun a tenté de dégager les « archétypes » paysagers de sa discipline ; il est donc sans cesse fait appel à des données quantitatives et qualitatives, objectives et subjectives, actuelles ou passées... »[306]. Les grands paysages ainsi dessinés ne s'appuient pas sur les regroupements intercommunaux structurants (pays, communautés urbaines,…). « La dimension culturelle des paysages a pourtant été convoquée à bien des moments de cette première phase. Mais bien que l'histoire du territoire régional explique certaines des intercommunalités actuelles ou en cours d'élaboration, le fait politique s'affranchit souvent de la géographie comme de l'histoire »[307]. Autrement dit, les écopaysages définis par la DREAL ne s'appuient pas sur des circonscriptions administratives anciennes ou actuelles, le fait politique est mis de côté. Des investigations de terrain sont venues compléter ce premier diagnostic issu du croisement des regards. La méthode de travail appliquée est celle de la compilation des données de terrain et bibliographiques.

Quatre types d'écopaysages ont ainsi été retenus pour l'Avesnois : Mormal appelé aussi Marche de l'Avesnois, le Val de Sambre, la Thiérache et les Fagnes[308] ***(cf. carte 7)***.

L'écopaysage « Marche de l'Avesnois » marque la transition entre paysages bocager et céréalier, alternance entre les plateaux de grandes cultures et les vallées verdoyantes au doux relief, regroupant villes et villages, prairies et bocages peu denses. Ce paysage est typique du

[306] http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?-Atlas-des-paysages-du-Nord-Pas-de-Calais- Consulté le 07/01/2015
[307] *Ibid.*
[308] *Atlas des paysages du Nord Pas-de-Calais*, Lille, DIREN, 2006, p.16-20

pays de Mormal « avec prairies vallonnées complantées de nombreux arbres fruitiers et parcourues de ruisseaux, prenant, pour certains, naissance dans la forêt de Mormal »[309]. Cette diversité paysagère est atténuée par la rareté des éléments patrimoniaux, les prairies ayant été intensivement utilisées au cours du temps. Les vallées et les versants de quelques cours d'eau du bocage au sud de Mormal constituent les espaces naturels les plus remarquables mais leur perméabilité est moyenne.

L'écopaysage « Val de Sambre » est aujourd'hui une vallée urbaine industrielle développée autour de la Sambre canalisée, faisant suite à une assez large vallée alluviale soumise aux inondations (faible pente). Le système prairial était encore très ouvert il y a une dizaine d'années mais tend à se cloisonner face aux changements d'occupation du sol. Le contraste est très marqué entre bocage et monde urbain. C'est un écopaysage ayant subi de nombreuses transformations : « conversion de nombreuses prairies de fauche alluviales en prairies pâturées ou peupleraies, abandon de toutes exploitations et transformations en espace à vocation cynégétique, avec creusement de mares de chasse »[310]. Les prairies de fauche sont donc en régression dans cet écopaysage mais elles recèlent encore des communautés végétales qu'il faut protéger. Le principal corridor de cet écopaysage est la rivière de Sambre. Ce dernier contient des espaces naturels remarquables tels que les zones humides ou le noyau forestier autour de Jeumont. Leur perméabilité est moyenne voire faible suivant les secteurs.

L'écopaysage « Thiérache et Fagnes » est un paysage bocager et boisé plus ou moins marqué. Les boisements linéaires sont dominants : haies bocagères, massifs forestiers, haies basses taillées, alignements d'arbres,…. Le bocage y est très diversifié (maillage plus ou moins serré en fonction du relief) et l'habitat dispersé avec deux pôles urbains, l'un administratif (Avesnes-sur-Helpe) et l'autre industriel (Fourmies).

Cet écopaysage regroupe plusieurs unités géomorphologiques et phytogéographiques « d'importance(s) majeure(s) comme la Calestienne, l'Ardenne, la Fagne, le bocage Avesnois et la Thiérache »[311]. Dans ces unités, où l'influence continentale se fait ressentir, de nombreuses communautés végétales médio européennes, voire montagnardes, sont présentes, mais à ce jour menacées.

Dans cette mosaïque de petits territoires (« prairies intraforestières et bas marais relictuels de vallons encaissés avec résurgence, prairies de fauche hygrophiles de différents niveaux topographique, système de pelouses et des prairies mésotrophiles, végétations forestières mésophiles à hygrophiles »)[312], les corridors sont nombreux : maillage bocager,

[309] Programme SRCE-TVB Nord Pas-de-Calais p.154
[310] Programme SRCE-TVB Nord Pas-de-Calais p.157
[311] Programme SRCE-TVB Nord Pas-de-Calais p.155
[312] *Ibid.*

réseau forestier, réseau hydrographique,… avec des perméabilités faible (La Fagne), moyenne (le bocage Avesnois et l'Ardenne) et forte (la Calestienne).

La figure 9 résume le fonctionnement territorial de l'Avesnois. Les « deux entités » du territoire sont présentes. L'une à l'ouest de la Sambre comporte le vaste massif domanial la forêt de Mormal séparé de l'est de l'Avesnois par la vallée de Sambre dit « Val de Sambre » caractérisée par une forte industrialisation, un pôle urbain central et un pôle urbain secondaire. L'est de l'Avesnois se définit par un « éclatement » du maillage forestier (reliquats de la haie d'Avesnes, fagne de Trélon, bois l'Abbé,…), un renforcement du bocage qui se veut à mailles plus serrées au sud d'Avesnes, et enfin par deux pôles urbains, l'un central Avesnes-sur-Helpe, l'autre secondaire Fourmies. Tous deux équilibrent le territoire avec deux pôles industriels autour de Fourmies.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique met en évidence dans le cadre de son rapport sur la Trame Verte et Bleue, les dynamiques d'évolutions des écopaysages précédemment décrits.

2.3 Dynamiques actuelles des écopaysages

Les marches de l'Avesnois subissent aujourd'hui la disparition progressive de la trame bocagère[313]. En parallèle, la pression urbaine des agglomérations périphériques se fait de plus en plus forte. Pour l'écopaysage « Avesnois », le constat est identique en ce qui concerne la trame bocagère mais les dynamiques d'évolution sont encore plus nombreuses : « disparition des motifs végétaux, agrandissement des parcelles, transformations de prairies en labours, développement du tourisme autour du Val Joly avec aménagements au détriment des espaces prairiaux et forestiers périphériques, reconversion des friches industrielles, extension ou reprise de l'exploitation de certains matériaux, dualité entre protection des ressources forestières et activités cynégétiques »[314]. Dans le Val de Sambre, par exemple, beaucoup de friches industrielles sont converties en espaces naturels, le système prairial s'avère plus ou moins relictuel. Il apparaît dans cet écopaysage une extension des mares de chasse, un abandon des plantations de peupliers, l'évolution naturelle des roselières ***(cf. tableau 1)***.

[313] « Banalisation du paysage agricole et perte de la qualité du cadre de vie » in Programme SRCE-TVB Nord Pas-de-Calais p.154
[314] Programme SRCE-TVB Nord Pas-de-Calais, p.155

Ainsi le territoire de l'Avesnois est-il marqué par des dualités fortes (espace agricole, cynégétique,…) qui entraînent une diversité des milieux ***(cf. tableau 2)***. Ces derniers sont cependant fragilisés par leur faible extension et leur forte fragmentation. La flore, la faune, la fonge y sont atypiques mais menacées d'extinction. Les mesures à prendre doivent avoir pour objectif la préservation de ces espaces et espèces, tout en prenant en considération la nature des activités humaines (agricoles, industrielles, artisanales,…).

Chapitre II
L'Avesnois, un territoire historique

> « Pour prévoir l'avenir, il faut connaître le passé, car les événements de ce monde ont en tout temps des liens aux temps qui les ont précédés. Créés par les hommes animés des mêmes passions, ces évènements doivent nécessairement avoir les mêmes résultats »
>
> Nicolas Machiavel (1469-1527)

L'évolution politique de notre territoire d'étude exprime très largement l'origine des sources et la structure de la propriété foncière. En effet, l'Avesnois a connu une succession de gouvernants ayant une gestion différente du domaine, gestion qui se structure et dont la pression s'intensifie avec le temps. Cette structuration progressive se traduit par une « masse » documentaire plus conséquente, reflet d'une administration « consciencieuse » et observatrice des aléas qui rythment le temps des hommes, en réalité, qui cadencent les activités socio-économiques. Les habitants de ce territoire ont eu à lier le temps social (évènements politiques, guerres…) et le temps « naturel », à supporter et à s'adapter au temps social, au « temps qu'il fait », aux variations climatiques.

Les évènements du temps social se retrouvent à l'échelle des écopaysages de l'Avesnois. Au cours des XIVe-XVe siècles, l'ouest ainsi que l'est de l'Avesnois ont eu à souffrir des troubles (armées, guerres…), ponctuellement de la peste et des crises frumentaires. Aux deux siècles suivants, ce sont les conflits armés dont les sources révèlent le plus souvent l'existence ***(cf. cartes 10 et 11)***.

1. Des seigneurs d'Avesnes au roi de France

1.1 Une querelle familiale (v.1230-1278)

Le comté de Hainaut vit aux XIIIe – milieu du XIVe siècle, au rythme des querelles familiales de deux importantes lignages : les d'Avesnes et les Dampierre[315].

[315] DUVIVIER (Charles-Albert*), La querelle des d'Avesnes & des Dampierre jusqu'à la mort de Jean d'Avesnes, 1257*, Bruxelles, librairie C. Muquardt, 1894

Ce conflit a pour origine la mort de Baudoin VI de Hainaut, comte de Flandre sous le nom de Baudoin IX ; à sa mort ses deux filles sont placées sous tutelle. Jeanne de Flandre sous la tutelle du roi de France Philippe-Auguste se voit obliger d'épouser Ferrand de Portugal. Marguerite est placée sous la tutelle de Philippe de Namur, frère et vassal de Baudouin VI. Philippe de Namur devient le régent des deux comtés de Flandres et Hainaut, luttant ainsi contre les prétentions françaises. À la mort de Jeanne de Flandres en 1244, les deux comtés reviennent à Marguerite[316]. C'est à ce moment qu'éclate la querelle des d'Avesnes et des Dampierre se disputant la succession, faisant rage et sémant le trouble au sein des populations.

En 1246, Louis IX, appelé à régler le conflit, attribue le Hainaut ainsi que Namur à d'Avesnes et la Flandre, à l'époque sous la suzeraineté de la France, à Guillaume Dampierre. Marguerite s'en prenant à Guillaume de Hollande, demande alors de l'aide à la France et offre à Charles d'Anjou le Hainaut, qui s'empare très rapidement de Valenciennes, Berlaimont, le Quesnoy, Mons,... Guillaume de Hollande ne peut accepter cette intrusion, en 1254, il reprend le Quesnoy. Le 29 décembre 1278, Marguerite abdique, Guy de Dompierre gouverne seul la Flandre et Jean II d'Avesnes succède à son père comme comte de Hainaut, de la Hollande, de la Zélande et Frise.

1.2 Entre paix et guerre (v.1305-1433)

1.2.1 Des choix politiques

En 1304, succédant à son père, Guillaume Ier devient seigneur du Brabant, de la châtellenie de Bouchain, des prévôtés de Valenciennes, du Quesnoy, de Bavai, de Maubeuge, et de la vaste terre d'Avesnes. Il réforme profondément l'institution du baillage, en précise et renforce les attributions. En 1323, les « ordonnances et coutumes du Hainaut » procèdent à un remaniement du droit pour l'ensemble du comté.

L'avènement de Philippe de Valois sur le trône de France, donne à la contestation d'Edouard III d'Angleterre une légitimité, à la fois sur le trône de France et le comté de Hainaut au nom de sa femme Philippa de Hainaut.

Proclamé régent du comté par les Etats de Hainaut, en 1358, Albert Ier pratique une politique de neutralité entre la France et l'Angleterre jusqu'au jour où en 1361, Edouard III encouragé par le traité de Bretigny, réclame le bénéfice des droits tenus de Philippa de Hainaut. Albert se rapproche alors de la France et en 1366 va à Paris rendre hommage à Charles V.

---

[316] BOHY (Georges), *Hainaut ou l'épopée d'un peuple*, tome 1, Mons, Tourisme et culture Hainaut, 1971, p.70

A la mort d'Albert en 1404, son fils Guillaume IV de Bavière devient comte de Hainaut. Il renouvelle avec Antoine de Bourgogne, duc de Brabant, l'alliance conclue par Albert avec Philippe le Hardi[317]et il intervient aux côtés des Bourguignons dans la guerre qui les oppose aux Armagnacs.

Mais le Hainaut est ravagé par les troupes qui s'affrontent. En 1339, les premiers affrontements de la guerre en Cent Ans se font ressentir, les divergences familiales qui accompagnent ce conflit également. Louis 1er de Châtillon, sire d'Avesnes et seigneur de Trélon voit son père, le comte Gui 1er de Châtillon, se ranger au côté de Philippe VI de Valois, alors que son beau-père, Jean de Hainaut, seigneur de Beaumont, s'est rallié à Edouard III d'Angleterre. Après que Jean de Beaumont ait brûlé Guise et ravagé le Cambrésis, des chevaliers français se regroupent, franchissent les bois de Thiérache et incendient tous les villages autour de Chimay, de Wallers à Virelles. Propriété de Louis 1er de Châtillon, Trélon ne semble pas avoir été trop touché par cet épisode.

Après les courses de Jean de Berlaimont, arrêté devant Trélon en 1417, ce sont surtout les affrontements entre les partisans de Jacqueline de Bavière et de Jean, duc de Brabant, appuyé par le puissant duc de Bourgogne qui vont apporter la ruine et la désolation dans la région au cours des années 1422-1425. Ainsi en 1422, en forêt de Mormal « *Pour fraix par le lieutenant et les sergans de Mourmail fais en aller au comandement doudit bailli des bois rompre les pons dentour la dite forest et rabatre arbres pour les chemins dicelle pour doubte dou passaige des gens darmes ensi que mons[eigneur] le bailli de Hainaut mandet lavoir* »[318], encore en 1430 à Maubeuge, « *le [4]ème jour du mois de juillet [1430] sour les nouvelles qui visent en la ville de Maubeuge que en le ville de Thuing estoient venus en garnison [400] hommes de chevaulx pour faire guerre au pays de Haynaut* »[319]. Comme l'avait constaté Gérard Sivéry, au début du XIVe siècle de nombreux bourgeois de la ville de Maubeuge se plaignent d'être trop souvent astreints au guet « notamment à cause des luttes des Bourguignons contre la principauté de Liège, et à cause des luttes entre Armagnacs et Bourguignons »[320].

A la mort de Guillaume, sa fille Jacqueline épouse en secondes noces, son cousin Jean IV de Brabant. Au décès de ce dernier, en 1417, Philippe le Bon se voit confier le gouvernement de la province hennuyère en tant qu'héritier présomptif de Jacqueline. Le traité de Delf est imposé à Jacqueline qui reconnaît Philippe de Bourgogne comme son héritier si elle meurt sans enfant. Elle le fait dès à présent administrateur de tous ses biens.

[317] BOHY (Georges), 1971, *Op. Cit*, p.144
[318] ADN B 10664 f°18r°
[319] SAHA carton n°58 f°1r°
[320] SIVERY (Gérard) (dir.), *Histoire de Maubeuge*, Dunkerque, Westhoek-Editions, 1984

1.2.2 Les malheurs « ordinaires » du XIVe siècle

C'est en analysant les registres de la comptabilité des « mortemains » conservés aux Archives départementales du Nord, que Gérard Sivéry a pu démontrer l'impact de la Peste Noire en Hainaut principalement pour Ath, Maubeuge, Bavay, Le Quesnoy et Soignies. De son étude, retenons l'hétérogénéité des situations : « Le Hainaut méridional et le Hainaut central sont fortement atteints dès le second semestre de 1349. Le Nord-Est du Hainaut l'est beaucoup moins. Dans le nord-ouest, ce sont les terroirs proches du Hainaut central qui sont le plus atteints mais la mortalité y est encore forte en 1351-1352 »[321], en effet, la peste est particulièrement meurtrière au cours de l'été 1349. Afin de vaincre ce fléau, les autorités jugent bon de punir les juifs. Deux familles juives sont alors arrêtées à Hon en 1349[322]. La dépopulation de cette partie du Hainaut s'accentue dans la seconde moitié du XIVe siècle, les récurrences de la peste font perdurer la crise démographique : « Pont-sur-Sambre voit le nombre de ses feux passer de 155 en 1365 à 70 en 1406, Forest-en-Cambrésis de 79 à 51, Louvignies- Quesnoy de 80 à 36 »[323].

La Peste Noire a profondément touché la région Bavay-Mons dès 1349, les récurrences de ce fléau touchant vraisemblablement la population jusqu'au début du XVe siècle. La situation ne semble pas s'améliorer sous la période bourguignonne.

Cette épidémie de peste s'ajoute à une grave crise économique qui balaie le Hainaut depuis 1342. Elle est précédée et s'accompagne d'épizooties qui frappent les troupeaux du Nord de la Thiérache depuis cette date (nombre de peaux de bêtes en augmentation dans ce secteur)[324]. Entre 1349 et 1350, les rentes de blé diminuent très fortement dans les prévôtés de Valenciennes, Bavay et le Quesnoy : chute de 86%[325] pour le Quesnoy, 34%[326] pour Bavay, 26% pour Mons[327]. Cette situation ne s'améliore pas les années suivantes 1351-1352 pour les prévôtés de Maubeuge et Bavay.

1.3 La « maison de Bourgogne » (1433-1482)

1.3.1 Difficultés sous le règne de Philippe le Bon (1433-1467)

Le 13 avril 1433, le traité de la Haye fait de Philippe le Bon comte souverain de Hainaut, Hollande, Zélande et Frise. L'intégration du Hainaut dans la principauté

[321] SIVERY (Gérard), 1965, *Op. Cit*, p.438
[322] SIVERY (Gérard), 1965, *Op. Cit*, p.444
[323] SIVERY (Gérard), 1965, *Op. Cit*, p.447
[324] SIVERY (Gérard), 1965, *Op. Cit*, p.438
[325] *Ibid.*
[326] *Ibid.*
[327] *Ibid.*

bourguignonne semble se dérouler dans une conjoncture favorable, les administrateurs du comte de Hainaut, les négociants et marchands hennuyers ne semblent pas troublés par ce changement de souveraineté[328]. Mais Philippe le Bon trouve un territoire affaibli par les ravages de la guerre empêchant une reprise rapide des productions, à cela s'ajoutent les désordres monétaires de 1433.

Les troubles liés aux conflits politiques perturbent une nouvelle fois le territoire : l'Angleterre poursuit la guerre contre la France. Ces épisodes entraînent une désorganisation temporaire de la gestion du domaine princier et un trouble économique certain. En 1452, en forêt de Mormal, « *Et au regard des [4] sergans de Mourmail susdit qui pour ceste annee nont riens rapporte ils ont este toujours en la guerre avoecq le dit bailli et ossi ont la plus grande partie de tous les autres sergents desdites forest chi apres par coy il samble audit bailli que on feroit grand tort a yceux de leur oster les gaiges considere le service quil ont fait*»[329]. Dans ce cas précis, les sergents en charge de la forêt de Mormal n'ont pu exercer le service d'ost.

Les troubles semés par la présence des gens d'armes s'accompagnent de difficultés frumentaires (hausse spectaculaire puis effondrement des prix), et entraînent une concurrence des blés puis très rapidement, une famine dans les années 1438-1439. Cette crise se répercute d'abord sur les marchés principaux tel que Valenciennes où le prix du muid de froment passe de « 69 sous tournois à 192 sous tournois de l'année récolte 1436-1437 à celle de 1437-1438 »[330] (soit une hausse de 220% environ), puis sur les marchés secondaires tel celui de Maubeuge où se ressent la hausse mais dans une moindre mesure par rapport aux villes exportatrices ou importatrices de céréales. Ces crises ne trouvent pas seulement leur origine dans les conflits franco-anglais et contre les Hanséates ; le climat ainsi que les difficultés d'approvisionnements au moment de la soudure peuvent expliquer cette fluctuation des prix. Cet état de fait n'est pas particulier au Hainaut, il est connu pour l'ensemble de l'Europe occidentale.

Jusqu'aux années 1460, le marché notamment au nord de l'Avesnois est caractérisé par une évolution en « dents de scie » où les hausses sont plus fréquentes qu'auparavant. La situation est différente pour le sud de l'Avesnois, les prix des grains se maintiennent jusqu'en 1462-1463.

Cette crise du blé mais aussi d'autres céréales telles que l'avoine n'est pas sans conséquence sur les activités économiques, notamment l'évolution de l'élevage**.** En effet, en 1442-1443 la hausse de l'avoine sur le marché de Mons est très nette, la grande dépression de

[328] SIVERY (Gérard), 1979*, Op. Cit*, p.314
[329] ADN B 10697 f°4v°
[330] SIVERY (Gérard), 1979*, Op. Cit*, p.316

1461 mentionnée précédemment se marque nettement à Maubeuge, à Mons ou à Le Quesnoy[331].

1.3.2 Les règnes de Charles le Téméraire et Marie de Bourgogne (1467-1482)

Les règnes de Charles le Téméraire et Marie de Bourgogne pourraient être définis par deux termes : ordre et désordre. Ordre administratif puisque Charles le Téméraire met en place une armée permanente en Hainaut et renforce la centralité du pouvoir par une surveillance accrue des finances de la ville ainsi que de fortes exigences fiscales[332]. Désordres politiques et « malheurs du temps » puisque sous le règne de Marie de Bourgogne, le comté de Hainaut connaît de nombreux épisodes de famines et d'épizooties.

Ce sont surtout les incursions des Français qui marquent ces deux règnes. En effet à partir de 1475, le Hainaut est entraîné dans la guerre entre Louis XI, roi de France et la Bourgogne. Les receveurs et gestionnaires des domaines seigneuriaux laïques et ecclésiastiques ne manquent pas de rappeler et décrire ces phénomènes : en 1475, en haies de Cartignies et Fourmies « *Remoustre le dit receveur que quan as vendages de le dite haye de Cartignies et de Fourmies (...) na nulx fais a le cause de ce que les franchois couroient as pays de mondit seigneur et que a cest cause quil marchissans autour desdit bois se tenoient en plusieurs lieux* »[333]. En 1481, en forêt de Mormal « *Quant est aux gaiges de tous les sergans de la dite forest de Mourmail le dit bailly nen a nuls payez pour le terme de ce compte ainsi que nuls deulx ny a oze aller ni venir pour les ennemis* »[334].

Il s'agit là d'une succession de passages de gens d'armes : en octobre 1468, Louis XI accompagne Charles le Téméraire pour écraser la révolte des Liégeois, ils passent alors en Avesnois. En 1475, pendant que l'armée royale s'empare des places de Picardie, les troupes de Louis de Luxembourg, comte de Saint Pol et connétable de France, qui sert à la fois Louis XI et Charles le Téméraire, s'avancent en Hainaut. Louis XI avait donné l'ordre d'assiéger Avesnes. Le 16 mai, cette dernière refuse de se rendre, alors que Liessies négocie et que Dourlers et Trélon ouvrent leurs portes au plus tard le 18. La Trêve marchande, signée pour 9 ans le 13 septembre à Vervins, et l'exécution du comte de Saint Pol le 19 décembre 1475, permettent aux deux belligérants de s'accaparer les terres du connétable sans s'affronter davantage.

Lorsque Charles le Téméraire meurt en 1477, Louis XI s'empare de ses possessions, une armée conséquente est rassemblée aux frontières du Hainaut. En février 1477, un délai de

[331] SIVERY (Gérard), 1979, *Op. Cit*, p.324
[332] SIVERY (Gérard) (dir.), 1984, *Op. Cit.*, p.59
[333] ADN 9 H 1486 f°2r°
[334] ADN B 10723 f°18v°

huit jours est laissé aux habitants d'Avesnes pour se placer sous l'autorité du roi Louis XI. Le commandant de la garnison d'Avesnes, Louis Rolin refuse de céder, en juillet 1477, la ville n'est plus que ruines sanglantes. Chimay tombera un peu plus tard. La place forte de Trélon ne sera investie qu'à la seconde campagne, en 1478, au plus tard le 5 mai. Les troupes françaises y laissent alors, comme à Chimay, une garnison commandée par François Ier d'Orléans (1447-1491), seigneur d'Havre. L'occupation sera de courte durée car les troupes de Maximilien d'Autriche se mettent en mouvement le 30 mai, reprenant aussitôt Boussu et Trélon.

La duchesse de Bourgogne envoie des troupes en renfort, le sud de l'Avesnois est particulièrement touché par ces affrontements : « les ponts de la Sambre entre Maubeuge et Landrecies sont détruits, (…) Les troupes de Louis XI font des raids vers Bavay, Maubeuge, Valenciennes. Elles s'emparent de Bouchain et du Quesnoy, incendient Landrecies et dévastent le plat-pays »[335]. En 1477, Louis XI n'arrivant pas à prendre la ville de Valenciennes, revient vers Avesnes dont il s'empare le 11 juin.

Les troupes françaises ou « faucheurs » tel que les nomme Gérard Sivéry[336], causent de nombreuses déprédations (dévastations des moissons, pillages,…) inégales selon les circonscriptions. La châtellenie du Quesnoy est sérieusement touchée, les régions d'Avesnes et de Valenciennes subissent les conséquences économiques (prix des denrées,…) des combats jusqu'en 1483 comme l'indiquent les sources. Ainsi en 1479 au Quesnoy, « *Pour la depense faite au Quesnoy aux environs du mois de may (...) ceste presente annee nen a este fait quelque rapport pour ce que nulles non plus eues a cause de la guerre* »[337]. Les comptabilités de la recette générale de Hainaut, des prévôtés et châtellenies de Bavay, du Quesnoy récapitulant la nature des recettes, révèlent une immobilisation des activités économiques, le rédacteur précise qu'aucune transaction n'a eu lieu comme en forêt de Mormal : « *Recepte de le paisson de Mormal NEANT (...) recepte du paisnage des bestes a cornes en le forest de Mormal NEANT* »[338]. La crise persiste et s'aggrave jusqu'au tout début du XVIe siècle, c'est ainsi qu'aucune vente de froment n'est enregistrée dans les comptes de la châtellenie du Quesnoy jusqu'en 1500[339]. Au-delà, il semblerait que la gestion des domaines en pâtisse, notamment des domaines forestiers comme en 1481, en forêt de Mormal « *Quant est aux gaiges de tous les sergans de la dite forest de Mourmail le dit bailly nen a nuls payez pour le terme de ce compte ainsi que nuls deulx ny a oze aller ni venir pour les ennemis* »[340].

[335] SIVERY (Gérard), 1979*, Op. Cit*, p.327
[336] *Ibid.*
[337] ADN B 8050 f°7v°
[338] ADN B 8055 f°10r° et ADN B 8055 f°12v°
[339] ADN B 9156, constaté également par Gérard Sivéry
[340] ADN B 10723 f°20r°

Le Hainaut, et en particulier l'Avesnois ne ressortent pas indemnes de ces affrontements. Ce territoire est particulièrement touché par la misère, notamment dans les villes telles que Avesnes, Bavai, Beaumont, Landrecies, Le Quesnoy, Maubeuge, ou encore Valenciennes.

1.4 Des troubles religieux et politiques croissants (1515-1598)

A la mort de Marie de Bourgogne, les états de Hainaut reconnaissent aussitôt Maximilien, empereur d'Allemagne comme tuteur de Philippe et régent. Maximilien confie le gouvernement à sa fille Marguerite d'Autriche ; Charles de Croÿ, prince de Chimay sera son premier conseiller.

Devenu en 1515, archiduc d'Autriche, duc de Bourgogne, roi d'Espagne, de Naples et de Sicile, Charles Quint prête serment le 10 novembre 1516 comme comte de Hainaut. Trois ans plus tard, il devient empereur, et fait de Marguerite régente et gouvernante générale des Pays-Bas.

Peu de temps après, le conflit entre François Ier et Charles Quint éclate. Cet épisode politique est à mettre en parallèle avec une tension religieuse très forte (affaire des placards, révoltes religieuses…). Le 30 novembre 1530, Marguerite d'Autriche meurt, pour lui succéder, Charles Quint place Marie de Hongrie comme gouvernante.

En 1542, le roi de France tente de reconquérir le Hainaut en y pénétrant par Hesdin et Valenciennes. Les sources ne tardent pas à faire état de ces troubles qui se répercutent en forêt de Mormal où en 1544 « *gens de guerre que aultres manants et habitants allenthour des forest soubs le cause de le guerre lors regnante savanchoient journellement faire plusieurs foullees et degats asdit bois et forest de Hainaut* »[341].

La mort de François Ier le 30 mars 1548, n'offre qu'un court répit, son fils Henri II conclut une alliance avec les protestants allemands, ravageant le Hainaut et notamment l'entre Sambre et Meuse, prenant Maubeuge et Bavai. Les greffiers et receveurs font état de ces troubles dans les comptabilités. Ainsi en 1551 forêt de Mormal « *Remouste ledit compteur que quand aux confiscations de laignes et bois de ce compte a cause de la guerre et de tant que les marchant ayt bois devant leurs maisons estoit pris des paysans et gens de guerre. Pourquoy les avoient deleisser en la dite forest* » [342] ou encore en 1554 en haie de Hourdeau « *A Jacques Baulduin lieutenant de la dite forest pour avoir este du Quesnoy lieu de sa residence (...) afin davoir provision du desordre quil se faisoient en la dite forest et la haye de*

[341] ADN B 10781 f°12v°
[342] ADN B 10789 f°5v°

Hourdeau »[343].

Après l'abdication de Charles Quint et la division de l'empire, son fils Philippe II obtient la province des Pays Bas dont le Hainaut. En août 1559, ce dernier nomme à la régence de Hainaut Marguerite de Parme. De nouveau, des troubles religieux apparaissent, le comte de Hainaut décide alors d'entamer une politique de répression en envoyant une armée de 24 000 hommes commandée par Ferdinand de Tolède, duc d'Albe, déchaînant une répression sanglante : Bavay est détruite en 1534, Maubeuge, les forts bordant la Sambre, Aymeries et Berlaimont en 1543. En 1552 et 1553 ce sont les villages au nord du territoire qui souffrent le plus des bandes armées : en 1554, l'armée d'Henri II pille, incendie les villages de la prévôté du Quesnoy (Villers-Pol, …). Plus au nord, Jenlain, Wargnies-le-Grand et Wargnies-le-Petit sont brûlés, Eth, Bry, et Preux-au-Sart, Forest, et Bermerain également[344]. Cette même année, la ville de Maubeuge est une nouvelle fois détruite.

A ces désordres s'ajoutent les mauvaises récoltes des années 1556-1566, 1573-1576, le prix du grain augmentant, la famine s'installe progressivement sur le territoire[345]. La peste réapparaît également au cours des années 1519-1522, 1533-1534, 1538-1539, 1544-1545, 1554-1557[346].

En 1557, les troupes espagnoles traversant la région, mettent à mal les campagnes, comme en forêt de Mormal « *Le seigneur de Romeries lieutenant voyant que en la ditte forest se comettoient beaucoup de larchins par plusieurs passant des frontieres qui pour cause des guerres sestoient venues refugier et amasser enthour la dite forest* »[347]. Ce passage des troupes espagnoles clôt les campagnes militaires, le traité du Cateau-Cambrésis y mettant un terme définitif en avril 1559.

Cette accalmie est de courte durée puisque les troubles liés aux guerres de religion apparaissent. En 1566, le gouverneur de la ville du Quesnoy, Antoine de Gognies, doit prendre les mesures nécessaires pour lutter contre les tumultes populaires notamment les désordres des iconoclastes venus de Valenciennes[348]. Quelques années après en 1568, la révolte des Gueux entraîne l'incendie de la ville Bavay.

Excédés, les soldats de Guillaume d'Orange mettent le feu à bon nombre de villages de l'Avesnois. Ce phénomène n'est pas sans rappeler l'épisode des Huguenots français venus

[343] ADN B 10791 f°11r°
[344] ARNOULD (Maurice-Aurélien), *Les dénombrements de foyers dans le comté de Hainaut : XIVe-XVIe siècle*, Publications de la Commission Royale d'Histoire, Bruxelles, Palais des Académies, 1956, p.83
[345] *Ibid.*
[346] LOTTIN (Alain), GUIGNET (Philippe), *Histoire des provinces françaises du Nord de Charles Quint à la Révolution française (1500-1789),* Arras, Artois presses université, 2006, p. 31
[347] ADN B 10793 f°8v°
[348] DUVOSQUEL (Jean-Marie), *Albums de Croÿ : prévôtés de Maubeuge, Bavay, Quesnoy et Landrecies*, tome IX, Bruxelles, Crédit communal de Belgique, 1989, p.31

au secours de la ville de Mons, tentant de regagner la France. Harcelés par les paysans des villages circonvoisins, ils finissent par se réfugier en forêt de Mormal. Une garnison de douze soldats est d'ailleurs installée au cœur de celle-ci, au château de Locquignol, demandée par le seigneur de Romeries, alors lieutenant de Mormal : « *Le seigneur de Romeries lieutenant voyant que en la ditte forest se comettoient beaucoup de larchins par plusieurs passant des frontieres qui pour cause des guerres sestoient venues refugier et amasser enthour la dite forest avoir fait despeschier une requete a sa majeste pour tenir [12] compaignons aydes aux [9] sergents qui ne y pouvoir donner ordre* »[349].

En 1578, le prévôt de la ville du Quesnoy dirigeant l'armée des Etats Généraux, et échouant contre celle de Don Juan, à la bataille de Gembloux, ce dernier profite de son succès en prenant les villes de Maubeuge, Beaumont ou encore Berlaimont, ses troupes faisant des incursions à proximité de la forêt de Mormal ; la terreur finit par gagner cette partie du territoire.

Afin de faire face aux Espagnols, le grand bailli de Hainaut, Philippe de Lalaing, fait appel à un prince français, François d'Alençon, duc d'Anjou. La place forte du Quesnoy devient alors un lieu stratégique de la guerre que se mènent le duc d'Anjou et le prince d'Orange[350]. La prévôté du Quesnoy connaît alors une succession de troubles : de 1589 à 1591 lorsque les troupes du duc de Parme traversent la région pour aller combattre en France les partisans d'Henri de Navarre. En 1593, les amodiateurs des portions défrichées de la forêt de Mormal se plaignent de ne pouvoir bénéficier pleinement de leur amodiation puisqu'elles ont été pillées par les troupes du duc de Parme les années précédentes[351].

La prévôté du Quesnoy n'est pas la seule circonscription à connaître de telles difficultés. En avril 1578, Alexandre Farnèse, duc de Parme, gouverneur général des Pays-Bas, s'empare de Chimay, de Beaumont ; Philippe III de Croÿ est alors le chef de la noblesse du Sud du pays[352]. En 1579, par la création de l'Union d'Arras, le calvinisme est exclu des Pays-Bas du sud du Hainaut et de la prévôté de Mons. Entre 1550 et 1600, les guerres font rage dans cette prévôté, la pauvreté devient alors endémique. La paix signée à Vervins en mai 1598 met fin à ces années difficiles.

---

[349] ADN B 10793 f°8v°
[350] DUVOSQUEL (Jean-Marie), 1989, *Op. Cit*, p.32
[351] *Ibid.*
[352] BORN (Robert), *Les Croÿ : une grande lignée hennuyère d'hommes de guerre, de diplomates, de conseillers secrets, dans les coulisses du pouvoir, sous les ducs de Bourgogne et la maison d'Autriche (1390-1612)*, Bruxelles, ed. Art Associés, 1981, p.157

1.5 Le XVIIe siècle : « le temps des malheurs »

1.5.1 L'âge d'or des Archiducs ? (1598-1634)

L'avènement d'Albert et Isabelle de Castille fait espérer au Hainaut un retour à l'autonomie ancienne. Sous le règne des archiducs, le Hainaut resta en paix avec l'Angleterre pendant plusieurs années et avec la France pendant environ 37 ans, même si la guerre contre les Provinces Unies est toujours sous-jacente. Malgré cela, le temps des archiducs est perçu comme une période heureuse, un âge d'or. Il est vrai qu'à l'exception d'un conflit au nord, précédemment évoqué, ces provinces bénéficient de trente ans de paix succédant à des guerres civiles et précédant quarante-quatre années de guerre.

Les archiducs Albert et Isabelle mettent en place une véritable politique de réformation, de gestion de leurs domaines jusqu'à présent désorganisés par les troubles politiques précédents. En témoignent, les ordonnances successives consacrées à la gestion de la forêt de Mormal : 1601[353], 1607[354], en 1626[355] et 1629 (ordonnance sur la conduite du marteau)[356] et la protection ce massif : en 1606 (registre des héritages voisins à la forêt de Mormal. Plantation de bornes et création de fossés)[357]. Pour autant, ce règne est marqué par un ensemble de crises : crises économiques comme en 1601 au bois le Comte « *Taille et coppe ordinaire Jean de Melz demourant a Landrechies 15 menc. (...)la vente et recours susdit de la charge de par le marchant prenneur avoir le tout abattu a une coppe aussy retaille pareillement tous les halots ou estocq que y estoient mal abatus et hors saison par les paysans et gens de guerre* »[358], crises de subsistance en 1608, 1616-1618, 1625, 1626, des épisodes de peste en 1603-1605, 1617, 1621, 1626-1627 et un climat particulièrement rigoureux traduisant l'installation dans « le Petit Age Glaciaire »[359].

1.5.2 Le début des difficultés (1635-1659)

« A peste, a bello, a fame, libera nos, Domine »[360], cette prière déjà mentionnée au Moyen Age, traduit bien les trois « fléaux » que les contemporains de ces époques craignent. L'année 1635 marque le début des malheurs du XVIIe siècle[361].

---

[353] ADN B 1638, B 1640
[354] ADN B 9686
[355] ADN C 9494
[356] ADN B 9688
[357] ADN B 9683
[358] ADN B 8926 f°2r°
[359] LEROY-LADURIE (Emmanuel), 1983, *Op. Cit.*
[360] « De la peste, de la guerre, de la faim, libère-nous seigneur » LOTTIN (Alain), GUIGNET (Philippe), 2006, *Op. Cit*., p. 179
[361] LOTTIN (Alain), GUIGNET (Philippe), 2006, *Op. Cit*., p. 179

Le 19 mai 1635, est proclamée la déclaration de guerre de la France aux Pays-Bas. Cette entrée du Hainaut dans la guerre de Trente ans n'est pas une surprise, car depuis plus d'un siècle, Français et Espagnols s'affrontent. Les motivations des dirigeants français ont évolué au cours du temps, « Richelieu pense d'abord affaiblir l'ennemi séculaire. Mazarin, Louis XIV et ses ministres privilégient la conquête de territoires »[362]. Pour Colbert, cette guerre ne peut être que bénéfique : « Si le roi assujetissait les Provinces-Unies, leur commerce devenant le commerce des sujets de Sa Majesté, il n'y aurait rien à désirer d'avantage»[363].

Les premières années de cette guerre sont marquées par des affrontements entre Français et Espagnols, les premiers tentant de conquérir les bases de départ des seconds à savoir le sud du Hainaut autour de Landrecies, Avesnes, Le Quesnoy qui contrôlent le passage du Cambrésis, de la vallée de la Sambre, de Chimay. Le Hainaut est alors le théâtre de combats, et ce pour une longue période.

En 1638, l'Avesnois est une nouvelle fois touché, Landrecies puis Le Cateau sont tombées aux mains des Français ; les années suivantes ne sont guère plus réjouissantes. En 1649, une armée française conduite par le comte d'Harcourt vient mettre le siège à Cambrai, défendue par une faible garnison. En 1655, c'est l'ouest de l'Avesnois qui est attaqué : en 1655, en forêt de Mormal « *Il a este impossible au receveur de pourvoir poursuivre les payements attendu la fuicte entiere des habitants des environs de la dite forest avecq perthe entiere de leur bestiaux et depuis le ayant lesdit ennemis pruis la ville de Landrechies Conde Saint Ghislain et aultre foreteresses avoisinantes. Itelle forest il sen sont tellement rendus maistre quil ny at plus aucun commerce ny jouissance pour sa majeste non plus quauparavant a cause du logement des gens de monseiur le prince de Conde en la dite ville du Quesnoy selon quest assez aparu par une attestation la dite forest et comme par semblables desolation pruises et desordre qune bonne partie des debiteurs sont demorant avecq les ennemis et les aultres sous leur puissance* »[364]. En 1658, toujours en forêt de Mormal « *Sa dite alteze ayant adverty que les ennemis franchois et nomement les gouverneurs et commandant as places voisines se vantoient de vouloir envahir les forest et bois de Mourmal, de Niepe et Falempin respectivement et de sen approprier les coupes ordinaires. Desirant y mettre le remede convenable elle avoit este ferme de faire decreter un edict* »[365].Turenne assiège Landrecies, s'empare en 1656 de Condé-sur-Escaut.

[362] LAMBIN (Jean-Michel), *Quand le Nord devenait français 1635-1713,* Paris, Fayard, 1980, p.55
[363] LAMBIN (Jean-Michel), 1980, *Op. Cit*, p.56
[364] ADN B 8210 f°25v°
[365] ADN B 10610 f°1r°

1.6 Une terre française…

1.6.1 Les traités des Pyrénées et de Nimègue

Un premier consensus est établi entre les couronnes d'Espagne et de France, en effet le traité des Pyrénées signé le 7 novembre 1659 met fin aux guerres conquérantes de Louis XIV. Les articles 35 à 41 du texte portent sur les Pays-Bas espagnols, si la France possède les places fortes d'Avesnes, Landrecies et le Quesnoy[366], en contrepartie, l'Espagne obtient la fin du soutien français au royaume de Portugal. Selon l'historien belge Maurice-Aurélien Arnould, 43% du territoire des Pays-Bas revient à la France lors de ce premier accord[367]. Il marquera notre frontière en quatre points :

« - Les limites occidentales des communes de Macquenoise et de Beauwelz en direction d'Anor (Terre d'Avesnes),

- La limite de la commune de Grand-Reng en direction de Vieux-Reng (qui à part ses hameaux de Lameries et de Salmagne était une enclave relevant de la terre d'Avesnes),

- La limite de la commune de Givry, annexe isolée de la terre d'Avesnes, elle devient française en 1659, ce village étant enclavé entre les prévôtés restées espagnoles de Mons, Binche et de Maubeuge, ses limites ont fait office de frontières internationales,

-La plus grande partie de la limite occidentale de la commune de Roisin en direction d'Eth et de Bry (qui appartient à la prévôté du Quesnoy) »[368].

Cette paix ne fut que de courte durée. A la mort de Philippe IV d'Espagne en 1665, le roi de France réclame une partie des Pays-Bas au nom du droit de Dévolution de sa femme infante d'Espagne[369]. La guerre de Dévolution ne fut qu'une succession de sièges, les opérations militaires se rapprochèrent de notre territoire, car les vallées de l'Escaut et de la Scarpe sont des points de défense stratégiques. La prise du Quesnoy et le siège de Landrecies créèrent un sentiment d'insécurité au cœur du territoire[370]. Le traité avec la triple Alliance en 1668, sous la médiation du pape Clément IX, offre une accalmie à l'Avesnois. De cette guerre de Hollande résulte la destruction de nombreuses villes et villages, et les contributions fiscales pour la guerre ont rendu le climat de l'Avesnois particulièrement lourd. Dans la région d'Avesnes, à Etroeungt, l'intendant écrit en 1682 : « A cause des passages et campements continuels de troupes pendant les dernières guerres, le village était tellement gâté

[366] *Ibid.*
[367] ARNOULD (Maurice-Aurélien), « Le Hainaut Evolution historique d'un concept géographique » in *LeHainaut Français et Belge*, Mons, Analectes d'histoire de Hainaut, 1983, p.31
[368] ARNOULD (Maurice-Aurélien), 1983, *Op. Cit*, p.31
[369] Ce droit « privilégie les enfants d'un premier lit dans une succession. En réalité, il s'agissait d'un droit brabançon ne s'appliquant que dans le domaine privé et non dans la sphère publique » LAMBIN (Jean-Michel), 1980, *Op. Cit*. p.197
[370] MOSSAY (Jean), *Histoire de la ville d'Avesnes-sur-Helpe*, Paris, Office d'édition du livre d'Histoire, 1998

qu'une partie du lieu était encore vague, sans bâtiment et sans habitation »[371]. La paix revenue par le traité de Nimègue (17 septembre 1678), Louis XIV doit rendre quelques places fortes à l'Espagne telles que Charleroi, Binche, Ath…. En contrepartie il récupère celles de Bavay, Condé-sur-Escaut, Valenciennes et Maubeuge ainsi que la Franche-Comté.

1.6.2 Une réorganisation territoriale au XVIIe siècle

Autant dire que la situation de l'Avesnois, plus généralement du Hainaut est complexe en cette fin du XVIIe siècle, tout d'abord pour les habitants devenus français. En effet, ces derniers ont une certaine défiance envers les Français, qu'ils considèrent comme leurs ennemis depuis au moins 1635.

A cette difficulté sociale s'ajoutent les problèmes administratifs et politiques. Le partage géographique résultant des traités des Pyrénées et de Nimègue a engendré une complexité de gestion des domaines :

- Les guerres de Louis XIV d'une part et l'endettement de la famille Hennin-Liétard, successeurs des Croÿ à la tête de la seigneurie de Beaumont, entre autres, vont engendrer les bouleversements définitifs de la fin du XVIIe siècle. Les traités entre la France et l'Espagne créent des situations particulièrement complexe pour cette seigneurie : les villages de Thirimont, Leval, Bersillies, Cerfontaine et Beaufort appartiennent à la France alors que les autres villages de cette seigneurie (Ferrière-la-Grande, Beaufort…) appartiennent au Hainaut espagnol. En 1699, une convention est signée pour établir le tracé définitif de la frontière, Louis XIV abandonne alors Thirimont, Leval et Bersillies et prend possession des villages à proximité de Maubeuge[372].
- Le rattachement du Quesnoy à la France en 1659 soit vingt ans avant Valenciennes modifie l'organisation entre ces deux entités administratives. Les villages de la prévôté se trouvent alors coupés de leur chef-lieu. Lorsque Valenciennes devient française en 1678 son droit de chef-lieu sur la prévôté du Quesnoy ne lui est pas rendu[373].
- La situation de Maubeuge n'est pas moins complexe. Il existait tout autour de cette ville, un ensemble de « terres franches » qui ne souhaitait pas être sous la domination française. Chaque village qui se disait terre neutre, avait un statut particulier.

[371] LAMBIN (Jean-Michel), 1980, *Op. Cit,* p.129
[372] DUMONT (Francis), « Quand Beaumont appartenait au Grand Roi. Contribution à l'histoire du Hainaut français et de la presqu'île de Chimay depuis 1684 jusqu'en 1698 » in *Pro Civitate,* collection Histoire, série 8, n°28, 1970, p.18
[373] DUVOSQUEL (Jean-Marie), 1989, *Op. Cit*, p.34

Maubeuge, ville détruite par les guerres, était alors entourée de villages tels que Beaufort, Hautmont, Rousies, Rocq, Cerfontaine, … disposant de privilèges, de franchises, d'exonérations fiscales.[374]

Très rapidement, Louis XIV impose ses premières volontés à ces places fortes, l'Avesnois est d'ailleurs au cœur de cet enjeu. Il réorganise totalement le territoire, une administration diversifiée dont celle des eaux et forêts change de physionomie : du baillage des bois de Hainaut aux maîtrises des eaux et forêts. Le roi de France souhaite également appliquer la structure de l'administration française en Hainaut (création de bailliages, de la maîtrise des Eaux et Forêts située au Quesnoy, rôle de l'intendant,…).

1.6.3 La guerre de succession d'Espagne

Une dernière guerre, du moins pour cette période, secoua le Hainaut sous le règne de Louis XIV, celle de la Succession d'Espagne[375]. Bien que cette guerre soit à l'échelle « européenne », l'Avesnois n'est pas épargné comme en témoignent les sources : en 1704 en forêt de Mormal *« Nous estans impossible d'executer le mandement de M. Le grand Maître pour lassiette et balivage des ventes de cette maîtrise pour lordonnance de lannee prochaine a cause des parties hollandois qui estoit continuellement dans le pays et nayant que trois compagnies de garnison en cette ville qui ne sont point en estat de marcher de nous escorter dans la forêt de Mormal (...) nous supplions tres humblement votre grandeur de bien vouloir mander a notre intendant de nous procurer des passeport pour 6 mois pour que nous puissions travailler a lassiette et balivage des ventes »*[376]. Une nouvelle fois, les opérations militaires entraînent un ralentissement des activités économiques, un bouleversement dans la gestion des domaines.

L'un des plus sanglants épisodes celui de Malplaquet, le 11 septembre 1709, sur le territoire de l'actuelle commune de Taisnières-sur-Hon, oppose les forces autrichiennes aux Français, qui perdent que très peu d'hommes contrairement aux alliés. Une fois ces derniers battus, les Français se replient sur Bavay et Valenciennes[377]. Le plan réalisé par

[374] SIVERY (Gérard) (dir.), *Histoire de Maubeuge*, Dunkerque, Westhoek-Editions, 1984, p.100

[375] Il s'agit d'un conflit opposant plusieurs puissances telles que les royaumes de France, de Castille et Léon, de Grande-Bretagne, de Portugal,… entre 1701 et 1714, dont l'enjeu principal est la succession au trône d'Espagne suite à la mort de Charles II, de la branche des Hasbourg, mort sans descendant. Se pose alors la question de la succession au trône, deux familles sont apparentés au roi, les Bourbon du royaume de France et les Hasbourg d'Autriche. Dans son testament, Charles II lègue la couronne à Philippe duc d'Anjou, qui n'est autre que le petit-fils de Louis XIV, ce dernier sera couronné sous le nom de Philippe V. Cette reconnaissance des droits de Philippe V est vécue comme une provocation aux yeux des autres royaumes. S'ensuivra une guerre particulièrement stratégique, de jeux d'alliances entre les différents états.

[376] AN G-7-1348 f°1r°

[377] BOHY (Georges), *Hainaut ou l'épopée d'un peuple*, tome 2, Mons, Tourisme et culture Hainaut, 1971, p.135

Bruchmann[378], démontre la proximité de cette bataille avec les massifs forestiers de la Lanière et de la Grande Lanière. Il est facile d'imaginer les conséquences de cet affrontement à la fois pour les peuplements forestiers (prise de bois par les garnisons,…) et les activités économiques qui en découlent. En 1709 « *la couppe de la reserve de leur bois de Goegnies Chaussée. Cette reserve contient douze arpents et demi elle est situee a deux lieues de Maubeuge et cincq du Quesnoy en bon fond plantee d'un taillis de charmes, aulnes, coudres et bois blanc, les anciens balliveaux ont été coupee ne 1709 par les armees campees a Malplaquet* »***(cf. figure 11)*** [379].

Un semblable constat peut être fait lors de la tentative de prise de la ville de Landrecies en 1712, dont le plan de bataille a été dressé par l'ingénieur géographe Naudin ***(cf. figure 12)*** [380]. Les armées du roi se trouvent entre le bois de Bousies et la forêt d'Arrouaise ; les troupes ennemies se situent au sud de la forêt de Mormal à proximité des bois de Robersart, de Fontaine, du bois l'Evêque, de Toillon.

La dénomination « Avesnois » est récente, unifiant un territoire aux prorpiétaires multiples et changeants, où s'enchevêtrent les possessions[614].

2. Une géographie seigneuriale complexe

En effet, l'Avesnois rassemble les anciennes circonscriptions administratives et judiciaires qu'étaient les prévôtés du Quesnoy, de Maubeuge, de Bavay appartenant au comte de Hainaut et la terre d'Avesnes. Afin de correspondre aux limites actuelles du territoire d'étude, une partie de la prévôté de Mons et du comté de Beaumont, ainsi que la seigneurie de Trélon ont été intégrées à cette recherche.

2.1 Les domaines du comte de Hainaut : prévôtés de Bavai, Maubeuge et Le Quesnoy

En Avesnois, les limites des prévôtés s'enchevêtrent : des enclaves intérieures ou extérieures aux prévôtés compliquent la gestion des circonscriptions. En effet, la prévôté de Maubeuge a en son sein des enclaves appartenant aux terres de Chimay et de Beaumont : Ferrière-la-Grande, Rousies, Beaufort et Louvroil qui dépendent de Beaumont, Baives qui

[378] Bibliothèque Nationale de France (BNF) GE-DD-2987 (visible sur www.Gallica.fr)
[379] ADN G2-359 f°2r°
[380] BNF GE-D-16461 « *camp des ennemis aux environs de Landrecies lorsqu'ils ont voulu en faire le siège en 1712* »
[381] *Ibid.*

dépend de Chimay. Inversement, la prévôté de Maubeuge possède dans la terre de Beaumont, l'enclave de la terre de Barbençon avec les paroisses d'Erpion et de Renlies[382].

Les travaux menés par Alfred Jennepin[383] et Maurice-Aurélien Arnould[384] permettent d'évaluer l'étendue de la prévôté de Maubeuge notamment à la fin du XVIe siècle. Elle comprenait 69 villages à la fin du Moyen Age et 70 villages au XVIe siècle, mais la question de ces limites est complexe. En 1399, les communes d'Etroeungt et de Beaufort sont rattachées à Maubeuge mais n'y figurent plus au XVIe siècle[385]. En 1699, une ordonnance royale intègre à cette prévôté Limont-Fontaine, Dimont, Dimechaux et Saint-Rémy-Mal-Bâti, qui appartenaient à la terre d'Avesnes, en échange des villages de Glageon, Ploy, Queyverolles et Dompierre[386].

Au XVIe siècle, des enclaves étrangères à la prévôté subsistent à l'intérieur de celle-ci : Vieux-Reng, Manissart, Hautmont, Saint-Rémy-Mal-Bâti, Limont-Fontaine, Dourlers, Semousies, Saint-Aubin et Floursies appartenant à la Terre d'Avesnes ou encore Grand-Reng, Louvroil, Ferrière-La-Grande, Beaufort et Rousies appartenant à la prévôté de Beaumont. Hors des limites de la prévôté existaient des villages lui appartenant comme Floyon, Ploy, Beaurepaire enclaves en la terre d'Avesnes, Pont sur Sambre et Hargnies rattachés à la prévôté de Bavay mais sous la juridiction criminelle de Maubeuge[387].

La prévôté de Bavay est, quant à elle, la seule, sans doute à offrir une certaine unité administrative et géographique, isolée des circonscriptions voisines par des zones boisées importantes notamment le massif forestier de Mormal.

Dès la seconde moitié du XIIe siècle, Bavay devient le chef-lieu d'une prévôté dite « de premier ordre »[388], jouissant de privilèges sur les autres prévôtés, en raison probablement de ses fonctions antiques. Les prévôts de Bavay disposaient de prérogatives particulières, d'après le cinquième cartulaire de Hainaut (1265)[389]. Ils perçoivent les droits d'ost et de chevauchée, de poursuite, de mortemains et de justice, d'aubains, de tonlieux, de rentes dans la contrée et dans plusieurs villes voisines[390]. Le prévôt de Bavay organisait également les

---

[383] JENNEPIN (Alfred), *Histoire de la ville de Maubeuge depuis sa fondation jusqu'en 1790*, tome 1, Maubeuge, édition E. Beugnies, 1889
[384]ARNOULD (Maurice-Aurélien), *Les dénombrements de foyers dans le comté de Hainaut : XIVe-XVIe siècle*, Bruxelles, Palais des Académies, 1956
[385] JENNEPIN (Alfred), 1889, *Op. Cit*, p.225-226
[386] CARMELEZ (Jean-Claude), 1989, *Op. Cit*, p.20
[387] JENNEPIN (Alfred), 1889, *Op. Cit*, p.225-226
[388] CARMELEZ (Jean-Claude), 1989, *Op. Cit*, p.22
[389] Hypothèse défendue par Lucien Delhaye mais nuancée par d'autres historiens *a posteriori* tels que Philippe Cullus « Les officiers de justice des comtes de Hainaut avant Philippe le Bon » in CAUCHIES (Jean-Marc), *Recueil d'études d'histoire Hainuyère*, offertes à Maurice A. Arnould, Mons, Hannonia, 1983, p.80
[390] CARMELEZ (Jean-Claude), 1989, *Op. Cit*, p.23

chasses du comte de Hainaut[391]. Tout comme le prévôt de Maubeuge, celui de Bavay doit exercer les droits de police, et assurer les fonctions militaires très importantes notamment lors de la guerre de Cent Ans et au cours du conflit qui opposa les Maisons de France et d'Autriche. Jusqu'en 1592, il est obligé de subvenir aux besoins d'une garnison installée à Bavay[392].

Au XVe siècle, dans le ressort de cette prévôté le comte de Hainaut possède de nombreux fiefs : Bavay, Saint-Waast, Hargnies, Raismes, Houdain, Breaugies, Taisnières, Bettrechies, Longueville, Vieux-Mesnil, Mecquignies, Hon et Damousies[393]. Grâce aux travaux de Lucien Delhaye et Maurice-Aurélien Arnould, il est possible de reconstituer à approximativement les limites de la prévôté de Bavay, qui compte environ 38 villages à la fin du XVIe siècle.

Autre prévôté, celle du Quesnoy, constituée au XIIème siècle, compte 47 villes et villages en plus de la ville. Limitée au nord par la prévôté de Bavay et celle de Mons, à l'ouest par la prévôté le Comte, elle suit à l'est la chaussée Brunehaut ; la forêt de Mormal n'en fait pas partie constituant un baillage à part. C'est en 1142 que Baudouin IV comte de Hainaut obtient de l'évêque de Cambrai, l'alleu de Noflers. Il fonde peu à peu en ce lieu, une ville en édifiant un *castrum*. Afin d'attirer les populations, le comte accorde des avantages à la ville franche du Quesnoy. Il y a là une stratégie de mise en valeur d'une région peu habitée, en faisant de ce lieu un point central du pouvoir par l'édification du *castrum*, le comte de Hainaut souhaitant faire du Quesnoy un centre politique majeur[394].

Tous les villages doivent le service militaire, l'ost et la chevauchée. Sur Louvignies, Forest et Croix, le comte possède de surcroît la haute, moyenne et basse justice. Jolimetz et Locquignol ne sont pas intégrés à la prévôté du Quesnoy : la terre de Jolimetz est une seigneurie et Locquignol appartient au domaine de Mormal, constituant un baillage à part[395].

Des modifications interviennent au XVIe siècle : Angre, Angreau, Roisin, Sebourg et Sebourquiaux au nord de la prévôté sont rattachés à la prévôté de Mons et à la Prévôté-le-Comte ; tandis que Berlaimont, Sassegnies, quatre villages appartenant à l'abbaye de Maroilles, Caudry et Busigny sont rattachés à cette prévôté[396], elle compte à ce moment une

[391] DELHAYE (Lucien), *Histoire de la prévôté de Bavay suivie d'une dissertation sur l'ancienne capitale de la Nervie*, Bavay, Imprimerie Nestor Jouglet, 1873, p.86
[392] DELHAYE (Lucien), 1873, *Op. Cit,* p. 185-186
[393] DELHAYE (Lucien), 1873, *Op. Cit,* p. 68
[394] DEBRABRANT (Bernard), « La prévôté du Quesnoy » in DUVOSQUEL (Jean-Marie), *Albums de Croÿ : prévôtés de Maubeuge, Bavay, Quesnoy et Landrecies*, tome IX, Bruxelles, Crédit communal de Belgique, 1989, p.52
[395] DEBRABRANT (Bernard), 1989, *Op. Cit*, p.52
[396] *Ibid.*

soixante de villes et villages. L'originalité de la prévôté du Quesnoy réside dans le droit coutumier, trois coutumes différentes sont appliquées dans cette circonscription :

- Les villes et villages de la Petite Aunelle au nord à la Selle au ssuivent la coutume du chef-lieu de Valenciennes ;
- Les huit villages au nord de la Petite Aunelle, ainsi que les quatre villages de la seigneurie de Gommegnies, Berlaimont et Sassegnies suivent la coutume de Mons ;
- Les villages appartenant à l'abbaye de Maroilles, les villages proches de Bousies suivent la coutume du Cambrésis[397].

La prévôté de Mons occupe la position centrale. Elle est limitée à l'est par le bailliage de Roeulx et la prévôté de Binche, au sud-est par la prévôté de Maubeuge et par Givry qui est une enclave de la terre d'Avesnes ; au sud par la prévôté de Bavay, au sud-ouest par celle du Quesnoy, à l'ouest par la prévôté de Valenciennes, à l'ouest et nord-ouest par la châtellenie d'Ath, au nord par le bailliage d'Enghien et au nord-est par la châtellenie de Braine-le-Comte.

La prévôté de Mons compte environ 80 villes et villages dont Mons, Noefville près de Soignies, Harchies, Louvegnies, Audreginies, Wiheries, Roisin, Boussu , etc…Dès le XIIIe siècle, lorsque sont constituées les circonscriptions à l'intérieur du comté, les limites de la prévôté de Mons sont fixées. Pour autant des subdivisions existent : les trois villes Mons, Saint-Ghislain et Soignies se distinguent du plat pays. Les divisions ecclésiastiques du territoire ne se superposent pas aux circonscriptions administratives ou politiques. La prévôté appartient à l'évêché de Cambrai mais est divisée en plusieurs décanats : 7 communautés faisaient partie du décanat de Maubeuge, 21 de celui de Bavay, Marchipont de celui de Valenciennes[398].

Comme Maubeuge, Bavay et Le Quesnoy, la prévôté de Mons est dirigée par un prévôt dont les attributions sont diversifiées (fonctions judiciaires, militaires) transmettant les ordonnances et les directives comtales puis royales au XVIIe siècle aux échevins et aux autorités qui lui sont subalternes, veillant à l'application de ces dernières[399].

L'enchevêtrement des propriétés, des justices dans les terres du comte de Hainaut se retrouve également dans les possessions des grandes familles de la noblesse hennuyère.

[397] *Ibid.*
[398] *Ibid.*
[399] DEBRABRANT (Bernard), 1989, *Op. Cit*, p.53

2.2 Les propriétés de la famille de Croÿ en Avesnois

2.2.1 La terre de Landrecies

La terre de Landrecies appartient à la maison d'Avesnes jusqu'en 1246. Sous les seigneurs d'Avesnes sont construits deux châteaux : le premier aux Estoquies, le second sur la rive droite. A la famille d'Avesnes succède la maison de Chatillon de 1246 à 1455. Si la prospérité s'installe dans les premières décennies de cette période, la guerre de Cent Ans va la remettre en cause.

La cession à Charles Quint par Philippe de Croÿ en 1545 de la ville de Landrecies isole cette ville de son environnement et du reste de l'Avesnois. Elle dispose d'une situation stratégique, adossée au nord-ouest à la Sambre qui longe la forêt de Mormal, et fait front par le sud et l'est aux dangers venant de la France ; vers le nord le territoire de Landrecies est limité par l'Helpe Mineure. Avec l'Helpe mineure commence le bassin des Helpes qui va créer un tout autre aspect du bocage et de terres inondées vers le nord-est à proximité d'Avesnes. Enfin à l'est, les haies de Cartignies et de Taisnières « isole » cette terre de la ville d'Avesnes[400]. Les petits villages sont peu nombreux : Le Favril, Prisches, Les Estoquies, Maroilles où règne spirituellement et temporellement l'abbaye du même nom. La vie s'organise donc sur la rive droite en vue de la défense de cette partie du territoire.

2.2.2 La terre de Beaumont

Plus au nord du territoire se situe la terre de Beaumont, comprenant 20 villes et villages : Beaumont, Leval-sous-Beaumont, Thirimont, Solre-Saint-Géry, Sivry, Froidchapelle, Vaulx, Rance, Montbliart, Grandrieu, Leugnies, Bersillies-l'Abbaye, Bersillies-l'Abbaye, Grand-Reng, Rousies, Cerfontaine, Ferrière-la-Petite, Ferrière-la-Grande, Beaufort et Virelles.

Le territoire de cette seigneurie est assez vaste mais n'est pas constitue d'un seul tenant[401] :

- le premier ensemble se situe du nord au sud de Virelles et comprend 11 villages et la ville de Beaumont ;
- au sud-est de Maubeuge le deuxième ensemble intègre les villages de Beaufort, Ferrière-la-Grande, Cerfontaine, Rousies, et une partie de Ferrière-la-Petite, Bersillies-l'Abbaye et Grand Reng.

[400] *Ibid.*
[401] DUMONT (Cécile), « Le comté de Beaumont à l'aube du XVIIe siècle » in DUVOSQUEL (Jean-Marie), *Albums de Croÿ : Principauté de Chimay, comté de Beaumont, baronnie de Quiévrain*, tome I, Bruxelles, Crédit communal de Belgique, 1989, p.49-62

Si toutes ces terres composaient la seigneurie de Beaumont, la prévôté de Beaumont quant à elle, elle ne recouvrait pas le même territoire. Moins étendue, elle n'englobait ni Thirimont, ni Leval, ni Bersillies, trois villages relevant de la prévôté de Maubeuge[402]. Dans la seigneurie de Beaumont, le personnel est particulièrement réduit, un seul officier rempli tout à la fois les fonctions de gouverneur militaire, de prévôt et de bailli des bois.

La terre de Beaumont a appartenu plusieurs siècles durant à la famille comtale. En 1453, Philippe le Bon cède cette terre en engagère avec droit de rachat, à Antoine de Croÿ. Par la suite, elle est confisquée dans sa totalité par Charles le Téméraire en 1464, puis rendue au Croÿ par Maximilien d'Autriche. Le village de Rance lui revient en 1483 par retrait seigneurial. C'est grâce à Guillaume de Croÿ que les terres d'Aarschot sont érigées en marquisat en 1518 et celles de Beaumont en comté, en 1519[403]. L'acquisition de Leval, Thirimont et Bersillies par achat, date de 1519, celle de la seconde moitié de Grand-Reng de 1564. Le 30 juillet 1597, Charles, duc de Croÿ et d'Aarschot fait relief de la principauté de Chimay, la ville et comté de Beaumont, la terre et pairie d'Avesnes, les terres et seigneuries de Blaton, Quevaucamps et Naast dont il a hérité suite au décès de son père Philippe de Croÿ, mais il meurt sans postérité légitime. En 1614, son neveu Alexandre d'Arenberg fait relief devant la Cour féodale de Hainaut, de la terre et principauté de Chimay, tenue en fief lige de la Cour à Mons, de la terre et comté de Beaumont et des franches terres de Fumay et Revin[404].

En 1629, Madeleine d'Egmont comtesse de Beaumont, dame de la terre et pairie d'Avesnes donne procuration à son intendant Jean Robaulx, seigneur de Daussoy et gouverneur de Beaumont, pour relever en son nom ses terres devant la Cour féodale du Hainaut[405]. Ces dernières sont destinées à Albert de Croÿ-Chimay d'Arenberg, fils aîné du prince Alexandre, il fait relief de ces terres en décembre 1633. Décédé sans postérité à Bruxelles en 1643, c'est son frère Philippe d'Arenberg dit de Croÿ-Chimay-d'Arenberg qui fait relief de ces terres un mois plus tard. Décédé à Luxembourg en 1675 lui aussi, sans postérité[406], les biens passent alors dans la Maison de Hennin-Liétard, dite d'Alsace de Boussu. Philippe-Louis de Hennin-Liétard dit d'Alsace, héritier des terres de Beaumont et Chimay, accepte la succession du prince Ernest d'Arenberg en 1686 sous réserve d'inventaire car les biens sont alors régis par le Conseil souverain de Hainaut, en raison des diverses dettes

---

[402] *Ibid.*

[403] BORN (Robert), 1981, *Op. Cit*., p.96

[404] Archives de l'État à Mons , fonds François Lorent, copie conforme établie le 6 avril 1914 d'un extrait du Registre aux Reliefs des fiefs tenus de la Comté de Haynau commençant le 1er janvier 1601.

[405] Fonds François Lorent, copie conforme établie le 6 avril 1914 d'un extrait du Registre aux reliefs des fiefs tenus du Comté de Hainaut commençant le 15 avril 1623

[406] Archives de l'Etat de Mons. *Inventaire des archives de la Maison de Chimay. Château de Beaumont*, Mons, Archives de l'Etat, p. 22

contractées. A sa mort, son fils Charles-Louis-Antoine de Hennin-Liétard dit d'Alsace fait relief devant la Cour féodale de Hainaut en juillet 1699[407].

En juillet 1706, le duc d'Orléans obtient un arrêt du Parlement de Paris qui le déclare propriétaire des terres de Chimay et de Beaumont en paiement d'une ancienne créance sur la Maison de Croÿ-Chimay-d'Arenberg héritée de la Maison de Guise. Les prétentions du duc d'Orléans se fondent sur Catherine de Clèves, veuve en premières noces d'Antoine de Croÿ et mariée en secondes noces au duc de Guise. L'arrêt adjuge les terres d'Avesnes, Chimay, Beaumont, Sanzelles, Commines et Halluin au duc d'Orléans, petit-fils du roi de France. Mais la guerre empêche le duc de faire valoir ces prétentions.

2.2.3 La terre d'Avesnes

La terre d'Avesnes constitue historiquement un ensemble seigneurial qui se modifie peu dans le temps. La terre et pairie d'Avesnes est au XIVe siècle, propriété des seigneurs d'Avesnes. En 1341, à la mort de Guy d'Avesnes, ses biens sont divisés entre ses deux fils Charles dit de Blois qui prend possession de la terre de Guise et Louis l'Ainé obtient les comtés de Blois, Dunois ainsi que les seigneuries d'Avesnes, de Landrecies, du Nouvion,…

Les terres d'Avesnes, du Nouvion et de Landrecies reviennent donc à Jean Ier de Chatillon dit de Bretagne. Ses trois fils, Olivier, Jean II et Guillaume de Bretagne possèdent tour à tour ces territoires[408]. Françoise de Bretagne, fille de Guillaume, par son mariage en 1470 avec Alain d'Albret dit le Grand, apporte ces territoires à la famille d'Albret.

C'est par le mariage de Charles Ier de Croÿ et de Louise d'Albret en 1495 que la terre d'Avesnes entre dans le patrimoine foncier des Croÿ ainsi que la terre et seigneurie de Landrecies que leur gendre et neveu Philippe II de Croÿ céda à Charles Quint contre la seigneurie de Blaton.

En 1520, sa fille Anne de Croÿ épouse son cousin Philippe II de Croÿ. Ce mariage va placer Philippe à la tête d'une des plus puissantes familles des Pays-Bas. Charles, fils de Philippe III de Croÿ, n'ayant pas de descendant institue Alexandre de Ligne, prince d'Arenberg, l'un de ses neveux, comme héritier. Albert et Philippe ses deux fils possèdent tour à tour le domaine.

Le grand changement s'opère au XVIIIe siècle, lorsque le duc d'Orléans obtient les terres de la maison de Chimay. « Il résulte de cet acte que les seigneuries, bois, moulins, usines, fermes, bâtiments, dîmes, terrages, rentes, droits seigneuriaux et autres composants de

[407] *Ibid.*
[408] MICHAUX (Adrien-Joseph), *Notice historique de la terre et pairie d'Avesnes en Hainaut*, Avesnes, C.Viroux, 1849, p.3

la terre d'Avesnes, avaient selon une estimation faite deux ans auparavant, une valeur foncière de 1 624 451 livres 11 sous 6 deniers et donnaient un revenu annuel de 387 649 livres 12 sous »[409]. Ainsi le duc d'Orléans possède une très ancienne et riche terre, et devient « pair d'Avesnes ». De par ce titre, il est titulaire :

« - des terres d'Eclaibes et Beaufort qui se trouvent dans la prévôté de Maubeuge,

- de la baronnie d'Etroeungt, franc alleu noble,
- de la terre de Favrelle dans la juridiction du pays de Liège,
- de la terre de la Croix et de Fontaine aux bois qui paraît être du ressort de la prévôté de Landrecies »[410].

2.3 Les seigneuries détachées de la terre d'Avesnes

Au fil du temps, les seigneurs de la terre d'Avesnes ont accordé de nombreux avantages à des parents, à des officiers, à des serviteurs fidèles[411]. C'est ainsi que de nombreuses terres et seigneuries ont été détachées, nous pouvons ici, en dénombrer dix :

- Celle d'Eclaibes tout d'abord est sous la domination des seigneurs du même nom jusqu'en 1591, date à laquelle Philippe III de Croÿ revendique cette terre par droit de bâtardise. Elle est finalement incorporée au comté de Beaumont puis devient propriété du duc d'Orléans en 1706.
- Celle de Sart-du-Dourlers comprend les villages de Dourlers, Saint-Aubin, Floursies et Semousies. Dès le XIIIème siècle, elle relève du comté de Hainaut. Elle est tenue successivement par les familles de Rollin, Lestang, Préseau, d'Eclaibes[412]. A la fin du XVIIe siècle elle est vendue à Bertrand Bady, ancien entrepreneur des fortifications de la ville de Maubeuge. Ses descendants ont possédé la seigneurie jusqu'en 1781.
- Celle de Beaurepaire qui passa successivement entre les mains de plusieurs familles depuis le XIIème siècle : les Halluin, Ongnies, Lanroy. Elle est « érigée en comté en faveur de Maximilien d'Ongnies par lettre de Philippe IV roi d'Espagne datée de 1622 »[413].
- Celle de Beaurieux « qui paraît avoir été transmise à Guillaume III, châtelain de Saint-Omer de la même manière que la terre de Beaurepaire et qui resta aux comtes de

[409] MICHAUX (Adrien-Joseph), 1849, *Op. Cit*, p.12-13
[410] CACHEUX (Albert), « Le Baillage royal d'Avesnes » in *Mémoires de la société d'Histoire du droit des pays flamands, picards et Wallons*, Avesnes-sur-Helpe, l'Observateur, 1955, p.115
[411] MICHAUX (Adrien-Joseph), 1849, *Op. Cit*, p.4
[412] MICHAUX (Adrien-Joseph), 1849, *Op. Cit*, p.3
[413] *Ibid.*

Fauquenbergue jusque dans le XVe siècle »[414]. Par l'intermédiaire de Jeanne de Beaumont, la seigneurie passa entre les mains de la famille Bousies-Vertaing, Jean de Hun en hérita à la fin du XVIe siècle. En 1620, elle appartient à Jean de Robaulx gouverneur de Beaumont.

- La seigneurie d'Etroeungt appartient aux comtes de Hainaut bien avant 1385. A cette date, Marguerite de Bavière apporte à son mari Jean-sans-Peur, duc de Bourgogne, cette terre qui fut relevée par la maison de Croÿ au siècle suivant. Cette baronnie, qui constitue un fief distinct, est composée de trois villages : Etroeungt, Féron et Larouillies et a toujours jouit d'importants avantages.
- Celle de Rainsart avait bien avant le XVe siècle, ses seigneurs particuliers. Elle appartient pendant longtemps à la famille de Maurage avant d'être propriété successivement des familles de Martigny, de Lamarck, de Renty, de Préseau, de Bande et de Bady[415].
- Celle de Floyon appartient à la famille de Berlaimont du XIVe au XVIIe siècle. En 1681, Jean-Baptiste de Préseau, grand bailli de la pairie d'Avesnes, l'obtient par suite d'acquisition en 1785.
- Celle d'Hugemont est tenue en 1283 par Jaquemont de Hugemont. Cette seigneurie passe successivement aux comtes de Berlaimont, puis elle est vendue à Jean d'Anneux, gouverneur et prévôt de la ville d'Avesnes en 1602[416]. Elle fut transmise à son fils qui prit également ses fonctions à Avesnes. La fille ainée de Philippe hérite de ce fief, qu'elle vend en 1675 conjointement avec son mari pour la somme de 12 000 florins à Nicolas de Préseau, écuyer[417].

Finalement, la cession par Philippe III de Croÿ du château et de la banlieue d'Avesnes « jusqu'à quart de lieue des remparts » et l'accroissement qui intervient en 1582 à la suite du mariage en secondes noces de Charles III de Croÿ avec Jeanne de Blois, fille et héritière de Louis II de Blois seigneur de Trélon, ne modifient que sensiblement la physionomie de la terre d'Avesnes.

2.4 La terre et marquisat de Trélon[418]

C'est en 1218, que l'épouse de Gautier II d'Avesnes, Marguerite comtesse de Blois,

[414] *Ibid.*
[415] MICHAUX (Adrien-Joseph), 1849, *Op. Cit*, p.6
[416] *Ibid.*
[417] MICHAUX (Adrien-Joseph), 1849, *Op. Cit*, p.7
[418] Retracer l'histoire de cette seigneurie n'est pas aisé tant les ouvrages la concernant sont peu nombreux, on ne peut que remercier M. Joël Danloux pour l'excellent travail de reconstitution historique qu'il a mené.

recueille le comté de Blois[419]. En 1225, Hugues V de Châtillon épouse Marie d'Avesnes, fille de Gautier II. Vingt ans plus tard, ce dernier organise le partage de ses terres entre ces quatre fils. Son aîné, Jean Ier de Châtillon, reçoit à la fois le comté de Blois et les domaines d'Avesnes, Landrecies, Trélon, Condé… - domaines propres de son grand-père Gautier II d'Avesnes.

En 1326, Gui 1er de Châtillon promet de donner à son fils aîné Louis pour son mariage les terres d'Avesnes, de Trélon et de Landrecies, et c'est en 1336 que Jean de Hainaut, comte de Beaumont, voulant avantager Louis 1er de Châtillon, qui venait d'épouser sa fille Jeanne, fait remise aux nouveaux époux de tous les droits qui lui étaient dus en raison du transport de fief[420].

Louis Ier de Châtillon, seigneur de Trélon meurt à la bataille de Crécy en 1346, laissant trois fils. L'aîné, étant sans postérité, c'est au second, Jean II de Châtillon, qu'adviennent les terres d'Avesnes et de Trélon, alors que le cadet, Guy II de Châtillon, hérite de Chimay[421]. La Terre de Trélon est ré-inféodée en 1373 à celle d'Avesnes « afin de ne pas mettre le frère aîné sous la dépendance du frère cadet »[422], qui hérite de Chimay.

A la mort sans postérité directe, en 1381, de Jean II de Châtillon, une grande partie de ses biens passe à son frère Guy II de Châtillon, déjà en possession depuis la mort de Louis II, l'aîné des 3 frères, de Couvin, Chimay, Fumay et Revin.

Si les revenus de la Terre de Trélon reviennent à partir de 1381 au Bâtard de Blois et figurent à cette période dans les comptes de la Terre d'Avesnes, la Terre de Trélon va, à la mort de Gui II de Châtillon survenue en décembre 1397, être détachée de la Terre d'Avesnes, dont hérite Jean III de Châtillon.

Le 7 juillet 1456, par son mariage avec Marguerite d'Argenteau, dame d'Houffalize, Richard III, le quatrième fils de Richard II, deviendra seigneur d'Houffalize. L'un des arrières-petits-fils de Richard III, Louis de Merode, baron de Merode-Houffalize, épousera Louise de Blois qui apportera la Terre de Trélon, après la mort de son frère Louis III de Blois, en 1580. En 1625, Philippe IV d'Espagne érige la terre de Trélon en marquisat[423] en faveur du baron Herrman Philippe de Merode. La ville devient française au traité de Nimègue en 1678. Cette lignée Merode-Houffalize-Trélon s'éteindra en 1725.

---

[419] *Chronologie historique des seigneurs de la terre et pairie d'Avesnes,* Paris, Office d'édition et de diffusion du livre d'histoire, 1994 (réédition) p.89-92 « Pendant l'absence de Gautier, Marguerite sa femme, avait recueilli, dans la succession de son neveu Thibaut VI, comte de Blois, mort sans postérité en l'an 1218 avant Pâques, le comté de Blois et plusieurs autres fiefs, dont elle avait rendu hommage, en mai de cette année, à Blanche de Navarre, mère et garde-noble de Thibaut IV, comte de Champagne, de qui ils relevaient »

[420] MICHAUX (Jean-Pierre), 1994 (réédition), *Op. Cit*, p. 175-176

[421] MICHAUX (Jean-Pierre), 1994 (réédition), *Op. Cit*, p. 210-213 « Que si Gui mourrait sans descendance légitime, les terres à lui échues par le partage, arriveraient en totalité au comte Louis, Jean fût-il vivant».

[422] *Ibid.*

[423] Le marquisat de Trélon qui comprend Trélon-Ohain (Wallers), Eppe-Sauvage, Willies-Baives et Moustier

En 1708, le marquisat de Trélon fait l'objet d'un arpentage permettant ainsi de mesurer son étendue,[424] bon nombre de massifs forestiers sont finalement sous la juridiction de ce marquisat : les bois de Nostrimont, des Auvenelles, Rond bois, de la Colonière, de Laudrissart, de Chaumont ; les viviers du Hayon et de la Folie, les pâtures du Fresseau et du Voyon.

Si les épisodes de troubles liés aux bandes armées ravageant les récoltes, immobilisant les activités économiques, sont bien évoqués dans les documents de l'administration, cette dernière a été également observatrice du temps qu'il fait.

3. Le temps qu'il fait…

La présence de cette observation dans les comptabilités se justifie souvent par un incident socio-économique et ses conséquences. Par exemple, en 1550 Jacques Barat adjudicataire de la paisson de Mormal demande à ce que soit prolongée la durée de paisson pour mauvaises conditions climatiques : « *Nous avons lumble suplication de Jacques Barrat contenant comme au mois de septembre dernier passe 1549 par recours tant en nostre ville de Valenciennes par notre recepveur general de Hainaut lui seroit demoure par recours et plus offrant le fruict de la paisson de Mormal estant lors apparant sur icelle pour la somme de 5000 livres blanc et le pris pour en jour dou premier doctobre jusque le dernier de fevrier ensuivant. Peu apres la dite demeure quel que gellees arriveroient tellement que le fruict de paissons tant glans comme fauwees tomberent par terre. Et ayant par le dit suppliant trois jours apres le dit premier jour doctobre chargie la dite forest de environ deux mils pourcheaulx appartenant a lui comme a plusieurs mannans (….). Il auroit estre frustre de sondit espoir savoir que lesdit pourceaulx debvoient estre retirez gras en la dite forest* »[425]. Cette demande « gracieuse » n'est pas unique dans le corpus documentaire, ces divers témoignages posent la question de l'objectivité de la description des faits météorologiques, dans la mesure où les communautés rurales ont pu trouver là un argument pour obtenir un allègement voire un report de leurs redevances.

Certes les conditions climatiques ont des répercussions sur les cultures, l'exploitation des forêts et sur l'état des peuplements forestiers, comme le reconnaissent les forestiers en 1601 dans la forêt de Mormal « *Aussi avons trouver fort a propos ce quils ont recogneu de chesnes rouvves qui ont les brancquaigs secq et nont la pluspart sommet* »[426]. Cette observation évoque ce que les écologues nomment la descente de cime : formation d'un

[424] Merode/Trélon 152 f°1r°
[425] ADN B 2484 f°1r°
[426] ADN B 913 (17.494) f°1r°

nouvel houppier sous les branches dépérissantes. Ce phénomène est habituellement lié à un stress : une sécheresse survenue une dizaine d'années auparavant ou un drainage forestier trop important, affectant le chêne sessile particulièrement fragile à ces phénomènes.

D'autres exemples sont mentionnés dans les sources. Ainsi en 1451, au parc du Quesnoy où les murs servant d'enclos à ce parc doivent être restaurés suite à une inondation, « *Œuvre de machonerie pour la refection des murs dudit gard en III lieux wersez sur la terre par fourdre de chiel et innondations de grandes eaux le IIe jour de juillet 1451* »[427]. Autre exemple, en 1703, Renaut de la Moninary adjudicataire de bois de futaie en forêt de Mormal, explique que la diminution des prix du bois se justifie en partie par les mauvaises conditions climatiques : « *Represente que le peu de debit (quoyqu'il ait diminuer le prix de ces bois d'un tiers de leur valeur) joint aux pluyes continuelles quil a fait dans le pays et qui ont rendu les chemins impraticables pendant plusieurs mois lont mis hors detat de faire la vuidange dans le temps marque par son adjudication (15 avril dernier)*»[428]. Toujours en 1703, à Catillon-sur-Sambre, « *Remoustrent bien humblement les fermiers du grand vivier de mondit seigneur illisime situe a Castillon que les pluyes presque continuelle qu'il at fait depuis le commancement du mois de juin 1703 et continuant encore a present le 17 juillet ensuivant auroient tellement grossit la riviere de Sambre que le dit grand vivier sest trouve enonde desdit eau. En sort que tous les foings font en grand nombre perdus et les erbes gastes et pourye. Et sans espoire de pretendre du reghuin a cause de la saison trop avance* »[429].

Les pluies continuelles et la structure imperméable du sous-sol de la forêt de Mormal limitent les conditions favorables au débardage des bois, le sol épais est particulièrement humide voire tourbeux. Autre exemple, en 1606 dans les bois du Petit Chesnoy, de Ferrière-la-Grande, de Beaufort, et de Maubeuge, les épisodes orageux empêchent la coupe ordinaire des bois de futaie : *« Durant le terme de ce compte ne sont este marquees aulcuns moustres de chesnes droit audit bois du Petit Chesnoy pour le grand nombre des chesnes arraches par loraige du vent de Pasque dont le gouverneur de Beaumont pretend en avoir ladministration* »[430]. S'adaptant aux conditions du milieu mais aussi du climat, les hommes tirent profit de cette situation en faisant, l'année suivant un épisode orageux, une vente extraordinaire de chablis, comme en 1450 en forêt de Mormal *« Aultre recepte faitte par le dit bailly pour vente de bos cheu et vert par terre en la ditte forest par foudre et tempeste de vent et de tonnoire plusieurs fois et en plusieurs lieux en le saison destet de ce compte »*[431].

[427] ADN B 9111 f°1v°
[428] AN G-7-1348 f°1r°
[429] ADN 3 G 2808 f°1r°
[430] Archives Mons : Chimay-Château de Beaumont 133 f°1r°
[431] ADN B 10 696 f°5v°

Grâce aux travaux d'Emmanuel Leroy-Ladurie[432], de Pierre Alexandre[433] puis d'Emmanuel Garnier[434], la périodisation climatique des grandes phases médiévales est aujourd'hui bien connue. Les variations régionales du climat sur de courtes durées font aujourd'hui l'objet de travaux de recherche interdisciplinaire et de thèses[435].

Le contexte climatique est porté en grande majorité par le « Petit Age Glaciaire (PAG) »[436], qui se caractérise par un léger refroidissement des températures, les étés sont plus froids et les précipitations récurrentes entraînant mauvaises récoltes et inondations régulières, le paroxysme du froid se situant entre les années 1570 et 1730. Le territoire de l'Avesnois n'est pas épargné comme en témoignent les comptabilités des prévôtés, les mémoires des intendants du Hainaut : inondations à Bavai en 1440[437], en terre d'Avesnes en 1684[438], en forêt de Mormal en 1699[439], pluies continuelles à Maubeuge et Avesnes en 1707[440].

Par ces données d'archives, l'historien ne peut cependant construire un scénario des variations climatiques des quatre siècles couverts par cette étude, ce pour plusieurs raisons :

- Les documents employés ne rapportent en réalité que des évènements météorologiques tels que le gel, la neige, la sécheresse, le froid, la pluie,… qui sont en réalité de l'ordre du qualitatif et sont soumis à la sensibilité du rédacteur ;
- La formulation de ces évènements reste vague, les rédacteurs évoquent « les grandes eauwes, le grand vent,… ». Ces qualificatifs peuvent désigner des phénomènes bien différents dans la durée et en intensité. De plus, ces mentions manquent parfois de précision, bien souvent seule la saison est mentionnée, rares sont les indications de mois ou de jour.
- Le dépouillement des comptabilités des bailliages, des prévôtés, des seigneuries ou des mémoires des intendants de Hainaut a permis de relever 22 mentions évoquant les faits météorologiques, à cela s'ajoutent les indications apportées par les auteurs précités[441], ce qui fait au total 45 mentions[442]. Autant dire que ce chiffre est

[432] LEROY-LADURIE (Emmanuel), 1983, *Op. Cit.*
[433] ALEXANDRE (Pierre), *Le climat en Europe au Moyen Age. Contribution à l'histoire des variations climatiques de 1000 à 1425, d'après les sources narratives de l'Europe occidentale*, Paris, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1987
[434] GARNIER (Emmanuel), « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire » in *Revue d'Histoire moderne et contemporaine*, n°57, juillet-septembre 2010, p.7-41
[435] LITZENBURGER (Laurent), *Une ville face au climat : Metz à la fin du Moyen Age (1400-1530),* Nancy, Editions Universitaires de Lorraine, 2015 ; GARNIER (Emmanuel) *et alii* « Grapevine harvest dates in Besançon between 1525 and 1847 : Social outcome or climatic evidence ? » in *Climatic Change*, n°104, 2011, p. 703-727 ; le projet de base de données HISTCLIM http://www.unicaen.fr/histclime/ ;
[436] Le Petit Age Glaciaire est un cycle climatique daté du début du XIVe siècle au XIXe siècle.
[437] ADN B 9436
[438] Archives de la bibliothèque Condé-château de Chantilly 1-GE-024 (4)
[439] AN G-7-1348
[440] ADN C 20233
[441] Tels ALEXANDRE (Pierre), 1987, *Op. Cit.* ; LOTTIN (Alain), GUIGNET (Philippe), 2006, *Op. Cit.*, et

extrêmement faible et ne couvre pas l'ensemble de la période de manière homogène : 2.2% pour le XIVe siècle, 24.4% pour le XVe siècle, 2.2% pour le XVIe siècle, 37.8% pour le XVIIe siècle, 33.3% pour le XVIIIe siècle. Cette faiblesse des mentions au XVIe siècle notamment, pourrait s'expliquer par l'impact sur l'administration des situations d'urgence (grandes compagnies, guerre, iconoclasme,…) qui préoccupent les agents à tous les échelons de la hiérarchie et troublent très probablement leur travail quotidien. Il est à remarquer par ailleurs que le nombre de mentions est le plus important aux XVIe et XVIIe siècles, ce qui correspondrait approximativement au commencement du paroxysme du froid.

Nous constatons que les phénomènes décrits sont rarement exceptionnels, hormis le cas de ce cerf pris dans les eaux glacées du vivier de Robersart en 1409 : *« Pour ottels fait oudit lieu par Wuillaume Micquiel et Jehan Lescuyer pour une nuyt le sepmaine suivante que il allerent defaire un chierf qui pris avoit este sur le glace dou vivier de Robersart »*[443]. Les inondations, le manque d'eau ou les gelées constituent les manifestations les plus évoquées par le personnel administratif. Ainsi 55% des mentions correspondent à des faits d'humidité (inondations, tempête) ; 13.3% évoquent des sécheresses estivales et 31.7% des mentions décrivent des hivers rudes et des gelées tardives. Si nous reprenons les mentions équivalentes au bornage temporel du paroxysme du froid soit 1550-1730 environ, nous remarquons que sur les 30 mentions concernées 86 ,7% correspondent à des épisodes humides et des hivers dits rigoureux, le plus connu des historiens, étant celui de l'année 1709[444].

Au regard de la dimension de l'échantillon, de la description imprécise des phénomènes, il est difficile d'aller au-delà des simples constats. Afin de déterminer les évolutions du climat à l'échelle du territoire, ces données textuelles doivent être confrontées à celles issues de la dendroclimatologie ou de la phénologie.

L'ensemble territorial ainsi défini constitue le point d'ancrage du pouvoir seigneurial et de son image. Sur ce découpage territorial s'emboîtent des temps et temporalités distincts : le temps politique, le temps administratif, le temps de l'exploitation économique (vente

---

LAMBIN (Jean-Michel) 1980, *Op. Cit*, p.56

[442] Cette mention est faible comparée à ce qu'a pu relever Corinne Beck pour la Bourgogne ducale, 245 mentions évoquant des évènements météorologiques pour les XIVe et XVème siècles. BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*, p.39

[443] ADN B 10651 f°23v°

[444] LOTTIN (Alain), GUIGNET (Philippe), *Histoire des provinces françaises du Nord de Charles Quint à la Révolution française (1500-1789),* Arras, Artois presses université, 2006, p.252

ordinaire annuelle, vente extraordinaire…) et le temps « naturel » (floraison,…). Cet ensemble formant le temps du territoire.

De l'étude des temps du territoire, nous retenons la non-linéarité des évènements et aléas qui rythment la relation homme-milieu sur le territoire de l'Avesnois. En effet, il ne s'agit nullement d'analyser un « temps de l'homme » auquel se superpose un « temps climatique » mais d'étudier l'emboîtement de ces temps ***(cf. figure 13)***. La figure 15 est un essai de chronologie de ces temporalités entre 1250 et 1741. Ce schéma a été conçu à partir des sources écrites et des apports bibliographiques d'études régionales, il ne peut être pleinement exhaustif. Cinq éléments ont été introduits : les faits politiques, les crises économiques et sociales, les épizooties et les faits météorologiques.

A la lecture de ce schéma, il est possible de distinguer la prédominance des troubles politiques sur l'ensemble de la période et la courte durée des crises sociale et économique. Ces troubles politiques ont une durée plus ou moins longue :

- Les années 1340 à 1492 sont marquées par une continuité des troubles de cette nature qui perdurent sur une durée de 139 ans.
- Les troubles se font ensuite plus épisodiques ou du moins ont une temporalité plus courte à partir 1521. Pour autant cela ne signifie pas que leur intensité est moindre, en témoignent les guerres de religion qui se juxtaposent au conflit franco-espagnol. Ils interviennent en moyenne tous les 7 ans à partir de cette date. Une accalmie est présente entre 1598 et 1635, qui correspond au règne d'Albert et Isabelle de Castille.

Une deuxième idée est à évoquer : l'enchevêtrement de ces évènements de nature différente, disposant chacun de leur temporalité, crée des périodes de difficultés intenses (cumulant au minimum trois crises de nature différente) : 1349-1352, 1438-1463, 1519-1557, 1603-1630. Pour autant, ces périodicités énoncées, qui correspondraient à des paroxysmes « des crises », sont à considérer avec précaution puisque largement tributaires des sources dépouillées. Il est à remarquer, par exemple, l'absence d'information concernant les crises économiques et sociales à partir de 1626.

Enfin remarquons la forte cohérence entre faits météorologiques inhabituels (sécheresse, …), crise sociale et économique (famine, prix du blé,…) et épidémies (peste principalement).

Ainsi les populations de l'Avesnois au cours de la période d'étude ont eu à supporter une accumulation de crises de nature différente. Ces dernières troublent ou altèrent à la fois les besoins élémentaires des hommes mais également le rythme naturel des anthroposystèmes forestiers (temps de régénération perturbé).

Troisième partie

Conjuguer les échelles spatiales et temporelles.
Méthodologie appliquée à un territoire forestier.

« La Géographie n'est que l'Histoire dans l'espace, comme l'Histoire n'est que la Géographie dans le temps »
(Elisée Reclus, *L'Homme et la Terre*, 1905-1908)

Cette citation d'Elisée Reclus (1830-1905) géographe libertaire, placée dans le premier tome de son ouvrage *L'Homme et la Terre* [445] n'a pas été choisie de manière fortuite.

Pour Elisée Reclus, les évolutions du caractère physique de la terre[446] s'expliquent par les faits antérieurs, par l'histoire. L'histoire est pour lui toute l'histoire au sens universel : celle de la nature, des animaux et du genre humain. Il a su ainsi rapprocher espace et temps, spatialiser sa pensée tout en la « temporalisant ».

L'historien d'aujourd'hui qui s'intéresse à un objet d'étude « traditionnellement » analysé par le géographe comme le cours d'eau, le massif forestier, le climat, ne peut qu'évoquer les conditions évolutives du milieu physique tout en s'intéressant à l'action de l'homme dans le temps. Ce rapprochement entre les sciences géographiques et historiques, l'étude multi scalaire -temps de l'homme et temps de la nature- sont aujourd'hui bien établis. Pour autant, parvenir à construire un discours historique cohérent tout en intégrant l'emboîtement des échelles spatiales n'est pas aisé.

Comment parvenir à associer espace et temps, lieu et temps ? Ainsi tenter d'adjoindre temps et espace suppose une mise en perspective critique de sources différentes : les données écrites pour le temps et les données cartographiques pour l'espace.

Conjuguer l'espace et le temps, la carte et la donnée d'archives implique l'élaboration d'une réflexion conceptuelle et méthodologique.

Le pas de temps retenu pour cette étude s'échelonne sur un peu plus de quatre siècles, soit du début du XIVe siècle marqué par les réformes administratives de Guillaume Ier d'Avesnes jusqu'au début du XVIIIe siècle, période de réformations (spatiale, administrative,…) suite à l'annexion du Hainaut à la France. Au-delà de cette conjoncture politique qui cadre l'étude sur les forêts de l'Avesnois, d'autres facteurs ont influencé le choix de ce bornage temporel : Les sources se font plus abondantes à partir du XIVe siècle, l'historien étudie alors un corpus documentaire plus vaste.

Des études ont précédemment été réalisées sur ce territoire par des historiens tels qu'Arthur-Louis Defromont, qui a analysé les dynamiques du paysage rural du territoire de

[445] RECLUS (Elisée), *L'homme et la Terre*, Libraire universelle, tome 1, 1905
[446] « Les traits de la surface planétaire indiquent l'effet des actions cosmiques auxquelles le globe a été soumis pendant la série des temps »

l'Avesnois au cours du XVIIIe siècle. Nous avons donc fait le choix de borner cette étude au tout début du XVIIIe siècle.

Chapitre I

Temps et temporalités. La donnée archivistique (XIVe-XVIIIe siècles)

Le temps est « la relation de successions, de durées, et les représentations que l'homme s'en fait »[447], la temporalité, quant à elle, « fait référence aux différentes perceptions et représentations du temps auxquelles se réfèrent les individus au cours de leur existence »[448]. Cette notion de temporalité peut être définie par la géographie physique, complétant ainsi l'approche humaine. Selon J. Levy et M. Lussault, « nous entendons temporalité sous un sens élargi comme l'ensemble des métriques que l'on peut tenir pour pertinentes dans l'explication du fonctionnement d'un système spatial » [449]. Ces deux notions sont complémentaires, signifiant ainsi que le temps du milieu physique et le temps perçu par l'homme sont à associer, mais la question des décalages entre ces deux temps reste à analyser.

La notion de « temps processus »[450] suppose, en effet, que les objets étudiés, à savoir les sociétés et les milieux disposent de leur temporalité et font partie intégrante d' « un système » [451] dont le temps processus en est l'expression en un temps et lieu donnés : temps de la société, temps de l'environnement, temps des techniques,….

Ainsi s'interroger sur les rythmes décalés, les temporalités d'évolution d'un milieu physique (perturbation, événement, équilibre et résilience) revient à questionner aussi les dynamiques qui marquent le temps des hommes.

---

[447] LEVY (Jacques), LUSSAULT (Michel), *Dictionnaire de la Géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, 2013

[448] BAUDELLE (Guy), REGNAULD (Hervé), *Echelles et temporalités en géographie*, Paris, Sedes, 2004, p.9

[449] LEVY (Jacques), LUSSAULT (Michel), 2013, *Op. Cit*

[450] BURNOUF (Joëlle) *et alii*, « Sociétés, milieux, ressources : un nouveau paradigme pour les médiévistes » in *Être historien du Moyen Âge au XXIe siècle,* Actes du 38e congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public (31 mai-3 juin 2007), Université de Cergy-Evry-Marne-la-Vallée-Saint-Quentin-en-Yvelines), Paris, Publications de la Sorbonne, 2008, p. 97.

[451] BURNOUF (Joëlle) *et alii*, 2008, *Op. Cit*, p. 97

Les rythmes d'évolution énoncés supposent une imbrication des échelles d'analyse tant spatiales que temporelles. Dans son ouvrage, Guy Baudelle considère que « plus un objet (spatial) est grand, plus il faut du temps pour le construire »[452]. Bien que sommaire, l'auteur le dit lui-même, cette idée implique la nécessité d'étudier les processus anthropiques et physiques d'un objet spatial (territoire,…) sur le temps long afin d'en déceler les dynamiques et temporalités[453].

Afin de révéler le processus dynamique d'un paysage hérité de l'action des hommes, l'historien se doit d'intégrer dans son analyse les différentes échelles spatiales (macro-échelle → territoire et micro-échelle→ massif forestier) et les échelles temporelles (temps de l'homme et temps de la nature) ainsi que leurs emboîtements. Pour ce faire, l'historien dispose de la documentation écrite dont la périodicité couverte est plus importante que celle de la donnée cartographique. Cette donnée traduit à la fois le temps de l'homme - les temporalités humaines à court, moyen et long terme- mais aussi l'espace dans lequel il vit.

1. Les sources écrites

La démarche historique consistant en l'analyse critique des sources, il est essentiel d'en réaliser une présentation quantitative et qualitative.

1.1 Dénombrement

Le dénombrement des sources archivistiques a été conçu sous la forme d'une liste exhaustive organisée par fonds et série, présentée synthétiquement sous forme de tableau ***(cf. tableau 3)***. Y sont indiqués les références de cotation (fonds, série, cote), la description issue des inventaires, la date, la nature du document, le ou les lieu(x) géographiques (communes, lieux dits mais aussi massifs forestiers et micro toponymes).

Cette présentation originale des sources présente un double intérêt :

- mettre en évidence les mentions de lieux présentes dans les sources d'archives, éléments indispensables à la constitution du Système d'Information Géographique Historique
- permettre aux acteurs régionaux de s'orienter facilement dans le dénombrement des sources en précisant les lieux concernés par chacune d'elle.

[452] BAUDELLE (Guy), REGNAULD (Hervé), 2004, *Op. Cit*, p.9
[453] Travaux de Joëlle Burnouf par exemple.

Ce sont ainsi 1500 documents qui ont été étudiés. Afin d'établir la pertinence de ces sources pour l'étude des dynamiques temporelles des massifs forestiers de l'Avesnois, il est nécessaire d'en connaître la nature, les éventuelles évolutions structurelles, les apports mais aussi les limites.

Le fonds principalement employé est celui des Archives départementales du Nord à 80.5%[454] ***(cf. graphique 1)***.Viennent ensuite les archives privées Merode (10.9%), les Archives de l'Etat à Mons (4%), les Archives Nationales, les archives de la Société Archéologique et Historique d'Avesnes (SAHA) et enfin de Condé-Chantilly, de Chambure.

En s'intéressant précisément au fonds des Archives Départementales du Nord, on constate une première disparité, toutes les séries n'ont pas fourni un nombre identique de documents : 59.6%[455] pour la série B, 9.6% pour la série C, 15.6% pour la série G, 14% pour la série H, 0.2% pour la série J, 1% pour le fonds des Eaux et Forêts. Ceci peut se justifier par la nature et la manière dont ont été construites ces séries d'archives ***(cf. graphique 2)***.

La série B intitulée « Chambre des comptes de Lille » rassemble l'intégralité des documents conservés issus comme son nom l'indique de l'institution médiévale, la Chambre des comptes de Lille. Cette institution médiévale créée par Philippe le Hardi en 1386 fut un outil de contrôle centralisé du territoire : « Tout en contrôlant plus de 200 comptes, elle traitait une information puisée dans son réseau de correspondants et ses archives, parvenant à élargir son périmètre d'intervention jusqu'au contrôle des comptes des officiers centraux des finances ducales. La Chambre sut également établir son autorité sur le domaine et les monnaies, et gagna le statut de cour de justice reconnue par le Parlement. Gardienne de l'autorité des ducs, elle ne cessa de rappeler le droit tout en exaltant la puissance de la grâce princière, même si elle ne put cependant jamais s'assurer le contrôle réel de l'administration financière»[456]. Cette série volumineuse contient les Résolutions du Grand-Bureau, les Registres aux commissions, les documents de gestion des baillages… La nature de la constitution de cette série explique sa prédominance dans le corpus de cette étude.

La série C comprend les fonds des intendances et des états provinciaux (Hainaut et Cambrésis, Flandre wallonne, Flandre maritime), le bureau des finances de Lille notamment. Si les documents couvrent la période XIVe-XVIIIe siècles, ils se rapportent majoritairement au XVIIIe siècle.

La série G est consacrée aux fonds du clergé séculier, provenant des anciennes institutions ecclésiastiques dont les bibliothèques et les archives ont été nationalisées à la

[454] Pourcentage obtenu en prenant en considération le nombre de documents exploités.
[455] Pourcentage obtenu en prenant en considération le nombre de documents exploités.
[456] SANTAMARIA (Jean-Baptiste), *La Chambre des comptes de Lille de 1386 à 1419. Essor, organisation et fonctionnement d'une institution princière,* Paris, Brepols, 2012

Révolution. La première partie de cette série se compose principalement des fonds de l'évêché puis archevêché de Cambrai. La série H correspond au classement des fonds d'archives provenant des abbayes, prieurés et couvents situés avant 1789 dans les limites de l'actuel département du Nord.La série J est issue des archives de la Commission Historique du Nord. Le fonds des eaux et forêts est constitué à partir des documents des maîtrises des Eaux et Forêts (Le Quesnoy, Valenciennes,…).

1.2 Un fonds essentiel : les Archives départementales du Nord[457]

1.2.1 Le baillage des bois de Hainaut

Parce qu'il apporte une série continue de données, le fonds du baillage des bois de Hainaut est primordial pour cette étude. Le baillage des bois de Hainaut forme une recette particulière du domaine, enregistrée pour le bailli des bois, par ses subalternes, les officiers forestiers et greffiers. Le bailli des bois a en charge les trois franches forêts situées en Hainaut dont la forêt de Mormal.

Ces comptes, cotés de B 10616 à B 10816, enregistrent les recettes et dépenses des bois de chaque châtellenie, prévôté,…appartenant aux comtes de Hainaut, comme l'indique le préambule du compte de 1406, « *Compte Jacques Seigneur de Harchies chevalier, des explois de la baillie des bois de Hainaut pour ung an fini le premier jour du mois de janvier lan mil CCCC chinquante chincq* »[458]. Ils couvrent en général une année comptable, c'est-à-dire de janvier à janvier ou de septembre à septembre. Cette durée peut varier de sept mois à cinq ans, cette variabilité est une des conséquences des faits de guerres, qui troublent l'organisation d'une administration ordinairement rigoureuse. Ces registres s'échelonnent du XIVe au XVIIe siècle continument de 1357 à 1625 soit sur 270 ans environ.

Les comptes ont une structure particulière. Ils s'ouvrent sur les recettes par le biais des dettes de bois ainsi en 1406, « *Recette d'argent faite par le dit bailli ou terme de ce compte si come pour quins demi quins domps et obligations fourfaites monnans de la foriest de Mourmail dou gard dou Quesnoit, de la haie de Haourdiel et de plusieurs aultres bos environ* »[459]. L'autre partie de la recette est constituée par les amendes liées aux délits forestiers, rubrique qui tient une grande place dans l'ensemble du compte. Ce rapport recette-dépense, dont la monnaie est la livre blanche convertie en livre tournois, est réalisé pour chaque forêt appartenant au comte de Hainaut successivement Mormal, Ath, Flobecq et

[457] L'acronyme ADN sera employé tout au long de cette thèse pour désigner les archives départementales du Nord. Ces dernières sont situées à Lille.
[458] Archives Départementales du Nord (ADN) B 10700 f°1r°
[459] ADN B 10650 f°1r°

Lessines, quelques fois les bois de la prévôté de Maubeuge. Il est à noter la prédominance de la forêt de Mormal placée en premier dans chaque compte pour l'ensemble de la période. Cette forêt est, ne l'oublions pas, la plus étendue du territoire, cette position dans les comptes traduit sa prédominance territoriale et économique.

Viennent ensuite les salaires des sergents de chaque massif qui sont énumérés. Puis sont mentionnés les frais liés à l'activité cynégétique pour l'ensemble des massifs en 1406 « *Aultre mises d'argent delivrees en lannee de ce compte pour frais de cacheries et aultres parties ainsi que chi apres sensseuilt*»[460], suivis des dépenses liées aux ouvrages et rénovations, « *ouvrages et aultres parties* »[461] sont évoquées. Il s'agit des rénovations, des constructions de l'ensemble des édifices appartenant au comte de Hainaut mis à la disposition du bailli éventuellement : ainsi en 1406 « *a Jehan Matton recepveur de Gommegnies pour II cent et demy de latte dausne prise a lui de lequelle a esteit une partie mise en œuvre a relatter les parois de la cuisine de la maison de le bailli et le remain mis et p[our]venance a XVI sous le cent font XL sous*»[462]. En dernier lieu, sont consignés les frais communs ou « communes mises »[463]. Il s'agit le plus souvent de frais de voyage des seigneurs et/ou des officiers, de transport de lettres ou de « *commande particulière* » des seigneurs comme en 1406 « *A Jehan le Pot demorant a Sassegnies pour un hostoire que il prist en la foriest de Mourmail ou mois doctobre de cest compte liquel fut delivreis a Madame la duchesse, payet et plus monte a VI livres blanc qui vallent tournois XI livres VIII sous VII denier*»[464].

Cette structure de compte n'est pas figée dans le temps, de nombreuses variations ont été reconnues, qui témoignent avant tout d'une volonté de normalisation de l'administration bourguignonne puis espagnole : normaliser les écrits pour un meilleur contrôle du territoire.

A partir de 1368, les exploits c'est-à-dire les délits sont classés par sergent qui aura découvert le mésus. Cette organisation disparaît rapidement en 1380 pour être réintroduite en 1419[465]. Progressivement, et plus particulièrement à partir de 1511, le vocabulaire utilisé se fait plus précis, le mot « melte » apparaît dans le baillage désignant une circonscription du ressort de l'officier, équivalent de « quartier »[466]. La gestion des domaines forestiers est alors réorganisée, l'administration s'ancre et se spécialise spatialement. Le nom des sergents

[460] ADN B 10650 f°22v°
[461] ADN B 10650 f°25v°
[462] ADN B 10650 f°28v°
[463] ADN B 10650 f°35r°
[464] ADN B 10650 f°35r°
[465] ADN B 10660 f°1r°
[466] ADN B 10751 f°1r°

relevant les délits forestiers disparaît en 1535[467] pour réapparaître en 1546[468] lorsque le seigneur de Bossu devient bailli des bois de Hainaut. A partir de 1538, de « nouvelles recettes » sont enregistrées celles des « *bois confisques* »[469] et « *kars, karettes et chevaulx* » : il s'agit des objets, marchandises confisquées suite à un délit forestier. En 1543 apparaissent les premières amendes judiciaires (emprisonnement,…)[470]. En 1575, est notée pour la première fois la « grosseur » des arbres[471]. En 1609, les noms des sergents sont une nouvelle fois précisés ainsi que le nombre de délits relevés par chacun d'eux mais leur statut n'est plus évoqué[472]. Enfin, à partir de 1620 les cantons assignés à chaque sergent sont mentionnés[473].

1.2.2 Grand Baillage de Hainaut

Le grand baillage de Hainaut émane des plus grandes instances administratives du Hainaut. Les comptes, rédigés par les officiers du Grand Bailli de Hainaut, rassemblent l'ensemble des pièces relatives à la gestion du domaine (extrait d'ordonnance, levées des impôts, frais de déplacements du personnel, missives,…), classées par rubrique et par territoire (prévôté de Valenciennes,…).

Comptes relatifs à la forêt de Mormal : B 10267 (1320), B 10355 (1401), B 10461 (1501), B 10553 (1601), B 10610 jusqu'en 1659.

1.2.3 Recette générale des finances

La recette générale des finances comprend 266 registres, pour les années 1405 à 1699. Les principales rubriques composant cette recette générale sont : les aides et emprunts, les ambassades, anoblissements, érections de terres en dignité, enluminures, livres imprimés, chasse, vénerie et fauconnerie, chaussées et chemins, commerce, industrie… Seules deux comptabilités ont été analysées dans ce corpus – B 2004, B 2069-. La recette générale de Hainaut a été préférée à la recette générale des finances, puisque la première offre plus de détails sur les modalités des activités économiques en forêt.

1.2.4 Recette générale de Hainaut

Les comptabilités de la recette générale de Hainaut (de B 7860 à B 8218) couvrent avec des lacunes la période de 1334 à 1676, rédigées sous l'autorité du receveur général de

[467] ADN B 10773 f°1r°
[468] ADN B 10783 f°2r°
[469] ADN B 10776 f°1v°
[470] ADN B 10780 f°1v°
[471] ADN B 10800 f°1r°
[472] ADN B 10809 f°1v°
[473] ADN B 10813 f°1r°

Hainaut, pour une année comptable du dernier jour de septembre au dernier d'août de l'année suivante. Il est à noter une nouvelle fois que la forêt de Mormal occupe la première place dans ces documents. Ces comptes sont organisés en deux ensembles : les recettes telles celles issues des revenus engendrés par la location des prés comme en 1463 : « *les fermes des maisons de Haches et des Estoquies ensemble des pres et autres choses appartenant* »[474] ; ou les revenus de la paisson, de la vente des poulains et juments, du pâturage, de la vente des bois. Sont ensuite énumérées les recettes d'Ath, de Flobecq, de Lessines, de Maubeuge, du Quesnoy. L'ensemble des rubriques n'est pas également rempli dans chaque compte. Ainsi l'élevage n'est plus enregistré au moment de l'invasion de Louis XI en 1477, cette rubrique réapparaît au début du XVI siècle.

A la suite de ces différentes prévôtés, châtellenies,… sont placées les recettes de bois de minage de la forêt de Mormal et les amendes issues des délits forestiers. Les dépenses, quant à elles, se composent des « *fiefs, ausmosnes et charges heritables, les chasseries de chiens aux cherfs et senglers par le maistre veneur de mondit seigneur ou son receveur de la dite venerie as bois et forest dudit Hainaut* »[475], ou encore des « *Frais a cause de la pruise des poulains et juments sauvaiges* »[476]. Enfin « *les parties extraordinaires* »[477] rassemblent les dépenses issues d'évènements exceptionnels intervenus au cours de l'année comptable.

1.2.5 Comptes des provisions, des fortifications

Les comptes des provisions mensuelles de l'Hôtel du comte de Hainaut situé à Le Quesnoy, (manuscrits B 3282, B 3283) n'apportent pas de grandes informations sur notre sujet d'étude, si ce n'est les dépenses en paneterie (fourniture de pain) pour les chiens de chasse du comte.

Les comptabilités des fortifications des villes de Le Quesnoy, Bouchain et Landrecies (B 10207, 10222, 10224, 10225, 10248, 10266) telle celle de 1523, « *Ouvraiges fais as Villes de Landrechies, Bouchain et le Quesnoy 1522-1523. Compte Jehan de le Croix conseiller de lempereur receveur general de Hainaut* »[478].

Ces comptes indiquent la provenance des bois abattus pour les fortifications des centres urbains. Une hiérarchisation des essences est effectuée en fonction de l'état des arbres, ainsi en 1523 sont mentionnés des chênes arrivés à maturité : « *Aultre recepte venant des arbres habatus et venus par ordonnance de lempereur ou parcq du Quesnoy et en le Haie de*

[474] ADN B 8047 f°1v°
[475] ADN B 8047 f°29r°
[476] ADN B 8047 f°30r°
[477] ADN B 8047 f°35r°
[478] ADN B 10207 f°1r°

Hourdeau »[479], jeunes chênes et essences secondaires « *Aultre recepte venant daucuns jeusnes arbres tant chesnes cherisiers faulx come autres arbres estant en la viese veronniere au parcq* »[480], puis des chablis «*Aultre recepte de plusieurs arbres estants sur le chevauchoire de la haie de Hourdeau tant chesnes, tilloel, carme come autres mors par terre pour ce en aparance de rompre et tomber a la totale perte et grant domage de lempreur iceulx ordre frapez de son martel et vendus a plusieurs personnes les 19 21 22 de mars 1523* »[481]. Les dépenses exprimées elles aussi en livre, sont liées à la fortification des villes comme en 1523, « *Aultre despense pour autres ouvraiges fortiffication et reparations faite en la dite ville du Quesnoy et encomenchiez le 29e de juing 1523* »[482].

1.2.6 Les comptes de la forêt de Mormal par Bernardin de le Croix

14 comptes de la forêt de Mormal par le receveur Bernardin de le Croix nous sont parvenus (B 9668 à B 9681). Ces documents sont écrits par le receveur ou son clerc, en 1463 « *Premier compte de Bernardin de le Croix receveur de Mourmail de tout ce quil a receu et despense a cause de la recepte du terme dung an entier le premier jour du mois doctobre 1463 jusque au dernier jour du mois de septembre suivant* »[483].

Ces comptes couvrent une période approximative d'un an avec un minima de sept mois[484] en 1477. Les recettes dont le receveur fait état en premier sont composées par les rentes héritables c'est-à-dire les rentes obtenues par le comte de Hainaut sur certaines de ses terres ainsi en 1464 :« *du winage de Landrecies appartenant aux hoirs de feu mademoiselle la comtesse de Pantherie pour rente heritable deue chascun an a monf le duc assigne sur les proffit dudit winage* »[485]. Vient en seconde position : « *la vente des poulains et juments sauvages de la pruise faite en la dite forest passe par cry, a renchiere ou mois d'aoust 1464 apres pasques* »[486], puis le pâturage « *Bestes a cornes tenues a lerbe sur la dite forest en la saison deste* »[487] ; enfin les ventes de bois, en fonction d'une certaine hiérarchie des essences reflétant probablement la valeur économique et sociale de ces bois. Une autre recette est mise à part pour le bois le Borgne et la haie des Lombards « *Aultre recepte tant pour la raspe du*

[479]ADN B 10207 f°2r°
[480]ADN B 10207 f°4r°
[481] ADN B 10207 f°15r°
[482] ADN B 10207 f°20r°
[483] ADN B 9668 f°1r°
[484] ADN B 9681f°2r°
[485] ADN B 9669 f°1r°
[486] ADN B 9669 f°9r°
[487] ADN B 9668 f°2r°

bois le Borgne et la haye des Lombards»[488]. Les dépenses quant à elles, sont constituées par « *les parties extraordinaires* » c'est-à-dire l'ensemble des dépenses engendrées pour la bonne gestion de la forêt, en 1465 « *A Jaquemart de Milcamp pour apporte a mesdits seigneurs de la chambre ladvis et ordonnance faite par le dit marchands et officiers sur la paisson devant dit touchant la charge dicelle et le prix des plaches* »[489]. Sont également consignés les salaires des officiers, leurs déplacements, les échanges de lettres,…

1.2.7 Autres sources concernant la forêt de Mormal

Elles couvrent des temporalités variées et sont de natures différentes.

B 9682 : comptabilité concernant les ventes de bois de la forêt de Mormal en 1553. C'est une succession de ventes dont le nom de l'acheteur, le nombre et la nature de l'achat, l'essence, le prix sont précisés.

B 9683 et B 9684 : succession de déclarations, de titres de propriété attenante à la forêt de Mormal. Tous ces titres sont organisés par villages, au total ce sont plus de 290 titres de propriété qui sont enregistrés par le greffier Anthoine Castelain en 1606. Pour chaque titre, nous disposons du nom du propriétaire ou de l'usufruitier, l'étendue et le contenu de la propriété, la distance par rapport à la forêt.

B 9686 et B 9687 : déclarations par des agents forestiers de l'ensemble des délits commis dans leur quartier en forêt de Mormal. Ces documents couvrent la période 1621-1635 soit une quinzaine d'années environ. Pour chaque compte, nous avons les noms du contrevenant et du sergent ayant relevé du délit, l'objet du mésus, et enfin l'amende encourue.

B 9688 : comptabilité des ventes de bois en 1635. La première partie de ce document est une explication de lecture de ce dernier, en 1635 « *Les prises de quesnes ont este faites en argent et les faulx et aultres blanc bois en nombre de cordes par Gerard Dupond et Jean Trollin* »[490], l'ensemble des ventes étant présenté exceptionnellement sous forme de tableau**.** Chaque sergent remplit quatre colonnes : en 1635 « *Nombre de moustres, prix des chesnes, ventes, cordes de bois* »[491], chaque tableau correspond à un canton de vente. Nous supposons que cette formulation en tableau permettait d'améliorer la visibilité des comptes et en facilitait la rédaction au moment de la vente.

B 9689 : ensemble de pièces de nature diverse et rédigées à différentes dates, comprenant une lettre spécifiant la mise en vente de la paisson de 1474, un mandement d'Henri Lefevre secrétaire du duc de Bourgogne concernant la vente des chevaux ; cahier

[488] ADN B 9669 f°18v°
[489] ADN B 9669 f°20r°
[490] ADN B 9688 f°1r°
[491] ADN B 9688 f°3v°

rassemblant les ventes de bois de chêne et bois blanc en 1484. L'acheteur, le nombre, l'essence et le prix y sont spécifiés ; une mise en vente de la paisson de 1546 ; un registre de bornage de la forêt de Mormal, datant de 1579 explicitant la circulation en forêt, ce dernier document devait être accompagné d'une carte figurative qui a disparu.

B 9690 : document inédit au sein de notre corpus. Il s'agit du droit de péage payé par les marchands pour faire entrer et traverser leurs marchandises en forêt de Mormal de 1589 à 1594. Les informations sont classées par commune.

B 9691 : comptabilité relative aux droits de pâturage. Chaque communauté d'habitants est répertorié par village ; le nom du propriétaire du troupeau, la composition en nombre et espèce ainsi que le prix sont mentionnés.

B 9692 et B 9693 : deux registres comptables portant sur la vente des bois en 1598-1599 effectués par Charles de Martigny receveur de Hainaut et lieutenant de Mormal. Ces comptes ont une structure identique aux précédents (nom, nombre, essence, prix).

1.2.8 Comptabilités du domaine de Hainaut : Bavai, Maubeuge, Landrecies, Le Quesnoy, Beaumont, Blaton et Feignies

Les comptes B 8870 à B 8970 couvrant épisodiquement la période 1546-1653 portent sur la recette de Landrecies. Ces registres mentionnent les ventes de bois (par superficie, par pied d'arbre), la paisson, le pâturage du Bois du Prince notamment, aussi les dépenses pour les « *mises et délivrances en dernier paye par ce present recepveur au rabat de la dite recepte* »[492] c'est-à-dire l'ensemble des dépenses pour le bon fonctionnement du domaine (salaires des officiers,…). Aucune variation de structure n'a été observée sur l'ensemble de la période.

Les comptabilités des recettes de Bavai et Maubeuge (B9316 à 9656) couvrant avec des lacunes les années 1355 à 1676, portent en général sur une année comptable, rédigées par le receveur de Hainaut. Les réparations de maisons, chemins, ponts, les revenus engendrés par le Bosquet de la Folie, le Bosquet de Belle Fontaine sont les plus récurrentes dans ces comptes. Aucune variation de structure n'a été observée sur l'ensemble de la période.

Les comptes B 9008 à 9300 couvrant épisodiquement la période 1354 à 1660, concernent la recette de Le Quesnoy. Rédigées par le clerc du châtelain du Quesnoy, et elles enregistrent les revenus de la forêt de Mormal (au XIVe siècle), de la Haie de Hourdeau, ceux engendrés par le parc du comte de Hainaut qui jusqu'au milieu du XVe siècle est un parc

[492] ADN B 8886 f°48r°

seigneurial, qui subit une complète transformation *a posteriori*, ce qui s'observe dans une comptabilité en 1575 « *Vendaige de la disme dou parc dou Quesnoy* »[493].

Une comptabilité du domaine de Hainaut, de la prévôté de Beaumont, porte sur plusieurs années comptables 1474-1481 (B 8260).

Une comptabilité du domaine de Hainaut, de Blaton et Feignies rédigée par Pierre de Le Val, gouverneur et receveur de Blaton et Feignies (B 8303). Elle couvre plusieurs années comptables 1402-1412.

1.2.9 Autres documents de la série B

La première pièce de cette série cotée B3 est une instruction pour les officiers de la Chambre des comptes datant de 1634 formulée sous forme d'articles.

B 43 : un ensemble de pièces classées par ordre alphabétique justifiant du statut de franc alleu de la forêt de Mormal. Il s'agit d'une demande formulée en 1660, les documents justificatifs les plus anciens remontent au XVe siècle.

B 45, B 156 et B 70 : inventaires du registre des mémoires faisant état des pièces législatives, judiciaires concernant le domaine. Seuls les intitulés de ces documents sont donnés, aucun article n'est mentionné.

B 51 : relève de l'office de la prévôté du Quesnoy, il s'agit de l'institution d'un officier, Anthoine de Gomegnies, en qualité de prévôt de cette ville en 1569.

B 62 : nomination de lieutenant de la forêt de Mormal en 1625.

B 66 : ensemble de pièces comptables datant de 1652, et témoignent des éventuelles variations que peuvent connaître l'herbage et la paisson de la forêt de Mormal en temps de guerre.

B 127 : un registre non daté contenant précisément (fin XVIIe siècle) des pièces importantes liées aux chartes et mémoires. Le folio 225r° fait état des pièces relatives aux forêts de Hainaut, dont la forêt de Mormal.

B 152 : recueil des minutes, des lettres de correspondance envoyées à Colbert. Ce recueil est réalisé par Denys Godefroy, historiographe, garde des archives de la Chambre des comptes de Lille. Colbert lui confie notamment l'étude des dossiers concernant les Pays Bas.

Les pièces de l'ensemble B414 énumèrent les droits seigneuriaux accordés par le comte de Hainaut en forêt de Mormal au XVe siècle. Cet ensemble comprend également un accord suite à un mariage entre Louis de Castillon seigneur d'Avesnes et Jehanne de Beaumont fille du seigneur de Beaumont, il est question du partage des terres en 1336.

[493] ADN B 9210 f°15r°

Les pièces suivantes sont toutes de la même nature : il s'agit d'ordonnances concernant la forêt de Mormal à des périodes différentes. La première cotée B 911(17-007) a été promulguée par Philippe le Beau en 1499. Les 40 articles qui la composent concernent l'adjudication des coupes de bois, d'autres articles se réfèrent à la chasse et pâturage. La seconde ordonnance est cotée B 1631 et B 1640, il s'agit d'un document écrit en 1535 par Charles Quint. Ce document, particulièrement précis, se compose de 55 articles dont la thématique est variée : débardage, amendes encourues en cas de délit,… L'augmentation des articles est probablement le signe d'un renforcement judiciaire. La dernière ordonnance classée sous la cote B 1638 a été rédigée en 1601 par Albert et Isabelle de Castille. Elle se compose de 39 articles et se présente comme le nouveau règlement de Mormal. Le premier article porte sur l'exploitation de cette forêt en 1601 « *Premier que lon nusera plus du marteau ancien dans notre dite forest ny sera procede en la vente des arbres marques* »[494]. Elle diffère en cela des ordonnances précédentes. Elle a pour objectif d'énumérer les droits et obligations des marchands, du receveur général de Hainaut pour une bonne gestion de la forêt de Mormal en 1601 « *comme a lexemple de notre bois de Soignes* »[495].

B 913 (pièce 17.494) : témoignage de l'application de cette ordonnance sur le terrain. Il s'agit plus précisément des rapports de François Abselous et Guillaume Roucq qui ont été commandités sur place pour accueillir l'avis des officiers de Mormal en 1601 « *les officiers ne voibt aulcune raison pourquoy que lon deubt faire changement au nouveau reglement que leur altezes ont faitct donner a leur franche forest de Mourmal* »[496].

B 1169 (pièce 4.962) : courte lettre de 1314 d'un clerc du seigneur Ernould d'Enghien comte de Blaton, précisant les pouvoirs que lui a donnés le comte de Hainaut.

B 1169 (pièce 5.004) : assimilable à la précédente, il s'agit d'une courte lettre écrite par Guillaume, comte de Hainaut par laquelle il octroie au seigneur de Rainneval 10 000 livrées de terre en forêt de Mormal.

B 1174 (pièce 6.921 bis) : donation du comte de Hainaut en 1334 à Wallerans de Luxembourg. Sont concernés le château du Quesnoy, la Haie de Hourdeau, la paisson de la forêt de Mormal.

B 1226 (pièce 15.305) : lettre datée de 1415, de Jeanne de Bavière, fille de Guillaume de Bavière, comte de Hainaut octroyant des droits au seigneur d'Aymeries : droit d'affouage, paisson de Mormal, chasse…

[494] ADN B 1638 f°1r°
[495] ADN B 1638 f°5r°
[496] ADN B 913 (17.494) f°1r°

B 1165 (pièce 3.497) daté de 1293 est également une rente en contre-partie d'un service militaire, de Jean d'Avesnes comte de Hainaut à Jean de Barre comte de son état, de « *200 livrées de terre au tournois à percevoir tous les ans sur les bois de Mormal* »[497].

B 1230 rassemble les pièces comptables des exploits ou délits ayant cours en la prévôté de Maubeuge entre 1340 et 1367.

B 1455 (pièce 17.363) : testament de Jehan de Blois précisant le partage des biens en 1559. Les « *exécuteurs et testamenteurs* »[498] seront l'abbaye de Liessies et Jehan comte de Bossu grand bailli des bois.

B 1494 (pièce 3.026) et B 1495 (pièce 15.686) : ensemble de pièces évoquant les conflits d'usages entre l'abbaye de Maroilles et les habitants de Maroilles. La première pièce date de 1288 et évoque la multiplication des pâturages sur les terres appartenant à l'abbaye. La seconde de 1437, est un arrêt du conseil du duc de Bourgogne autorisant les échevins de Maroilles à juger eux-mêmes les délits commis dans leurs bois.

B 1499 provient de l'abbaye de Liessies, il recense par lieu, par centre urbain (Liessies, Trélon,…) le titre des propriétés appartenant à l'abbaye de Liessies au cours du XVIIe siècle (1667).

B 2227 : cartulaire des terres dues à Guillaume de Bavière. La date n'est pas indiquée mais il est fort probable que ce cartulaire ait été écrit pendant son règne (1347-1388). Il est organisé par ville, village (Beaumont, Maubeuge, Jemappes, etc…), pour chaque lieu les terres du comte de Hainaut sont mentionnées.

B 2484 : lettre de Charles Quint ou de sa femme Marie de Hongrie écrite en 1550, accordant une remise à Jacques Borat**,** fermier de la paisson de la forêt de Mormal**,** des deux tiers de son fermage à cause des pertes qu'il a subies « *par les gelées et mauvais air* » de l'année.

B 2651 : mandement du roi Philippe II daté de 1578, pour la coupe d'une partie du bois de Mormal afin de régler la somme due au Prince d'Arschot « *Somme pour furnir au payement de ce quest deu au sieur duc d'Arschot portant en deux parties a la some de 27 mil cent vingt un livre du pris de quarante gros. Lon avoit naguerres advise et meismes ordonne aux president et gens de la chambre des comptes du Roy a Lille, de la faulte de tout aultre moyen trouver incontinuer. Assavoir par quelque couppe de bois ou extradinaire de quelques chesnes ou aultres arbres montant en la forest de Mourmal par intervention du receveur general de Haynaut et aultres officiers dicelle forest jusques a la some de 4721 livres dudit*

[497] ADN B 1165(3.497) f°1r°
[498] ADN B 1544(17.363) f°1r°

pris. Et ce as lieux moins domaigeables quils adviseroient par ensemble»[499]. Cette coupe doit être réalisée aux endroits les moins dommageables pour la régénération de la forêt.

B 2732 : mémoire rédigé en 1591 « *pour remedier a la depopulation darbres en la forest de Mormal* »[500] dont l'auteur est inconnu (il s'agit probablement d'un membre du « corps des forestiers »). Ce mémoire d'une vingtaine d'articles traitant du pâturage, du salaire des officiers forestiers etc… propose de limiter le dépérissement de certains cantons de forêt. Bien que ce document s'occupe essentiellement de la forêt de Mormal, l'auteur se réfère au bois de Flobecq, Lessines et Mons.

B 2467 : copie du rapport d'enquête datée de 1597 sur les attaques commises en forêt de Mormal par les soldats des garnisons. Il se compose d'un ensemble de témoignages de marchands de la forêt de Mormal, de fermiers mais aussi de soldats. La date de la copie n'est pas mentionnée.

B 8227 : registre non daté (probablement durant le règne de Guillaume III de Hainaut 1347-1388) des rentes et droitures du comte de Hainaut qu'il possède en la prévôté de Mons « *Che sont toutes les rentes droitures et revenues que treshault et tres puissans prince messire le duc Guillaume de Baviere comte de Haynaut Hollande et Zellande. Rentes droitures et revenues que messires le comte susdit a ense ville de Mons et en le prevostet esquerant a plusieurs termes* »[501].

B 8230 (1412-1417) : registre des terres et seigneuries appartenant à la duchesse de Hainaut « *tant en explois de justice come en domaine* »[502]. Il s'agit de droit de paisson, de recettes engendrées par certaines « taxes » tels que le cambage de la ville du Quesnoy, le droit de ramassage « *dou gros bos pour les dis ouvrages* »[503]. Ces éléments concernent les territoires autour de la forêt de Mormal.

B 9701 et B 9702 : cartulaires de la ville de Sepmeries comprenant principalement les rentes de cette ville.

B 10135 à B10138 : quatre cahiers datés de 1580 à 1584 des « *ouvrages et entretenements ordinaires des membres et edifices apendans au domaine de sa majesté au quartier de Landrecies* »[504]. Il s'agit principalement d'un cahier de dépenses dont la première est l'entretien des ponts. Un deuxième cahier est présent dans cet ensemble daté de 1581 « *ouvrages et reparations faict endroit la forteresse de la ville de Landrecies […] a la*

[499] ADN B 2651 f°1r°
[500] ADN B 2732 f°1r°
[501] ADN B 8227 f°1r°
[502] ADN B 8230 f°1r°
[503] ADN B 8230 f°28r°
[504] ADN B 10136 f°1v°

demande du sieur d'Abbencourt»[505]. Cette fois, les dépenses sont réalisées pour l'artillerie en 1583 « *Abatage des bois de quoy se sont faict plusieurs gabyons servant a lartillerie estant en la garnison audit Landrecies*»[506] . Ces cahiers sont divisés en deux parties : le prélèvement de bois au bois l'Evêque, en forêt de Mormal enfin le façonnement de ces bois en 1583 « *Fachon de fachynes procedant des coupilles desdits foyaux le tout employer a la fortification dudit Landrecies* »[507].

B 10823 : recette de la prévôté de Bavai en 1355, rédigée par Mignot Menoise, receveur. Une seconde partie est consacrée aux dépenses engendrées par les ventes de bois de Mormal.

B 10616 : cahier d'arpentage des Haies de Fourmies et Cartignies, des Huberlands de 1696 à 1709. Cet arpentage est probablement réalisé au préalable d'une coupe de bois. Chaque « triage de bois » est divisé en taille ou « taillette » dont la mesure est le muid. Ces arpentages ont été réalisés par un même arpenteur, Durieu.

B 11241 : compte du baillage de Gommegnies et de Wargnies-le-Petit par Pierre Gervaix.

B 11654 : copie du compte de Gregoire Migeot, receveur à la cour de Mons, de la recette des amendes de juillet 1622 à juillet 1626. Ce compte est consacré aux amendes issues des délits forestiers.

B 12624 : évoque les confiscations du Hainaut dans les prévôtés d'Avesnes, Bavai, Chimay, Landrecies et Maubeuge. Registre des déclarations faites par les échevins concernant les biens confisqués à la suite des troubles, dressé par Gilles Mouwe et Nicolas Moreau (1569).

B 12819 : Comptes par Simon Grigores et Gilles Boussu des revenus appartenant « as wareskais » du Quesnoy. Indications sur les modalités de pâturage à proximité du Quesnoy.

B 12848 à B 12850 : comptes de Jehan Warocquier massart de la ville de Maubeuge, datés de 1500 à 1502.

B 12931 : relevé de l'abornement de deux vingtièmes, nouvel impôt de la commune de Sassegnies daté de 1776. Cet impôt foncier est basé sur une répartition commune de 5 sols la journée, une livre 5 sous la rasière pour une pâture, la rasière de terre labourable 8 sols et le bois à une livre 6 deniers.

B 18761, 18766, 18767, 18768 : ensemble de correspondances datées du XVIe au XVIIIe siècle, liées au baillage des bois de Hainaut entre le bailli des bois et les lieutenants,

[505] ADN B 10137 f°1r°
[506] ADN B 10137 f°1r°
[507] ADN B 10137 f°2v°

au titre de propriété de la forêt de Mormal après l'annexion de la France, à l'aliénation des rentes foncières après cette annexion. Dans cet ensemble se trouve également une ordonnance de Louis XIV sur les droits qu'il possède sur le territoire de la forêt de Mormal.

B 10808 : correspondances, notes, et documents des Godefroy (famille d'archivistes royaux). Un dossier est consacré à la forêt de Mormal.

11 B 1 : bref document précisant les compétences du prévôt général.

11 B 8 : deux déclarations du roi de 1725 concernant les receveurs généraux des domaines et bois.

11 B 204 : concerne les rentes dues en la terre d'Avesnes en 1619, 1620 et 1622. Il s'agit de courts documents identifiant le locataire, son métier, sa fonction, la composition de l'héritage et le prix de la rente.

11 B 612 : ensemble des relevés de rentes, fermages… dans une grande partie des héritages (forges, fermes…) des villes de l'Avesnois. Ce document couvre une très large période du XVe au XVIIIe siècle. Pour chaque héritage, les locataires sont classés chronologiquement (en fonction de leur arrivée dans l'héritage).

11 B 613 : 5 pièces concernant la propriété foncière (emplacements de forges, arrentements, baux)

14 B 1 : relevé de la commission d'office de la prévôté de Maubeuge datant de 1699.

1.2.10 Une série diversifiée : la série C

C 460 : un procès dont nous avons l'argumentaire des deux parties : l'abbaye de Liessies d'une part puis les maîtres de forge de la province de Hainaut d'autre part. S'ensuit une proposition à l'amiable de l'avocat de l'abbaye de Liessies, Maître Godefroy. Ces documents ne sont pas datés avec précision mais nous supposons qu'ils se situent aux environs de 1730.

C 5155 : copie d'un procès-verbal datant de 1725, relatif à un bois situé à proximité du bois l'Abbé. Il s'agit d'un arpentage et d'une plantation de bornes.

C 5848 : état des bois de l'Avesnois par subdélégation en 1783, juste avant la Révolution. Bien que tardif vis-à-vis de notre période d'étude, il nous semble important de disposer d'un état tel que celui-ci car il permet d'appuyer notre méthodologie systémique et rétrospective.

C 5987 : lettre datant de 1777 décrivant un conflit entre l'abbaye de Liessies et M. Boileux marchand de bois de marine à Cambrai. Cette lettre est suivie d'un mémoire sur les possessions en bois de l'abbaye.

C 6506 : procès-verbal de 1745 des habitants de Maroilles demandant à l'intendant de Hainaut la dispense du règlement des redevances de fauche des pâturages de Maroilles.

C 8349 : procès- verbal (1745) traitant d'un problème « d'ordre public ».

C 8534 : plus précisément concerne la ville de Trélon, et la vente des bois de cette commune au XVIIIe siècle.

C 9494 : documents de nature diverses établis à des dates variées au cours du XVIIe siè-cle dont le thème principal est la forêt de Mormal. Il s'agit à la fois de comptabilités, de lettres… Certains d'entre eux ont attiré particulièrement notre attention : en premier lieu l'ordonnance du roi de 1626 *« Nouveau reglement du roi notre sire touchant la forest et bois de Mormal en Hainaut »*[508]. Il s'agit d'une ordonnance promulguée par Philippe II. Elle se compose de 150 articles soit trois fois plus que la précédente ordonnance, réglementant avant les coupes en tailles ordinaires. Les 60 premiers articles sont consacrés à la coupe des bois et aux activités dérivées (débardage, façonnage,…). Les 10 articles suivants énumèrent les droits et devoirs des officiers de bois puis viennent ensuite 14 articles régissant le pâturage des chevaux, bovins, ovins… sur 14 articles. De l'article 93 jusqu'à la fin de l'ordonnance, sont traitées les amendes encourues en cas de délit. Le 2e document intéressant de cet ensemble, est un « *mémoire touchant l'économie de la forest de Mourmail en Haynaut suivant les anciennes et modernes coustumes des officiers du roy catholique* »[509], il s'agit d'une visite de la forêt de Mormal, quartier par quartier, en 1679, quelques années après la conquête française.

C 9848 : rapport du procès de 1735 lié à l'exploitation des forges, qui a opposé les maîtres de forges de Hainaut au sujet de l'exploitation des matières premières.

C 11601 : registre des marteaux de 1620 pour la Haie d'Avesnes, rédigé par Gilles Malbaux, commandité par le prince de Chimay. Chaque vente est organisée par village. Le nom de l'acheteur, le nombre et l'essence, le prix en livre sont précisés. Ce document est assez unique dans notre corpus de documents dans la mesure où nous disposons de très peu d'informations de ce type pour la Haie d'Avesnes.

C 11498 et C11616 : extraits d'arpentage des bois de la terre et pairie d'Avesnes, de la haie de Fourmies et Cartignies par l'arpenteur Durieu, datant des XVIIe-XVIIIe siècles.

C 11623 : comptabilité concernant le bois l'Abbé. Les ventes sont également classées par village d'origine des acheteurs. Nous disposons d'informations sur l'acheteur, le nombre d'arbres vendus, l'essence et le prix en livre.

[508] ADN C 9494
[509] ADN C 9494

C 11635 : compte de Nicolas de le Carnoye sur les bois indivis de la terre d'Avesnes concernant également les haies de Fourmies et Cartignies.

C 11723 : entretien du moulin de Fourmies et ce, à différentes périodes 1696, 1685, 1669 et 1564.

C 11802 et C 13573 : témoignages de fermages, redevances sur des terres de la pairie d'Avesnes aux XVIe-XVIIe siècles.

C 12244 : ensemble de pièces comptables précisant les terres qui ont été converties en pâture depuis 30 ans aux alentours de Landrecies, à des périodes différentes (XVIIe-XVIIIe siècles).

C 9229, C 6625, C 6635, C 9150, C 10062, C 20237, C 20236, C 10022, C 20233 : ouvrages de chaussées en Avesnois au début du XVIIIe siècle. Il s'agit de témoignages des intendants, des devis laissant apparaître le premier maillage de routes.

1.2.11 Documents de gestion des domaines des institutions religieuses

La série H concerne le clergé régulier, plus particulièrement les abbayes, prieurés bénédictins et cisterciens. La sous série 8 H concerne l'abbaye de Saint André du Cateau-Cambrésis dépendante de l'archevêché de Cambrai.

8H 1168 : compte du receveur de Cambrai Martin Mairesse en 1676 faisant état des recettes et dépenses de ladite abbaye.

8H 1169 : recette de vente de bois par superficie entre 1731 et 1735. Pour chaque vente sont précisés le nombre de portion, la superficie, la mise à prix, le nom de l'acquéreur et le prix payé. Les ventes ont lieu durant l'automne, de septembre à novembre.

8H 1172 : documents portant sur la mise en application de l'ordonnance de Colbert pour les bois de l'abbaye Saint-André du Cateau-Cambrésis, la vente par superficie du bois de Fontaine en 1625 et en 1626. Pour chaque délit, le nom du sergent est précisé, le nom du contrevenant, le type et le lieu précis du délit.

8H 1173, 8H 1176, 8H 1178 : documents d'arpentage, de mesurage au vue d'une coupe de bois. Ces documents couvrent de manière ponctuelle une période assez large allant de 1439 à 1734. Pour chaque vente de bois par superficie, le nombre de parcelle est mentionné ainsi que le nom de l'acheteur et le prix.

La sous série 9 H intéresse l'abbaye de Liessies, la sous série 11 H l'abbaye de Maroilles.

9H sup 19 : concerne principalement la paisson et le pâturage (chevaux, bovins,..) du bois l'Abbé, à différentes périodes entre 1563 et 1627. Ces quatre pièces sont de courtes lettres adressées aux abbés de Liessies.

9H sup 30 : comptabilité du receveur Jean de Lobe pour l'année 1629. La première recette consiste en frais de bourgeoisie que les bourgeois de Liessies doivent à l'abbaye en 1629, « *item tous bourgeois de la ditte ville de Liessies qui sont au nombre de 101 doibvent chacun an pour leur bourgeoisie* »[510]. Vient ensuite la vente de bois par superficie « *aultre recepte provenant de 17 queues de bois mises en 17 portions dependant de la haie de Cartignies appartenant a ceste eglise* »[511].

9H 128 : établissement par l'abbaye de Liessies de deux gardes des bois Pierre le Petit et Olivier Brichart par des courtes lettres dont l'une est datée de 1471.

9H 138 : lettre de 1672 relatant un délit forestier au bois l'Abbé. Le type de délit, le lieu et l'amende encourue sont précisés.

9H 321 : pièces des rentes d'acourtillage du chapitre d'Avesnes en 1706 ainsi que les rentes en avoine dues par les habitants de Cartignies entre 1686 et 1730.

9H 628 : pièces d'arpentage, de mesurages ponctuels des bois appartenant à l'abbaye de Liessies tels que le bois Chatenières, le bois l'Abbé... entre 1541 et 1653. Ces arpentages sont faits en prévision d'une vente par superficie. Pour chaque justificatif d'arpentage, le nom de l'arpenteur, le nombre de portion, leur superficie et la localisation sont indiqués.

9H 502 : succession de lettres dont l'objet est un procès opposant l'abbaye de Liessies à un particulier au sujet d'une pâture qui aurait été enclose sans permission. Les pièces présentées sont datées de 1644 à 1648.

9H 506 : travaux réalisés sur l'Helpe Majeure (canalisation) datant de 1744. D'autres pièces concernent le moulin de Fourmies au XVIIe siècle.

9H 553 : deux pièces, l'une rédigée en septembre 1682 par Louis XIV, l'autre par Charles comte de Broglia en novembre 1682. Il s'agit d'une ordonnance et d'un témoignage à propos du pâturage des moutons dans les terrains communaux de Ramousies.

9H 630 : documents de nature diverse concernant en majorité le bois l'Abbé et tous les usages qui dérivent de la gestion du bois (pâturage, paisson, ventes de bois,…). La présentation des rapports est identique aux précédentes (date, nom du sergent…). Ils couvrent une soixantaine d'années de 1626 à 1686. L'un de ces documents est particulièrement intéressant, il s'agit de la description fine d'un délit forestier commis au bois l'Abbé en 1672.

[510] ADN 9H sup 30 f°1r°
[511] ADN 9H sup 30 f°2v°

9H 631 : conflit en 1643 entre le seigneur Prince de Chimay propriétaire de la terre d'Avesnes et l'abbaye de Liessies à propos d'un sanglier ayant été tiré dans la haie d'Avesnes.

9H 632 : Lettres et comptabilités couvrant la période 1643-1693 de manière ponctuelle, concernant la proto-industrie en particulier les forges.

9H 634 : accords entre deux propriétaires et rapports faits par les sergents de Liessies. Nous disposons ainsi d'une succession d'accords en 1189, en 1618 concernant les mêmes bois de Féron, Fourmies, Cartignies.

9H 1009, 9H 1010, 9H 1011 : recettes de l'infirmerie de Liessies. Les recettes sont formées par la vente des fruits du verger de l'abbaye, les dépenses par l'entretien du verger, l'achat de fleurs,… Ces documents couvrent ponctuellement la période de 1621 à 1700.

9H 1014 et 9H 776 : besoins en bois de l'abbaye de Liessies pour ses différents travaux (réparations,…) et ce à différentes périodes du XVIe au XVIIIe siècle.

Comptabilités de la série 9H pour les haies de Cartignies et de Fourmies (9H 1474 à 9H 1517) couvrant la période de 1464 à 1620. Ces comptes couvrent une année comptable en général. Ces comptabilités sont divisées en deux : une partie recette et une partie dépense. Les premières se composent des ventes de bois de la haie de Cartignies puis de Fourmies en 1464 « *pour le vendaige des bois de le haye de Cartignies fait a le Saint Remy* »[512] puis vient ensuite la paisson des porcs de la haie de Cartignies couplée avec celle de le haie Catelaine et du bosquet de Beaucamp. Sont ajoutées ensuite à la recette les amendes issues des délits forestiers en 1464 « *Aultre recepte pour exploit et rapport fais par les sergens de Cartignies ou terme de ces presens comptes* »[513]. Les dépenses quant à elles, sont liées à la bonne gestion du domaine tels que le paiement des gages des officiers, ainsi en 1464 « *Pour les gages et solaire de Colart Caset* »[514]. Le XVIIe siècle marque tout de même le début d'une nouvelle structuration : les recettes sont beaucoup plus détaillées, en témoigne cet extrait de l'année 1603 *« Faisses de la haie de Cartignies »*[515]*, « arbres vendus en la haie de Cartignies »*[516]*, « Paisson de la haie de Cartignies »*[517]*, « laignes en selvage »*[518]. Cette nouvelle formulation est probablement le fait d'une exigence de l'autorité obligeant les officiers à une plus grande exactitude des faits, et se ressent dans l'organisation de leurs comptes. Les précisions apportées peuvent laisser penser à une diversification des produits forestiers vendus.

[512] ADN 9H 1474 f°1r°
[513] ADN 9H 1474 f°30r°
[514] ADN 9H 1474 f°34r°
[515] ADN 9H 1508 f°1v°
[516] ADN 9H 1508 F°2r°
[517] ADN 9H 1508 f°2v°
[518] ADN 9H 1508 f°3r°

9H 1643 et 9H 1645 : comptes datés respectivement de 1423 et 1432-1439 disposent de la même structuration que les comptes précédents jusqu'au XVIe siècle.

9H 1715 : comptabilités de ventes de bois par pied d'arbres en haies de Fourmies et de Cartignies pour les années 1671-1684. Le nom de l'acquéreur, le nombre de pieds ainsi que l'essence et le prix sont précisés.

9H 1853 : concerne les bois l'Abbé et de Chatenières pour les périodes 1614 à 1634 soit vingt années de comptabilités en continu. Nous disposons pour chaque année du nom de l'acheteur, du nombre et de l'essence, enfin du prix. Certaines variations peuvent apparaître au cours du temps : certaines coupes peuvent être localisées plus ou moins précisément, les acheteurs sont répertoriés par leur village d'origine comme en 1624.

11H 226 à 11H 237 : couvrent de manière ponctuelle les périodes de 1418 à 1696. Le bois concerné est le bois de Saint Humbert dont les principaux revenus sont le panage et la paisson en 1419 « *Aultre recepte dargent pour le paisnage dou bois Saint Humbert* »[519]. Les dépenses, quant à elles, sont exprimées de cette manière en 1689 « *aultre mises et delivrances faites aux ouvriers ordinaires* »[520].

11H 96 : extrait des titres de l'abbaye de Maroilles au XVIIe siècle (1623).Il intègre également les rentes d'acourtillage c'est-à-dire les rentes liées à la transformation d'une terre labourable en pâture.

11H 33 : ensemble de documents relatifs à la vie économique, judiciaire de l'abbaye. Il s'agit de très courtes informations puisque seuls l'année et l'intérêt du document sont précisés.

La série 49H concerne les biens du couvent Saint Elisabeth situé à Le Quesnoy.

49 H 45 : la pièce 203 de cet ensemble énumère les biens détenus par le couvent à Gommegnies.

49 H 55 : la pièce 278 de cet ensemble évoque les possessions du couvent en la forêt de Mormal.

La série G est consacrée aux fonds du clergé séculier. Elle provient des anciennes institutions ecclésiastiques dont les bibliothèques et les archives furent nationalisées par l'Etat à la Révolution. Les archives de l'ancien archevêché et des maisons religieuses de Cambrai furent regroupées à Lille avec les autres fonds intéressant le département du Nord au milieu

[519] ADN 11H 226 f°3v°
[520] ADN 11H 226 f°34v°

du XIXème siècle. Cette série est particulièrement intéressante puisqu'elle couvre spatialement le sud de l'Avesnois, territoire frontalier du Cambrésis.

3G 356 : procès en 1704, opposent Philippe Terlenek conseiller du roi, contrôleur général des bois et des forêts et l'archevêque de Cambrai au sujet des droits de la maîtrise du Quesnoy sur les bois de la châtellenie du Cateau en Cambrésis.

3G 382, 3G 501 et 3G 3143 : ensemble de pièces concernant la nomination du personnel particulier (receveurs, sergents des bois,…) de la châtellenie du Cateau-Cambrésis.

3G 481 : fiefs mouvant de l'Evêché (bois du Toillon notamment).

3G 490 : pièces juridiques traitant des conflits avec le seigneur d'Avesnes. Il s'agit ici des droits de l'évêque sur le bois d'Ors, le Petit bois l'Evêque.

3G 513 : extraits du registre du Conseil d'Etat relatif à la procédure qui oppose la maîtrise du Quesnoy et l'évêque de Cambrai.

3G 551 : ordonnance de l'évêque concernant la gestion des bois du domaine

3G 1163 : état des correspondances de l'évêque de Cambrai. Mémoires sur la sur la prétendue dégradation des bois du Cateau sous les archevêques Fénelon et Dubois (après 1723).

3G 1190 : documents concernant la gestion de l'évêché (fin XVIe siècle-1777). Déclaration des terres, prés et bois de l'archevêché en la recette de Cambrai (fin XVIe siècle).

3G 1976 et 3G 1977 : comptabilités de la châtellenie du Cateau au XVIe siècle.

3G 2295, 3G 2299, 3G 2305, 3G 2310, 3G 2313 : comptabilités de Colfontaine comportant les recettes et dépenses des bois l'Evêque (XVIe siècle).

3G 2590 : comptabilité des recettes et dépenses de Meslin-l'Evêque 1654- 1655. A été joint un compte de Colfontaine et les Bois l'Evêque (1654-1656).

3G 2791 : plainte adressée au roi par le clergé de Flandre et de Hainaut contre les prétentions de la maîtrise du Quesnoy ; les impôts sur les bois de Colfontaine et l'état des impositions sur les bois de l'archevêché (1765).

3G 2808 : pièces et correspondances concernant le désaccord entre les deux ermites du Grand bois l'Evêque (1694), les secours demandés par les habitants de Montay ruinés par le séjour du roi de France (1675),….

3G 2891 : ensemble de pièces traitant de la dime des bois.

3G 3338 : correspondance entre le roi et l'archevêque de Cambrai à propos de la visite des bois de l'étendue du Cateau. Ces documents font référence à des pièces plus anciennes telles que des ordonnances réglant la gestion de ce domaine forestier. Dès le préambule, il est précisé que l'ordonnance de 1491 a été écrite pour préserver les biens du domaine « *Tant pour*

son temps que de ses successeurs advenir soient gardees et preservees »[521]. Cette ordonnance de 26 articles a été rédigée par Henry de Berghines, archevêque de Cambrai. Les six premiers articles sont consacrés à l'office des bois, viennent ensuite les amendes encourues en cas de délits. Les trois derniers quant à eux évoquent les traitements sylvicoles.

3G 3339 : déclaration de portion de petit bois, de mesurage en vue d'une vente, de visite de bois, d'ordonnance particulière qui évoquent les traitements sylvicoles et l'abattage des bois. Cet ensemble couvre une période allant de 1556 à 1594.

3G 3346, 3G 3347, 3G 3349, 3G 3350, 3G 3351 : criées (mise aux enchères) des coupes de bois, du pâturage et de la paisson du grand bois l'Evêque entre 1548 et 1710. Pour chaque vente, nous disposons du nom de l'acheteur, du montant de la mise à prix,…

3G 3369, 3G 3370, 3G 3371 : ensemble de pièces (lettres, comptabilités) liées à la gestion des bois : mise à prix de vente de bois par taille mais aussi enquêtes contre les contrevenants en forêt etc,… Les documents sont datés du XVIe au XVIIe siècle, quelques copies sont présentes dans cet ensemble.

3G 3528, 3G 3531, 3G 3533, 3G 3534, 3G 3535, 3G 3536, 3G 3539, 3G 3541, 3G 3546, 3G 3547, 3G 3549 : comptabilités du baillage des bois de l'archevêché de Cambrai divisées en plusieurs rubriques. Ces comptabilités concernent principal les bois de Ribaucourt, Petit bois l'Evêque, et Grand bois l'Evêque. Elles font état des ventes de bois, des traitements sylvicoles, du pâturage, de la délivrance des gages des officiers.

4G 1389 et 4G 2443 : procès entre particuliers et la maîtrise du Quesnoy, en 1723 et d'instance entre la maîtrise du Quesnoy et l'archevêque de Cambrai, non daté. Des copies sont présentes dans ces ensembles.

1.2.12 Autres documents

15J 49 concerne la seule forêt de Mormal, il s'agit d'un ensemble de lettres du XVIIe siècle dont certaines sont également présentes dans le fonds des Eaux et Forêts.

Le fonds des Eaux et Forêts est particulièrement riche pour les périodes les plus récentes. En ce qui nous concerne seul le carton n°21 nous a été utile. Ce carton regroupe six documents ayant pour objet la forêt de Mormal. Tous datent du XVIIe siècle, plus précisément de 1685 et sont signés Jean-Baptiste Le Féron Duplessis. Ces documents ont été réalisés dans le but de défendre le statut de franche forêt pour Mormal. Le premier daté de 1685, est équivoque sur ce point « *Et pour toutes ces raisons, l'advocat de sa majesté a soustenu que la dite franche forest alluviale de Mormal faisant en membre avec le Locquignol*

[521] ADN 3G 3338 f°1r°

dudit comte de Hainault »[522]. Cette affirmation est suivie de pièces justificatives cotées de A à BB soit 28 pièces. Les autres documents de ce carton, de la même époque, concernent le bornage de la forêt de Mormal « *Ordonnance prescrivant aux riverains de presenter leurs titres de propriete prealablement au bornage de la foret royale* »[523].

1.3 Archives de l'Etat à Mons (Belgique)

- 893 à 906 (années 1606-1730) : criées, mises à prix, des bois blanc et chênes pour le quartier de Maubeuge. Pour chaque bois, le nombre de « moustre » de cinq arbres chacun est précisé ainsi que les prix par moustre (en livres). Sont ainsi concernés le bois le Comte, le bois de Beaufort, le bois de Bompaire et le bois de Maubeuge. La deuxième partie de cette recette est consacrée au quartier de Beaumont (Bois du Chesnoy, Haie de Beaumont). Les comptes de menu bois du comté de Beaumont présentent une nomenclature similaire : chaque activité issue des bois est classée par année, le nombre de bonniers de menu bois ainsi que le prix en livres sont précisés.

- 510 à 513 : comptes de Jehan Deslens bailli des bois de la terre de Beaumont pour un an comptable. Les recettes de ce compte sont principalement composées des amendes encourues pour les délits forestiers relevés par les sergents, dans chaque bois. Les dépenses, quant à elles, reflètent la gestion du domaine comme en 1509 « *Au dit bailly des bois pour avoir este a Maubeuge pour passer les paissons du bois de Beaufort, du grand bois de Maubeuge,…* »[524]. Toutes sont exprimées en livres.

- 514 à 529 : comptabilités du receveur du comté de Beaumont couvrant avec des lacunes, la période de 1606 à 1730. La première partie de cette comptabilité est consacrée aux recettes, organisées géographiquement « *recepte pour bois vendue en la haye de Beaumont* »[525], « *pesnage de la haye de Beaumont* »[526], « *autlre recepte des bois gisant soubs le jugement de Leval* »[527], » *Aultre recepte des bois a Ferriere les Grandes* »[528], « *moustre de chesne* »[529], « *moustre de blanc bois* »[530], « *paisson*»[531] , « *pesnage* »[532],

[522] ADN Fonds des eaux et forêts carton n°21
[523] ADN Fonds des eaux et forêts carton n°21
[524] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 514 f°3v°
[525] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°1r°
[526] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°5r°
[527] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°99r°
[528] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°102r°
[529] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°102r°
[530] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°102r°
[531] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°104r°
[532] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°106v°

« aultre recepte au grand bois de Maubeuge »[533]*, « moustre de blanc bois du grand bois de Maubeuge »*[534]*, « paisson du bois de Maubeuge »*[535]*, « pesnage du grand bois de Maubeuge »*[536]. Les comptes de ce receveur sont extrêmement détaillés, aucun changement de structure de formulation n'est apparent au cours de cette période.

- 916 à 921, 923, 926 : criées des marteaux de la prévôté de Beaumont et de Maubeuge (bois en indivis entre les chanoinesses de Maubeuge et le Prince de Chimay). Ces comptabilités sont organisées en recettes et dépenses (salaires des officiers,…) massif par massif (haie de Beaumont, bois du Chesnoy,…).

- 965 et 966 : mises à recours du « champiage » et de la paisson comme pour les comptes précédents, chaque élément de pâturage ou paisson est organisé par zone géographique. Pour chaque vente nous disposons du nom de l'acheteur et du prix en livres. Chaque compte couvre plusieurs années comptables de manière ponctuelle de 1615 à 1698.

- 1008 : rassemble un certain nombre de pièces à des périodes et natures différentes (rapports d'officiers, règlements…).

- 1652 : acte d'adjudication des revenus de la terre d'Avesnes accordé au prince d'Orléans. Ce document est daté de 1716, rédigé par Guillaume Legrand secrétaire du roi de France.

1.4 Société Archéologique et Historique d'Avesnes (SAHA)

La Société Archéologique et Historique d'Avesnes dispose d'un précieux fonds d'archives qu'il nous a été possible de consulter.

La première pièce que nous avons étudiée est le cartulaire de la terre d'Avesnes rédigé en 1327 divisé en deux parties : lettres et chartes. Il s'agit d'une traduction de certaines lettres en latin issues des Annales de la société, tome XIX. Nous avons ainsi retenu 29 lettres relatives aux différents villages et bois de la terre d'Avesnes. Il s'agit tout à la fois de rentes, de conflits de propriété, d'actes de propriété. Ces documents donnent de nombreuses informations sur près de 200 ans (1169-1356). La deuxième partie est composée de chartes « *ce sont les chartes et li privileges que li seigneur d'Avesnes comte de Bloys ont baillis et octroye as villes d'Avesnes et as autres villes d'Avesnes et as autres villes de la terre*

[533] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°116r°
[534] *Ibid.*
[535] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°117r°
[536] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 524 f°119v°

d'Avesnes et dou resort qui sont chartees »[537], 15 lettres et chartes ont ainsi été retenues (1174-1356).

Le carton n°19 : charte de 1509 sur les privilèges des marteaux, forges et minières de la pairie d'Avesnes par Charles de Croÿ. Cette charte se compose de cinq articles.

Le carton n°22 : documents relatifs à la construction d'une chaussée traversant le village d'Etroeungt en 1738.

Le carton n°24 : ordonnance de 1757, rapport de garde forestier de 1779 pour le bois Saint-Hubert et état d'acourtillage de la ville de Féron en 1634. Pour cette dernière pièce nous disposons de la localisation précise, de la superficie et du contenu ainsi que du montant des poursuites par les religieux de Liessies.

Le carton n°58 renferme un certain nombre de pièces de comptabilités : « *compte Jacques de Harchies le fils* »[538] qui mentionnent les délits forestiers en 1439 « *compte de Jehan de le Deilf. Rendage sur la dite recepte pour frais de justice* »[539]. Ces comptes couvrent ponctuellement la période de 1334 à 1435.

Le carton n°97 fait état des délits de bois en 1701 dans la région de Dourlers.

Enfin le carton n°130 évoque les forges et fourneaux de Hainaut, le commerce des fers et mines en 1748.

1.5 Le fonds privé de la famille De Merode (Trélon) : un fonds inédit

La famille De Merode possède un fonds d'archives privé particulièrement bien inventorié au XIXème siècle. Ce fonds n'avait jamais été consulté jusqu'alors par un historien.

De nombreuses pièces de ce fonds font état des délits encourus dans le domaine forestier de Trélon .Sont concernées les pièces 127, 129, 131, 132, 133, 145, et 261. Les délits sont de nature diverse allant du délit de vol de bois à celui de chasse illégale. Pour chaque délit, le nom du contrevenant, la nature du délit,… sont précisés. Ces documents couvrent de manière ponctuelle la période 1464 à 1623.

Pièce 41 : état des possessions faites par le duc d'Orléans en 1786. Chaque élément est numéroté, le toponyme forestier, sa localisation,… sont inscrits.

Les documents suivants cotés 51,53,60,61,115,116,128,130,137,138,139,143,212 sont tous des arrentements c'est-à-dire des locations de terres, propriétés de nature différente

[537] Cartulaire de la terre d'Avesnes, introduction chartes
[538] SAHA carton n°58
[539] *Ibid.*

(forges,…) à des particuliers en contre- partie d'une redevance. Ces arrentements, assez nombreux dans ce fonds, ont été concédés par les différents propriétaires de la seigneurie puis marquisat de Trélon : les familles Blois-Trélon puis de Merode. Ces documents couvrent une période assez large allant de 1516 à 1604. Pour chaque arrentement nous disposons du nom du seigneur propriétaire, du « locataire », de la superficie et du contenu de l'arrentement, enfin de la redevance annuelle. Certains locataires tels que les maîtres de forges par exemple disposent de droits particuliers (droit d'affouage, paisson en fagne,..).

Document 69 : accord entre l'abbaye de Liessies et le seigneur de Trélon sans date précise : « *Scavoir faisons que pour assoupir plusieurs difficultes et proces apparant naitre lun contre lautre comme bon seigneur et voisins nous nous sommes trouvees en communication amiable au chasteau de Trelon* »[540].

Pièces 96 et 97 : transaction, issue d'un différend entre Laurent Polschet marchand à Eppe Sauvage et Quentin Foubergh sergent forestier du bois de Trelon au sujet d'un troupeau de bœufs traversant le bois d'Ostrimont.

Pièces 123, 126, 125, 148 : droits de pâturage, privilèges de certaines communes telles qu'Ohain, Baives, Moustier,… dans les bois de Trélon. Ces documents couvrent des périodes différentes : 1252, 1464 et 1535.

Documents 124,134 et 135 sont des appointements entre l'abbaye de Lobbes et le seigneur de Trélon pour le partage des profits engendrés par la garde de Lobbes (haie d'Avesnes) et le bois de Trélon. Cette séparation des biens est enregistrée plusieurs fois laissant supposer le non- respect des documents précédents : en 1242, en 1457, en 1576, un accord est finalement trouvé au XVIe siècle. La pièce 135 concerne quant à elle les délimitations entre la fagne de Chimay et les bois de Trélon, il s'agit d'un accord de 1539 entre Charles de Croÿ duc d'Arschot prince de Chimay et Louis de Blois seigneur de Trélon.

Pièce 136 : inventaire d'un certain nombre de pièces notamment les comptes de Trélon, faits en 1715 pour la Marquise de Plancÿ. Chaque pièce est commentée par l'auteur de l'inventaire : comptes des revenus de 1442, 1444,1447, 1461, 1467, 1474, 1475, 1486, 1500, 1550, 1600, 1650, comptes de Baives et Wallers en1650, comptes du baillage 1546 à 1554, 1573 à 1575, 1585. Ce document composé de courts extraits de compte est particulièrement intéressant puisqu'aucune comptabilité ne nous est parvenue par ailleurs.

Pièce 144 : ordonnance de Baudoin de Blois seigneur de Trélon de 1554 dont l'objectif est de limiter les atteintes aux bois de cette terre « *pour pourvoir aux degasts et*

[540] Merode/Trélon 69 f°1r°

autres fouilles qui se font et commecter journellement sur notre faigne de Trelon et autre bois de notre seignourie »[541].

Pièce 146 : règlement de 1626 d'un conflit entre le seigneur de Trélon et l'abbaye de Saint-Foeuillin de Roeux à propos de la coupe de plusieurs arbres marquant la limite entre deux propriétés forestières.

Document 147 : dont la date n'est pas spécifiée est une lettre du prince de Chimay qui souhaite vendre à main ferme « *tous les heritages et dependances quil at au village de Wallers a cause de sa terre et payerie d'Avesnes* »[542]. La deuxième pièce est un procès entre l'un des fermiers du seigneur d'Erquesmes et la marquise de Trélon à propos d'une autorisation de pâturer dans la fagne.

Pièce 150 : est un témoignage d'un officier des bois de l'ancienneté et de la création de chemins en fagne de Trélon en 1643. Il fait état lui-même de plusieurs témoignages en 1643[543].

L'ensemble coté 151 rassemble deux documents le premier est une lettre de Deloreux à Monsieur de Bernières conseiller du roi à propos d'une grande quantité de bois vendue par la marquise de Trélon aux maîtres des forges en 1699. La seconde pièce de 1670 provient de l'abbaye de Liessies et concerne la nomination de Thomas Prisette en tant que sergent forestier.

Document 152 : registre d'arpentage des bois du Marquisat de Trélon par Martin Foudru en 1708.

Document 153 : adjudication des coupes de cordes bois au comte de Waresme dans le bois de Nostrimont, confirmé par notaire en 1726.

Pièce 157 : création des anneaux de fer pour le diamètre des bois en 1767.

Document 160 : est assez complet, traitant de plusieurs aspect des dynamiques forestières dans cette région, il s'agit d'une note écrite en 1779 dont l'auteur n'est pas connu mais l'on suppose qu'il tient un certain rôle dans la gestion des bois « *c'est par moi qu'on a coupe le bois qui perissez dans la grande allee* »[544].

Pièce 161 : requête présentée par le seigneur Ducarme en 1750 au sujet des bois qui doivent lui être fournis pour le haut fourneau.

Document 167 : note sur la mise en vente de bois en 1810, en fagne de Trélon, il s'agit ici des indications préalables à cette vente.

[541] Merode/Trélon 144 f°1r°
[542] Merode/Trélon 147 f°4r°
[543] Merode/Trélon 150 f°1r°
[544] Merode/Trélon 160 f°1r°

Les pièces 168, 169, 172,175 constituent un éventail d'informations sur l'activité minière, à des périodes différentes en 1660 et en 1730. Il s'agit de contrats d'exploitation de mine autorisés par le duc d'Orléans au seigneur de Trélon. Ce dernier loue ces exploitations à des particuliers tels que les maîtres de forges.

Les pièces 209 et 214 font état des fiefs possédés par le seigneur de Trélon en 1502 et 1608.

L'ensemble 244-6 rassemble plusieurs pièces de 1703 traitant de la chasse en terre et marquisat de Trélon. Un sanglier aurait été chassé par les habitants de Trélon sur les terres de Liessies engendrant un conflit. L'une des pièces est une lettre adressée au duc d'Orléans pour le « *supplier de faire abolir ou du moins de mettre un frein au droit de chasse illimite dont jouissent les habitants de la ville d'Avesnes* »[545].

Documents cotés 212 : comptabilités des bois liées aux maîtres de forges de 1618 à 1621. Chaque livraison est classée par nom du destinataire, le jour de livraison et le nombre de cordes sont notés. La 2ème recette de ces comptes est estimée en nombre de bêtes chevalines retrouvées dans les tailles au-dessus de trois ans.

Documents 283, de différentes natures : notes, lettres attestant de nomination de sergents des bois, gruyers, greffiers, à des périodes différentes entre 1553 et 1704.

S'ensuit toute une série de pièces déclassées, la première que nous aimerions exposer est l'ordonnance de Charles de Gaure de 1518, conseiller et chambellan du roi, présentée en 138 lignes. Cette ordonnance a été édictée, comme beaucoup d'autre pour protéger les bois de cette terre : « *il estoit adverty que journellement grand domaiges y faisoient et cometoient par plusieurs personnes aussi bestes, chevaulx au grant deuil et amoindrissement diceux bois* »[546]. C'est à partir de la ligne 50 que les premières obligations apparaissent, le pâturage sous ces diverses formes, occupe les 25 premières lignes, vient ensuite le règlement du commerce de la matière ligneuse à partir de la ligne 83 jusqu'à 99, pour évoquer en toute fin l'activité cynégétique.

Le dossier que nous avons nommé « nouveau dossier (2) » rassemble un bon nombre d'informations. Chaque pièce est numérotée, dans la colonne de droite sont exposés les documents originaux, dans la colonne de gauche les commentaires de l'auteur de l'inventaire dont nous ignorons l'identité. Au total 40 articles sont présentés.

Le « nouveau dossier (4) » est un répertoire des droits, privilèges et amendes de bois et fagne de Trélon, signé par Louis de Blois en 1474. Cette ordonnance constituée de 30 articles

[545] Merode/Trélon 244-6 f°1v°
[546] Merode/Trélon pièces déclassées

fait état dans un premier temps des privilèges des habitants de Trélon sur la fagne. Viennent ensuite le pâturage, les coupes de bois, la cueillette, la chasse.

Le « nouveau dossier (6) » comprend un mémoire à l'intention de Charles Florent de Merode daté de 1738 faisant état d'un désaccord avec les bourgeois de Baives, Wallers et Moustier en Fagne au sujet des ramettes de bois.

Enfin le dernier ensemble de ce fonds est constitué de lettres relatives aux défrichements ayant lieu sur la terre de Trélon durant la période 1549-1587.

1.6 Archives Condé château de Chantilly

Les archives de Condé-Chantilly font état des possessions de la famille d'Orléans, de la famille Chimay-Croÿ en la terre et pairie d'Avesnes. Cinq ensembles ou pièces ont été consultés. Le premier coté 1-GE-024(1) fait état des titres de propriétés de la maison Chimay-Croÿ de 1644 à 1735. Cet ensemble est composé de cinq pièces dont la première mentionne par localisation géographique l'état des peuplements des bois. Les autres pièces font état de l'administration de la terre d'Avesnes. Les pièces suivantes 1-GE-024(4) sont deux actes de fermage de la terre d'Avesnes en 1688 et en 1691. Le document 1-GE-025(1) est un mémoire portant sur le différend entre les habitants de Vieux-Reng, commune de l'Avesnois et l'abbaye d'Hautmont en 1604.

La pièce 1-GE-025(4) est un arrentement d'une pâture à Fayt le Château par le procureur général du prince d'Orléans en 1744. Le nom du locataire, la superficie et la composition de l'héritage, le prix et la rente sont précisés. Enfin la dernière pièce est un document judiciaire des années 1718 et 1722, il s'agit plus précisément d'un extrait des registres de la cour du parlement.

1.7 Archives Nationales : données datées du XVIIIe siècle

Ensemble de pièces G2-359 contenant des documents très divers : procès-verbaux, mémoires, rapports… traitant de l'état des bois de plusieurs secteurs (bois de l'abbaye de Saint André du Cateau Cambrésis, bois de Quelipont, bois du Canton de Maubeuge). La dernière pièce mentionne une instance entre le procureur du roi de la maîtrise du Quesnoy et le comte d'Egmont, propriétaire de la haie de Berlaimont à propos des limites séparant cette dernière de la forêt de Mormal. Ces documents couvrent de manière ponctuelle la période 1726-1760.

Ensemble G-7-1348, particulièrement précieux pour notre étude. Une quarantaine de pièces couvrent plusieurs thématiques comme la difficile application de l'ordonnance de Colbert par les communautés ecclésiastiques « *Prétention des ecclésiastiques de la province de Hainaut pays d'entre Sambre et Meuse et d'outre Meuse concernant la coupe de leur bois* »[547], l'état des noms et qualités des officiers de la maîtrise de Mormal,… L'une des pièces est particulièrement intéressante. Il s'agit d'un état des bois de marine disponible en forêt de Mormal en 1704 soit peu de temps après la mise en place du « dispositif Colbert ».

La dernière pièce des Archives Nationales que nous avons consultée est cotée Q1-839, il s'agit d'un état imprimé des terres, prés, bois etc… de la pairie d'Avesnes, baronnie d'Etroeungt et baronnie d'Eclaibes en 1790.

2. Apports et limites

Ces sources d'archives produisent des connaissances « primaires » que l'historien se doit de mettre en perspective critique afin de construire un modèle pertinent de la relation homme-milieu sur le temps multiséculaire.

2.1 Une connaissance approfondie de l'objet d'étude

Ce corpus de sources d'archives apporte une meilleure connaissance de l'objet d'étude sur les points suivants :

- La toponymie des lieux, la localisation et la superficie approximative de ces derniers, relevées quasi-systématiquement ;
- Les éléments de contextes généraux : social (guerre, trouble, famine,…) et abiotique (climat) ;
- La propriété foncière et les conflits qu'elle engendre ;
- Les modalités de gestion de ce domaine forestier : ordonnances forestières, protection des massifs forestiers, institution du personnel gestionnaire (hiérarchie, compétences, caractères sociaux, rémunération, ….) ;
- Les activités socio-économiques, point d'ancrage des relations hommes-milieux : charbonnage et autres activités proto-industrielles, activités sylvo-pastorales, exploitation sylvicole (bois d'œuvre, …) dont les modalités et l'intérêt économique sont précisés (évolution des prix,…). Sont aussi mentionnées dans ces sources les activités illégales (ensemble des délits forestiers).

[547] AN G-7-1348

- Les indications phytoécologiques : mentions d'essences forestières, de faune, état des peuplements (procès-verbaux de visite)
- Les mentions d'un paysage dynamique et anthropisé : constructions de chaussées, embocagement des parcelles, défrichements, « grignotages » des lisières forestières etc… Pour autant ce corpus documentaire présente aussi ses limites.

2.2 Mais un déséquilibre des sources

2.2.1 Nature des sources d'archives

Le déséquilibre entre les séries entraîne assurément une disproportion entre l'importance des informations issues des organisations comtales et celles provenant des institutions religieuses, biaisant en quelque sorte l'analyse de l'historien : les massifs forestiers du comte de Hainaut et des seigneurs influents de ce territoire sont plus aisément appréhendés que ceux des propriétés ecclésiastiques ***(cf. graphiques 1 et 2).***

Le constat est identique lorsque l'on observe la nature des documents ***(cf. graphique 3 et tableau 4).*** Afin de réaliser une analyse pertinente de ces sources, des regroupements par nature de document ont été faits.

Afin d'évaluer le degré de fiabilité du corpus, l'historien doit prendre en considération trois facteurs : l'auteur de la source, le destinataire du document et l'éventuelle copie de la pièce d'origine. L'auteur est régulièrement tributaire d'une demande faite par le commanditaire -seigneur laïc, ecclésiastique, roi…- : comptabiliser les biens du domaine, enquêter sur les éventuels conflits de gestion, de propriété….il est dans son intérêt de mettre en évidence la rentabilité du domaine, ou d'exposer les faits en faveur du commanditaire. Le graphique de la répartition des documents par nature, tous fonds confondus, met en évidence :

- L'ensemble du corpus documentaire est majoritairement constitué de documents de gestion du domaine par le personnel comtal et/ou seigneurial (65.1%[548]), de documents de gestion du domaine par l'autorité (comte de Hainaut, seigneurs, etc…) (8.3%) et de documents de correspondance (22.6%), offrant ainsi à l'historien une vision de la gestion du domaine et des activités socio-économiques qui en résultent, celle des grands propriétaires fonciers.

[548] Une classification des documents a été réalisée en intégrant à la fois la nature du document et son origine sociale : documents de gestion écrits par l'autorité, par le personnel comtal ou seigneurial, enfin les documents de correspondance.

- Sur ces 977 documents de gestion du domaine par le personnel, 600 sont des comptabilités (61.4%[549]) ; le corpus semble alors plus quantitatif (apport de données sérielles) que qualitatif. Afin d'affiner l'observation de ce corpus, il est possible de repérer les périodisations par nature de documents ***(cf. graphique 4)***.

Ces documents sont ainsi consignés par les structures administratives et judiciaires du roi, du comte de Hainaut avant lui. C'est principalement aux XVe, XVIe et XVIIe siècles que ces sources sont nombreuses, représentant environ 73%[550] du corpus documentaire de ces périodes. Cette remarque est essentielle pour l'argumentaire puisque pour ces trois siècles, les informations ne proviennent en majorité que d'un seul représentant, l'officier du comte, du seigneur laïc ou ecclésiastique. La question de la périodisation de ces sources se pose également.

2.2.2 Distribution chronologique

La répartition temporelle des documents fait entrevoir de grandes disparités entre les siècles : 0.5%[551] pour le XIIIe siècle, 4.7% pour le XIVe siècle, 18% pour le XVe siècle, 23.7% pour le XVIe siècle, 33.3% pour le XVIIe siècle, 18.5% pour le XVIIIe siècle, 0.07% pour le XIXe siècle, 1.3% non daté ***(cf. graphique 5)***. Cette prééminence du XVIIe siècle pourrait « déséquilibrer » l'analyse puisque les informations sont plus nombreuses pour ce siècle qu'elles ne le sont pour les périodes antérieures.

Le début de la période d'étude est marqué par une forte augmentation du nombre d'écrits entre les XIIIe et XIVe siècles pouvant s'expliquer par l'état de conservation ou encore la normalisation des écrits pour la gestion du royaume. Cette normalisation est particulièrement remarquable sous l'ère bourguignonne (1433-1482), la domination espagnole (1483-1658) puis l'annexion française (depuis 1659) confirmant le nombre croissant de documents. Ce changement politique entraîne la multiplication de certaines réglementations écrites (règlements de Colbert par exemple) à la fin du XVIIe siècle, qui se retrouvent dans ce corpus. La faiblesse du nombre de documents au XVIIIe siècle se justifie par les bornes temporelles d'une étude qui s'achève au début du XVIIIe siècle (vers 1730), impliquant une sélection des documents de la part de l'historien.

Cette répartition chronologique des documents peut être modifiée par la présence de copies postérieures au document d'origine. La mention de « copie de document » est extrêmement fréquente. Le fait de disposer d'une copie peut fragiliser la donnée puisque le

[549] Pourcentage obtenu en analysant les documents de gestion issus du personnel comtal ou seigneurial par nature (comptabilités, procès…)
[550] Une classification des documents par période a été opérée afin d'obtenir ce résultat.
[551] Pourcentage obtenu en prenant en considération le nombre total de documents.

« copieur » ou celui qui procède à l'inventaire peut y apporter d'éventuelles modifications ou commentaires, comme c'est le cas pour certains des documents présents dans ce corpus. Ces copies sont présentes dans 21 cotes de ce corpus : B 152, B 2484, B 11654, B 18761, B 18766, B 18767, B 18768, 3G 3370, 4G 1389, 4G 2443, C 5155, C 9494 9H 631, Merode 123, 125, 126, 147, 124, 134, 135, 154, 206 et Q1-839 soit 73 documents représentant 6% environ du corpus de documents. Ce chiffre est peu élevé mais doit être considéré dans l'analyse.

2.2.3 Contenu géographique des sources textuelles

Le contenu géographique de ces documents d'archives est un élément essentiel à la compréhension de l'emboîtement des échelles spatio-temporelles.

Les XIIIe et XIVe siècles, caractérisés par un nombre croissant de documents, connaissent une évolution identique en ce qui concerne les mentions de « lieux historiques » ***(cf. graphique 6)***. Deux aspects majeurs distinguent les XVe et XVIe siècles, offrant par ailleurs une quantité non négligeable de documents :

La première est la relative stabilité du nombre de massifs forestiers mentionnés (environ 40), il s'agit fort probablement des mêmes « lieux ». L'historien aura la possibilité de mener une étude diachronique sur un espace géographique relativement limité (ne couvrant pas l'ensemble du territoire de l'Avesnois)

La seconde est la forte proportion des « lieux » de type « toponyme » au XVIe siècle. La donnée « lieu » atteint une échelle de précision fine (« micro-toponyme »). L'administration espagnole n'est pas étrangère à cela. S'observe dans les documents d'archives de cette époque, dans les comptabilités en particulier, une obligation d' « exactitude des faits » de la part des administrateurs royaux imposée par la Chambre des Comptes de Lille.

Au XVIIe siècle, ce phénomène se poursuit et s'accentue. Le nombre de lieux « massif forestier » s'accroît (environ 60 lieux), l'historien mène alors son analyse sur un espace géographique mieux défini. Au XVIIIe siècle, la tendance s'accélère encore. Cette étude peut être conduite à une échelle géographique plus fine en s'intéressant à la continuité/discontinuité temporelle du massif forestier. Un tableau recensant siècle par siècle la mention du massif forestier a été établi ***(cf. tableau 5)***.

Au total, 126 massifs boisés sont mentionnés dans les documents d'archives. Au regard de ce tableau de nouveaux contrastes apparaissent quant à la répartition chronologique de ces massifs ***(cf. graphique 7)***.

L'information géographique issue de la source d'archives est récente puisque 63.5 % des massifs forestiers sont mentionnés à partir du XVIIIe siècle, 13.5% le sont à partir du XVIIe siècle. La donnée n'est que très rarement continue dans le temps puisque seulement 22%[552] de ces massifs forestiers sont cités au cours de 3,4 ou 5 siècles. Cette première analyse du corpus géographique laisse entendre que ce dernier est extrêmement hétérogène et qu'il doit être complété par l'apport d'un autre type de sources à savoir la donnée cartographique.

La documentation écrite offre une vision éclatée de la complexité des relations sociétés-milieux : l'emboîtement des échelles spatiales (toponymes, micro-toponymes…), des échelles temporelles - le temps de l'homme (régimes sylvicoles, …) et de la nature (temps de régénération)-, les modalités sociales (guerres…), les aléas abiotiques (climat…). La relation société-milieu semble intégrée à un même système, dont le temps processus est la clé de compréhension des dynamiques sociétés-milieux.

Au-delà de cela, elle fournit malgré les limites constatées, des éléments probants à la constitution du Système d'Information Géographique Historique : nomination des lieux, localisation et représentation (indication de surface). Elle permet également d'apprécier l'épaisseur temporelle d'un lieu. Ces éléments géographiques issus des sources écrites, forment des données complémentaires à la cartographie ancienne.

[552] Afin d'obtenir ce pourcentage, deux éléments ont été comparés : la périodicité du document et les mentions de lieux qu'il comporte.

Chapitre II

Lieu, espace, territoire et paysage : les cartes des XVIe-XIXe siècles

L'espace peut avoir plusieurs significations en fonction de celui qui l'observe et l'étudie. L'espace géographique est selon Roger Brunet « une étendue terrestre utilisée et aménagée par les sociétés en vue de leur reproduction »[553] en ce sens l'espace s'approche de la définition de territoire[554]. L'étendue que constitue l'espace implique un ensemble de lieux et la forme des relations qui les caractérisent (lien, flux,…).

En tant que concept géométrique, l'espace est composé d'un ensemble de points reliés de manière hétérogène à la surface de la terre. L'espace des cartes répond aux règles de l'espace géométrique (points, lignes,…), pour autant cet espace cartographié est issu d'une construction mentale, intellectuelle et technique des lieux. En effet, les relations entre les différents lieux qui composent l'espace (échanges de biens, de personnes,…) sont envisagées par le biais des codes culturels des sociétés puisqu'un espace est aussi vécu, conçu[555]. Par ailleurs, cette notion est évolutive dans le temps, « la manière et la nature des relations construites entre les lieux sont différentes en fonction des périodes historiques »[556] , par exemple : la représentation de l'espace de l'homme du Moyen Age est différente de celle de l'homme moderne. Cette idée est à mettre en corrélation avec l'évolution technique de la cartographie.

Puisque cette étude historique s'intéresse à l'évolution de l'agencement *spatial* des massifs forestiers sur un territoire dans un temps défini dans le but de déterminer les

[553] BRUNET (Roger) *et alii, Les mots de la géographie*. Paris, Reclus/La Documentation française, troisième édition, 2005

[554] Définition du Larousse : « Étendue de pays qui ressortit à une autorité, à une juridiction quelconque. (Le territoire d'un État est l'espace terrestre, maritime et aérien sur lequel les organes de gouvernement peuvent exercer leur pouvoir) » http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/territoire/77470, consulté le 14/10/2014

[555] Voir le programme de la journée d'études « Espace perçu, Espace vécu, Espace rêvé : l'art d'appréhender l'espace », Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, 25 mars 2014

[556] Page personnelle de la géographe Denise Pumain, sur le concept d'espace en géographie http://geographies.pagesperso-orange.fr/UE01_08_text.html consulté le 01/10/2014

dynamiques du *paysage*, l'historien se doit de constituer une base de *lieux*, et comprendre les liens qui les régissent. Cette analyse ne peut se réaliser sans l'apport de la cartographie ancienne, conçue à des périodes différentes et avec des filtres culturels divers. Ce chapitre est consacré au descriptif du corpus cartographique dont peut disposer l'historien en vue de mieux appréhender le paysage.

1. Les espaces du cartographe aux XVIe-XVIIe siècles

La cartographie ancienne n'est réalisée que parce qu'elle fait l'objet d'une commande ; commande qui se justifie par l'intérêt que certains individus portent à leurs possessions foncières. L'œil du cartographe –sa perception-, peut alors être orienté, guidé par les filtres politico-économiques qu'implique cette demande. Il est semble-t-il, dans l'intérêt du cartographe de mettre l'accent sur les aspects positifs des biens de son commanditaire. Analyser les espaces du cartographe oblige à prendre en considération ce facteur.

Pour autant, croire que les espaces du cartographe, au cours de cette période XVI-XVIIe siècles, sont représentés sans aucune objectivité serait inexact, en témoigne la série des plans de villes de Jacques de Deventer, dressés au milieu du XVIe siècle. Cette série classiquement exploitée en histoire urbaine, mettant en scène les villes du Hainaut, peut l'être également dans le cadre d'une étude sur la localisation des massifs forestiers, plus particulièrement ceux proches des villes dans la mesure où chacune d'entre elles est systématiquement figurée.

1.1. La cartographie de Jacques de Deventer (vers 1575) : l'espace représenté

Elle a fait l'objet de nombreuses recherches d'historiens et de géographes s'intéressant tant au contenu géographique qu'à la genèse et à l'usage de la collection de ces plans. Cette historiographie est avant tout néerlandophone. L'étude la plus récente est celle menée par Bram Vannieuwenhuyze dans le cadre du nouveau programme de recherche du pôle d'attraction interuniversitaire du service public de programmation de la politique scientifique fédérale belge, phase VII (2012-2017) : Urban Society in the low countries (ca.1200-ca.1850).

1.1.1 La vie des cartes

Jacques Deventer étudie à l'université de 1520 à 1530 « aux côtés du mathématicien Gemma Frisius exposant les principes de la triangulation et de la géodésie»[557]. A partir de 1536, quelques témoignages nous sont fournis sur l'activité cartographique de Jacques de Deventer : dressant les cartes du duché de Brabant, des provinces de Hollande, du pays de Delft, de la Gueldre, de la Frise et de la Zélande. « Selon Visser, Jacques de Deventer a été nommé géographe impérial vers 1540. (…) Il était âgé d'un peu plus de 50 ans, lorsque Philippe II d'Espagne lui délivra un sauf-conduit pour cartographier les villes des Pays-Bas »[558]. Il travailla à la réalisation de ces plans jusqu'à sa mort en 1575.

Jacques de Deventer aurait ainsi représenté 250 à 260 villes situées aux Pays- Bas, dans le Nord de la France, au Luxembourg, en Allemagne sous forme de cartes séparées appelées communément des minutes. Ces 74 plans de villes de l'actuelle Belgique, du Nord de la France, du Brabant et d'Allemagne, ont été acquises en 1867 par la Bibliothèque Royale de Belgique.

1.1.2 Méthodologie et sémiologie

Le sauf-conduit de Philippe II fournit de brèves informations sur la mission confiée au cartographe, et sur la méthodologie à employer pour le levé : « visiter, mesurer et deisseigner toutes les villes de nos pays de par deça, aussi les rivieres et villages circumvoisins, semblablement les passaiges ou destroictz des frontieres »[559]. Philippe II le chargea de rassembler toutes ces cartes en un seul livre « qui compilerait une carte de chaque province des Pays-Bas ainsi que tous les plans des différentes villes »[560]. Cette commande du roi pour la visualisation de la situation de ses « villes-frontière » démontre l'enjeu grandement politique de ces cartes dont la réalisation nécessite une grande minutie. Car ces documents ne sont pas de simples « plans de villes », en effet, ils représentent également l'arrière-pays. Comme le note Bram Vannieuwenhuyze, il ne s'agit pas d'un remplissage de la carte « en témoigne le fait que pour un certain nombre de plans, des feuillets supplémentaires ont été ajoutés afin de reproduire des détails qui, sinon, ne seraient pas restitués sur la carte (exemple : plan de la ville d'Audenarde)»[561].

---

[557] VANNIEUWENHUYZE (Bram) « Les plans de villes de Jacques de Deventer (XVIème siècle). Etat de la question et pistes de recherches » in *Revue du Nord*, Tome 94, n°396, Lille, Université Charles de Gaulle, 2012, p.616

[558] *Ibid.*

[559] VANNIEUWENHUYZE (Bram) 2012, *Op. Cit*, p.616

[560] *Ibid.*

[561] *Ibid.*

Reste que Jacques de Deventer n'a laissé aucune indication sur sa méthodologie, Bram Vannieuwenhuyze parvient à la reconstituer par le biais d'informations indirectes, évoquant alors des « plans topographiques avec reproduction tridimensionnelle des principaux édifices : en effet, les principaux édifices de la ville et de ses environs ont été reproduits selon une perspective plongeante. D'autres éléments topographiques, comme par exemple le réseau routier, les moulins, les potences, etc… ont par contre été standardisés et reproduits de manière simplifiée »[562]. Ce contenu peut bien sûr varier d'une carte à l'autre.

Par ailleurs le cartographe a fait preuve d'une certaine technicité, que ce soit dans le recueil des informations (perspective des bâtiments, toponymie,..) comme dans la géométrie des cartes. Il établit « une base géométrique reposant sur une combinaison de polygonométrie et de trigonométrie (triangulation). Le cartographe a sans doute tracé des lignes droites à l'aide d'une boussole à la main, avec lesquelles il a pu, sur les points d'inflexion déterminer la direction par rapport au Nord. Après ce travail de terrain, Jacques de Deventer a transcrit ses résultats sur papier et « a confectionné les minutes sur la base de ses épures »[563]. L'échelle se situe entre 1 : 7900e et 1 : 8100e.

Le cartographe utilisait des symboles et couleurs uniques pour l'ensemble de ses cartes ***(cf. figure 14).*** Ainsi sont représentés les bois et forêts en vert foncé, les plantations le long des voies par des bandes vert foncé, les prairies et zones situées en aval par un vert clair, les rivières et ruisseaux par un bleu foncé, les étangs et/ou viviers par un bleu très clair, le bâti par la couleur rouge, la voirie par deux traits fins gris. Le « symbole » que nous avons nommé « fourré ou jardin ? » ne se rencontre pour notre territoire d'étude que sur le plan de la ville de Beaumont. Il s'agit d'un carré relativement grand, bordé de vert comprenant un ensemble de petits points verts sur fond beige. Plusieurs hypothèses peuvent être formulées : un fourré, un jardin ou un bois nouvellement planté.

1.1.3 Apports et limites

Les plans de Deventer sont au nombre de six pour l'Avesnois : Le Quesnoy, Maubeuge, Landrecies, Beaumont, Bavai et Avesnes, soit les grands centres urbains de chaque entité administrative de la région.

Ils sont d'une aide précieuse pour avoir une idée même partielle du territoire urbain et péri-urbain, de l'occupation du sol de l'Avesnois au XVIe siècle. Et de constater au final, la présence de nombreux éléments « naturels » sur ces plans de ville : bois, haies, plantations le long de la voierie, fourrés, rivières,… Ces plans sont précieux encore parce que les vues sont

[562] VANNIEUWENHUYZE (Bram) 2012, *Op. Cit*, p.624
[563] *Ibid.*

uniformes et donc comparables entre elles, dans la mesure où le cartographe a employé la même sémiologie.

Pour autant, elles présentent certaines limites : aucune toponymie des massifs forestiers n'est mentionnée ; la datation et la qualité du relevé sont parfois difficiles à estimer ; enfin ces cartes ne couvrent pas l'ensemble du territoire de l'Avesnois.

1.2 Les Albums de Croÿ (v.1598-1601) : le paysage perçu

Les Albums de Croÿ sont une collection de tableaux et de cartulaires administratifs richement illustrés de gouaches représentant des paysages et cartes plus précises de forêts, cours d'eau, villes et propriétés ducales de la fin du XVIe siècle au début du XVIIe siècle. Le soutien récent du Crédit communal de Belgique a permis l'édition des 2500 cavalières peintes par Adrien de Montigny.

1.2.1 Naissance de ces albums

Charles de Croÿ, grand propriétaire foncier, est un collectionneur averti. Homme soucieux de connaître l'état de ses possessions, il commande à cet effet une collection d'albums dont le projet naît dès les premières années de son règne. En 1590, il fait dresser un registre de cens et rentes des terres de Comines et d'Halluin ; il en avait fait de même pour la principauté de Chimay. Ces atlas comportent de très nombreux plans coloriés, à la façon d'un cadastre, des vues cavalières de châteaux et villages.

Il décide ensuite de reproduire les plans cadastraux sur parchemin et d'y adjoindre la vue de chacune des localités qu'il possède, peintes à la gouache. L'ensemble est réalisé de 1596 à 1601, constituant ainsi deux gros volumes : l'un pour le Hainaut, l'autre pour le Brabant, la Flandres, le Namurois, l'Artois et la Picardie. Débordant de ses terres patrimoniales, Charles de Croÿ fait entreprendre la réalisation des gouaches pour les terres où il fut amené à occuper de hautes fonctions. La province qui a retenu son attention est celle où il possède l'essentiel de ses biens et dans laquelle il exerce depuis 1593 les fonctions de lieutenant, gouverneur, capitaine général et grand bailli: le Hainaut. Enfin, il fait peindre en 1608-1609 toutes les localités riveraines de la Sambre, de la Lys, de la Scarpe et de l'Escaut, quatre cours d'eau qui traversaient ces principautés.

1.2.2 Méthodologie et dispersion des œuvres

Charles de Croÿ confie cette œuvre à un peintre valenciennois : Adrien de Montigny dont on ne connaît pas d'autres œuvres que les Albums. Il semble qu'il fut au service exclusif du duc.

Le travail qui lui a été confié en effet, était énorme. Il devait parcourir toutes les régions que le duc voulait voir figurer dans sa collection et dresser sur papier un croquis colorié de chaque ville, village, château, abbaye. Voyageant à la belle saison, il se réservait l'hiver pour reproduire en atelier son modèle sur parchemin, en le rendant visuellement plus agréable. Pour donner une allure plus majestueuse, ces dessins étaient agrémentés d'un décor fait soit de fleurons formés de volutes or ou argent, soit d'ornements architecturaux, soit encore de fleurs, de fruits, d'oiseaux ou d'animaux domestiques.

Le duc conservait cette collection de 2 500 vues dans sa bibliothèque de la Tour Sainte-Barbe à Beaumont. A son décès, les Albums ont été inventoriés et, l'année suivante, expédiés à Bruxelles pour être mis en vente publique, laquelle eut lieu le 19 août 1614. C'est alors que commença la dispersion, quelques volumes restèrent entre les mains de la famille, les autres furent acquis par des bibliophiles qui, à leur tour, les vendirent à d'autres amateurs. Aujourd'hui, presque tous les ouvrages ont été retrouvés mais dispersés dans différents pays : Belgique, France, Allemagne, Autriche, Tchécoslovaquie ; quelques feuillets épars ont été repérés en Allemagne, en France et jusqu'aux Etats-Unis.

1.2.3 Apports et limites

127 communes de l'Avesnois sont représentées dans les Albums de Croÿ, offrant à l'historien une première vision des paysages anciens, capté à un temps T de l'époque moderne.

Pour autant, l'historien s'interroge toujours sur ce que mettent en scène ces albums : est-ce là la représentation d'un « beau » paysage ou d'un paysage réel ? Quelle est la part de l'imaginaire de l'auteur ? En témoignent les épisodes de guerre qui ont affecté le territoire au cours de cette période, et nullement traduits dans les albums. Enfin, il n'est pas toujours aisé dans le paysage actuel de retrouver l'endroit d'où Adrien de Montigny a saisi et peint le paysage.

1.3 Les fonds cartographiques des Archives départementales du Nord (ADN Fond Fi) et de la Bibliothèque Nationale de France (BNF)[564]

Les ensembles cartographiques et illustrations précédemment évoqués présentent entre eux une certaine homogénéité, parce qu'ils ont été réalisés par un même auteur, à une période identique, pour un même commanditaire et dans l'ensemble pour des objectifs équivalents. Le corpus cartographique qui suit, issu des fonds FI des Archives Départementales du Nord (ADN) et des fonds Cartes et Plans, Estampes de la Bibliothèque Nationale de France (BNF) est hétérogène par sa nature : plans d'arpentage, plans de situation, plans de bataille, plans figuratifs de chaussée, plans terriers, plans de bâtiments, cartes générales, cartes particulières de forêt…. Hétérogène également par la période couverte qui s'échelonne du XVIIe au XVIIIe siècle.

Contenu de cette diversité, et afin d'en simplifier l'analyse et la lecture, un tableau de synthèse a été établi, où pour chaque carte sont précisés le fonds et la côte d'archive, les apports, les limites et la sémiologie ***(cf. tableau 6)***.

Ce corpus diversifié permet à l'historien d'entrevoir l'espace, l'occupation du sol et le paysage à travers les filtres culturels, sociétaux et économiques des cartographes. Lorsque l'on examine la nature des éléments représentés, il apparaît que sur les 65 types d'éléments cartographiés, 36 relèvent du domaine de l'abiotique (forêt, rivière, marais,…) soit 55.38% et 29 du domaine social (bâti, proto-industrie,…) soit 44.62%. La forte proportion d'éléments naturels, même si elle varie d'une carte à l'autre, est-elle la traduction du paysage réel où le reflet d'un intérêt plus important du cartographe pour les éléments naturels ?

Ce corpus complète les données « lieu » issues des sources d'archives, dans la mesure où il livre des toponymes et micro-toponymes, certains étant déjà repérés dans les sources textuelles.

2. Rationaliser l'espace : les avancées techniques du XVIIIe siècle

« A une cartographie « discursive » se substituait une cartographie « en vérité »[565], cette citation de la géographe Catherine Bousquet, met en évidence le changement qui s'opère au cours du XVIIIe siècle. Durant le règne de Louis XIV, la perception du rapport entre l'homme et la nature se modifie ; le regard du cartographe s'en trouve alors transformé : la

[564] www.gallica.fr

[565] BOUSQUET-BRESSOLIER (Catherine), « De la « peinture géométrale » à la carte topographique. Evolution de l'héritage classique au cours du XVIIIe siècle » in BOUSQUET-BRESSOLIER (Catherine), *L'œil du cartographe et la représentation géographique du Moyen Age à nos jours*, Paris, CTHS, 1995, p.94

nature n'est plus représentée comme un idéal, mais devient un objet mesurable[566]. Par cette représentation mesurée du paysage, l'homme parvient à dominer la nature.

2.1 La cartographie de Claude Masse (v.1730) : « agrégat de l'espace et du temps »

2.1.1 La vie des cartes

Né en 1652 dans le duché de Savoie, Claude Masse est remarqué par Louis XIV en 1677 alors le dessinateur de François de Ferry, « directeur des fortifications de Champagne et de Picardie »[567]. C'est aux côtés de Ferry qu'il commença à lever dès 1688, les cartes des côtes atlantiques du royaume. Le travail de ce cartographe s'inscrit dans la politique de levé des côtes de France voulue et développée par Colbert, « dans le cadre de sa grande politique économique et maritime »[568]. Claude Masse, comme de nombreux ingénieurs de l'époque, est un civil employé à des tâches militaires mais, technicien hautement qualifié, il occupe une place particulière. En effet, il met au point une méthode de relevé pour le projet de fortifications de Vauban. En 1702, promu ingénieur du roi, - et cela jusqu'en 1712-.

Nommé à Lille en 1724, pour lever avec ses deux fils François et Claude-Felix Masse la carte de la frontière entre la Meuse et la Mer du Nord, il se retira ensuite à Mezières pour y mourir en 1737. Ses deux fils prennent la relève. C'est au fils ainé que l'on doit l'essentiel de la cartographie de la région. En effet, nommé ingénieur du roi en 1726, celui-ci continue à lever les cartes de Flandres et du Hainaut jusqu'en 1737, puis entre dans le service actif et est nommé lieutenant du génie en 1739. Il reprend le levé des cartes des frontières des Pays Bas de 1746 à 1749[569]. A la tête d'une brigade d'ingénieurs géographe, il lève La Lys, l'Escaut, la Dendre et la chaussée d'Ath[570]. Quant au cadet Claude Felix, nommé ingénieur du roi en 1731, celui-ci lève les cartes de Flandres et de Luxembourg jusqu'en 1744.

Au final, Claude Masse laisse trois cartes générales : celles des côtes du Médoc, celle du Bas Poitou, Aunis et Saintongue, enfin celles levées par ses deux fils de la frontière septentrionale entre la Meuse et la Mer du Nord. En 1740, l'ingénieur géographe Daudet fait graver et publier la carte d'assemblage des frontières de Flandres et d'une partie de celle du

---

[566] BOUSQUET-BRESSOLIER (Catherine), *L'œil du cartographe et la représentation géographique du Moyen Age à nos jours*, Paris, CTHS, 1995, p.96

[567] FAILLE (René), *Les ingénieurs géographes Claude, François et Claude-Félix Masse,* La Rochelle, éditions Rupella, 1979, p.33

[568] EVEN (Pascal), « Claude Masse : les cartes de l'ingénieur du Roi » in DHOMBRES (Jean), *Aventures scientifiques Savants en Poitou-Charentes du XVIème au XXème siècle*, Poitiers, L'actualité Poitou-Charentes, 1995, p.151

[569] FAILLE (René), 1979, *Op. Cit,* p.35

[570] *Ibid.*

Hainaut[571]. Ces cartes ont finalement été peu publiées. De nos jours, les cartes et mémoires de Claude Masse et de ses fils sont dispersés dans différents fonds d'archives : Archives du Génie à Vincennes, Archives Nationales, Institut National Géographique,…

2.1.2 Méthodologie du relevé et sémiologie

Peu d'informations nous sont parvenues sur la manière dont Claude Masse et ses fils travaillaient. D'après Pascal Even[572], Masse divisait son travail en deux temps : il effectuait ses relevés au printemps et en été, consacrant l'automne et l'hiver à la reprise au net de ses relevés et à l'écriture de ses mémoires. Il travaillait en collaboration avec des élèves, apprentis cartographes qu'il formait.

Les relevés et mémoires de Masse et Masse fils sont des sources d'informations précieuses pour l'historien, restituant la topographie d'une région. Ces mémoires, accompagnant les cartes et plans, rédigés selon les instructions de Versailles, précisent les « contextes » géologique et historique de chacune des paroisses des régions étudiées. Les particularités locales (« ethnographiques ») sont notées, « qui rendent vivants certains de ces mémoires »[573]. Masse se passionne également pour l'histoire ancienne de la région qu'il visite, qu'il met en exergue à travers la description de ses monuments historiques. Nous disposons d'une copie annotée par Lucien Lemaire[574] d'un mémoire que Claude Masse a écrit lors de son passage à Bavai en 1732 « Mémoire sur la ville de Bavai relatif au plan ci-joint et dont copie a été envoyée à M. le Marquis d'Asfeld » [575]. Ce mémoire est divisé en six parties : « antiquité et importance de Bavai, remarques topographiques sur Bavai, suite des remarques sur la ville de Bavay, autres remarques sur la ville de Bavay, quelques remarques sur l'origine prétendue de Bavay, la sixième est une longue discussion sur une inscription antique »[576].

Les progrès techniques, le perfectionnement des appareils de mesure et d'optique permettent alors de corriger les erreurs faites au siècle précédent. Le calcul des longitudes, par exemple, favorise la « révolution cartographique »[577] de cette époque. Les cartes générales sont divisées en quarrées, accompagnées de tableaux d'assemblage et de cartes particulières. Elles sont généralement levées au 1 : 28 000e, dessinées à la plume et aquarellées. La précision est remarquable, puisque le moindre calvaire ou fontaine,… est reproduit.

---

[571] FAILLE (René), 1979, *Op. Cit,* p.39
[572] EVEN (Pascal), 1995, *Op. Cit*, p.151
[573] EVEN (Pascal), 1995, *Op. Cit*, p.155
[574] LEMAIRE (Lucien), *L'ingénieur Claude Masse et son mémoire sur Bavay en 1731*, L'avenir Libéral, Avesnes, 1920
[575] LEMAIRE (Lucien), 1920, *Op. Cit*, p.25
[576] *Ibid.*
[577] EVEN (Pascal), 1995, *Op. Cit*, p.152

Dans le mémoire ou description de la carte générale de 1721, il précise soigneusement les conventions qu'il a employées : « Tout ce qui est coloré en rouge brun tirant sur la feuille morte, ce sont les termes fermes cultivées en terres labourées et en vignes, les prairies sèches sont colorées d'un vert guay, les prairies marécageuses sont teintes d'un vert jaunastre et les prairies presque toujours inondées ou marais qui ne sèchent point ou du moins tres peu sont marquez avec des hachures légères paralleles a la baze et remplis de petit coup de couleur d'eau et de vert jaunastre… »[578].

Les éléments naturels et leur valeur économique (salins,…) occupent, quant à eux, une grande place dans les cartes de Claude Masse comme en témoigne la légende ***(cf. figure 16).*** L'objet de notre étude est ainsi représenté dans des nuances de vert et bleu : les massifs forestiers en vert foncé, les prairies et pâtures d'un vert clair bordées de haies signifiant à priori l'existence d'un bocage, les rivières et les étangs sont inscrits en nuances de bleu. Les lieux habités sont représentés par des plans géométriques hiérarchisés : pour les lieux ou centres urbains d'importance, Claude Masse décrit le faciès des fortifications édifiées par Vauban. Pour les localités de moindre envergure, seuls les « points hauts » sont précisés (exemple l'église de Salesches). Les routes, quant à elles, sont également classées par ordre d'importance : les chaussées secondaires sont matérialisées par deux traits fins dont l'espacement est étroit, les routes anciennes sont marquées par deux traits fins dont l'espacement est plus large, enfin les nouvelles routes sont indiquées en rouge, *a priori* bordées d'arbres, comme le rappelle l'ordonnance de Blois de 1552.[579]

2.2 L'Atlas de Trudaine (v.1750) : la cartographie des routes

2.2.1 La vie des cartes

La collection des plans itinéraires des routes royales de France plus communément appelé l'Atlas de Trudaine, est conservé aux Archives Nationales sous forme de volumes classés par ordre alphabétique des généralités. L'Atlas a été étudié par Stéphane Blond dans le cadre de sa thèse de doctorat *L'Atlas de Trudaine, pouvoirs, administrations et savoirs techniques (vers 1730-vers 1780)*[580]. Ce n'est pas une carte générale du royaume comme pourrait l'être la carte de Cassini. C'est avant tout « une cartographie thématique qui prend

[578] EVEN (Pascal), 1995, *Op. Cit*, p.157

[579] « Ordre de planter de arbres le long des grandes routes février 1522, renouvelé par édit de février 1552, et par l'article 336 de l'ordonnance de Blois » JOURDAN (Alfred), *Recueil général des anciennes lois françaises depuis l'an 420 jusqu'à la Révolution de 1789,* Paris, Belin-Le Prieur, 1826, p.530 Ceci s'intensifie notamment avec Louis XV par son arrêt du 3 mai 1720. JOURDAN (Alfred), 1826, *Op. Cit*, p.530

[580] BLOND (Stéphane), *L'Atlas de Trudaine, pouvoirs, administrations et savoirs techniques (vers1730-vers 1780)*, thèse sous la direction de D. Nordman, Paris, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 2008

d'abord en considération les routes »[581]. L'origine de ces cartes est indissociable de la politique routière de Colbert, qui considère que les routes sont des éléments indispensables pour la prospérité du royaume.

Au XVIIIe siècle, le constat sur l'état des routes n'est guère meilleur qu'au siècle précédent. Les intendances puis les communes témoignent de la nécessité de remettre en état les routes du royaume. En 1737 le contrôleur général des finances Philibert Orry donne un élan nouveau à la politique routière[582]. Parmi les dispositions prises l'une des plus conséquentes est la généralisation de la corvée. Philibert Orry considère d'ailleurs « qu'on ne peut discerner ces opérations, que par les plans et les profils et par conséquent c'est le premier sujet à traiter, comme c'est celui par lequel il faut qu'un ingénieur commence »[583]. Compte tenu des sommes considérables nécessitées par la construction ou rénovation des routes, les cartographies nécessitent de réaliser des devis précis, de mieux connaître le territoire et donc de mieux exiger la corvée. « L'atlas de Trudaine qui nous intéresse est donc le fruit d'une commande administrative avant tout centré sur l'objet route »[584].

2.2.2 *Méthode de relevé et sémiologie*

L'échelle standard des planches est de 10 lignes pour 100 toises, soit une échelle moyenne de 1/8700e. Les cartes représentent bien sûr les routes mais également les principaux éléments aux abords immédiats de celles-ci (500-600 mètres pour Stéphane Blond, 2 à 2.5 km pour Antoine de Roux). Les cartes sont entièrement manuscrites et aquarellées. Un itinéraire d'un point A à un point B peut être décrit sur plusieurs planches, la route constitue donc « le fil directeur »[585] de ces cartes, non datées à de rares exceptions près.

L'Atlas de Trudaine est avant tout un travail d'équipe : des administrateurs, des ingénieurs, des dessinateurs. Trois personnalités sont particulièrement importantes pour la création de ces albums : deux intendants des finances, Daniel Charles Trudaine (1703-1769) dit le Grand Trudaine, créateur de l'école des Ponts et Chaussées en 1747, son fils Jean-Charles Philibert Trudaine de Montigny, qui mène à son terme le travail d'inventaire cartographique des routes et enfin Jean-Rodolphe Perronet co-fondateur de l'école des Ponts et Chaussées, se préoccupent des biais techniques se rapportant à la réalisation de l'atlas. Le

[581] BLOND (Stéphane), *Op. Cit.,* p.45
[582] « Il est l'auteur de deux mémoires qui dressent une liste de remèdes contre les maux du réseau routier. Il envoie la même année une circulaire aux ingénieurs des ponts et chaussées leur demandant de dresser le plus tôt possible, chacun pour son département, une carte de celui-ci qui ne contiendrait que les grandes routes, chemins et rivières » REVERDY (Georges), *Atlas historique des routes de France*, Paris, Presses de l'école nationale des ponts et chaussées, 2006, p.89
[583] BLOND (Stéphane), *Op. Cit.,* p.46
[584] BLOND (Stéphane), *Op. Cit.,* p.47
[585] BLOND (Stéphane), *Op. Cit.,* p.49

travail est directement réalisé par le personnel des Ponts et Chaussées de chaque intendance. Les ingénieurs appréhendent le paysage directement sur le terrain, l'ingénieur en chef dirige les opérations tandis que les sous-ingénieurs réalisent les travaux de levé, par triangulation. Ceci permet de donner une localisation plus précise des lieux, à partir de points de repère tels que les clochers ou les tours. Dans certains volumes, ces relevés font l'objet d'un schéma général au verso de la carte. Il n'y a ni cotes de nivellement, ni courbes de niveaux[586]. Chaque carte pour notre généralité, est composée d'un mémoire descriptif des projets, des travaux réalisés ou à faire, ou d'observations sur l'état des chemins. Une fois la minute dessinée, elle est ensuite transmise aux dessinateurs spécialisés à Paris.

Sont ainsi représentées en vert foncé les forêts, les bois, viennent ensuite de grandes « plages » de couleur vert clair signifiant probablement les pâtures, les prairies ***(cf. figure 15)***. Peu de maillage bocager est finalement figuré dans l'ensemble des planches étudiées, les rivières et ruisseaux sont en bleu clair, les villes de grande importance sont présentées par leur faciès « Vauban », les routes quant à elles sont selon nous, hiérarchisées : la route de grande importance est marquée par un ensemble de petits points (bordés d'arbres ?), les routes secondaires sont deux simples traits avec un espacement plus ou moins conséquent, les nouveaux projets de routes sont marqués en rouge.

2.2.3 Apports et limites

L'Atlas de Trudaine permet à l'historien « d'esquisser les caractéristiques du réseau des routes royales »[587], c'est aussi une source fondamentale, bien qu'imparfaite car partielle, pour analyser la diversité des paysages[588]. L'Atlas de Trudaine apporte, en effet, un certain nombre d'informations permettant la localisation certes plus ou moins précise d'une forêt, d'un étang, fournissant des toponymes relatifs à la forêt ou à l'espace cultivé…. Cependant, l'Atlas ne concerne que certaines portions de territoires, de régions Stéphane Blond l'explique comme suit : « la raison tient au cadre institutionnel. Les généralités cartographiées sont les généralités des pays d'élection »[589]. Dans ces pays d'élection, la répartition et la levée des impôts dépendent de l'Etat central qui se charge de l'entretien des routes et de la perception de la corvée. Les pays d'Etat, régime décentralisé, avec une autonomie fiscale, gèrent

[586] DE ROUX (Antoine), « Les atlas de Trudaine : une source de premier plan pour la connaissance de la France de l'intérieur dans les années 1750 : l'exemple de la généralité de Bourges » in *Actes du colloque international de Saint-Amand-Montrond*, Conseil général du Cher, 2001, p.190
[587] BLOND (Stéphane), *Op. Cit.,* p.52
[588] BLOND (Stéphane) « La représentation des espaces boisés sur les cartes routières de l'atlas de Trudaine pour la généralité de Metz » in *Revue de la Géographie historique,* numéro 3, Novembre 2013, revue en ligne consultée le 15 février 2014
[589] BLOND (Stéphane), *Op. Cit.,* p.46

directement l'entretien des voieries. De plus, toutes les routes ne sont pas concernées par ces plans, les simples chemins ne le sont pas forcément par exemple.

Une grande prudence est de rigueur dans la considération de la « mise en carte » des levés de terrain. L'envoi des levés de terrain aux dessinateurs pour qu'ils inscrivent sur papier les travaux de l'ingénieur introduit une grande part de relativité, car c'est le dessinateur qui interprète le travail de l'ingénieur. Or, comme le souligne François de Danville, « les dessinateurs disposent d'un langage spécifique »[590]. Il est fort probable que chaque dessinateur ait sa propre représentation de l'espace, une appréhension différente des paysages amenant à une codification particulière. « Chaque dessinateur possède sa propre méthode de représentation. Même si les administrateurs tentent d'uniformiser le travail fourni, cet objectif est un leurre »[591], ainsi une « sémiologie universelle » est difficile à établir. Il est donc important de prendre en considération le regard que le dessinateur a pu porter sur les levés et la nature des usages de la carte qui peuvent en être faits.

D'autres limites sont également à rappeler telle que l'absence de relevé systématique des parcelles agricoles, du maillage bocager, par manque de temps, tels encore les renseignements plus ou moins complets de certains ingénieurs, telle la plus ou moins grande précision des délimitations selon les ingénieurs ou encore une orientation Nord-Sud changeante continuellement, puisque les planches suivent le tracé des routes, complexifiant l'analyse comparative avec d'autres cartographies anciennes.

2.3 La carte de Cassini (v.1786) : technique et généralisation territoriale

La carte de Cassini est la donnée cartographique ancienne la plus connue des chercheurs contemporains. Les travaux d'historiens tels que ceux de Monique Pelletier[592] ont permis de comprendre la méthodologie, la sémiologie et de révéler les limites de Cassini.

2.3.1 La vie des cartes

Comme pour Claude Masse, la famille de Cassini profite des avancées techniques et de la création de l'Académie Française des Sciences pour faire valoir ses travaux. Depuis sa fondation, cette institution est placée sous l'autorité de cette famille qui prend possession des lieux en 1671. L'Académie se préoccupe en premier lieu des méthodes de levés

[590] BLOND (Stéphane), *Op. Cit.,* p.52
[591] *Ibid.*
[592] PELLETIER (Monique), *Les cartes des Cassini, La science au service de l'Etat et des provinces,* Paris, CTHS, 2013 ; PELLETIER (Monique), *Les cartes des Cassini, La science au service de l'Etat et des régions*, Paris, CTHS, 2002

cartographiques « détermination des latitudes avec un astrolabe, mesures des distances avec un odomètre, évaluation de distances des plus petites, usages de la boussole, reconnaissance des rivières les plus considérables, reconnaissance des plaines qui s'étendent entre les rivières et estimations de la position des villages, des bois, des marais, des montagnes »[593]. Cette carte générale de la France qui se veut être la première carte de l'ensemble du territoire, occupe trois générations de Cassini, dont César-François Cassini de Thury (Cassini III, 1714-1784) maître d'œuvre de cette carte.

2.3.2 Méthode de levés et sémiologie

Cassini de Thury n'ignore pas que pour être utilisée par les ingénieurs des Ponts et Chaussées, son œuvre doit « certes donner la position exacte des objets représentés, mais qu'elle devrait aussi figurer avec précision, le modelé du terrain. Pour remplir cette mission, il faudrait qu'il entreprenne le nivellement du royaume »[594].

Avant de lever les détails du royaume, il a fallu compléter le canevas géométrique de la France. Une fois cela fait, les travaux de relevé ont commencé. Le personnel recruté pour ces levés doit bien sûr être formé au préalable, car les objets dont les ingénieurs doivent déterminer la position sont pléthores. Cette carte d'après Jean-Dominique de Cassini doit « présenter à l'œil un tableau aussi agréable qu'intéressant de la nature de chaque pays »[595].

Les premiers ingénieurs partent de la perpendiculaire de la méridienne : « placés dans la partie la plus levée des clochers et accompagné soit d'un curé soit du syndic ou autre personne capable de leur donner la connoissance du pays et de leur indiquer le nom des objets qu'ils apercevoient, ils devoient passer une partie de la journée à prendre une connoissance du pays suffisante pour le représenter sur la carte, à vérifier l'état de leurs instruments où le parallelisme des lunettes, à prendre et reprendre plusieurs fois les angles entre les points principaux, à examiner si la somme des angles pris dans la circonférence de l'horison n'excedoit pas 360 degrès »[596].

Ainsi se dévoilent les premières esquisses de topographie. Une fois de retour à Paris, les ingénieurs reprennent leurs calculs et en déduisent les distances entre les objets dont ils ont déterminé la position par la méthode de triangulation[597]. Les éléments du paysage sont des points de repère indispensables « la partie qui doit dominer de préférence sur une carte ce sont les bois, après ce sont les villes, les rivières, enfin les montagnes à proportion de leur

[593] Registre de l'Académie des Sciences 1, folio 3 in PELLETIER (Monique), *Les cartes des Cassini, La science au service de l'Etat et des provinces,* Paris, CTHS, 2013, p.133
[594] *Ibid.*
[595] PELLETIER (Monique), 2013, *Op. Cit*, p.137
[596] Cassini de Thury « Avertissements » p. 7-8 in PELLETIER (Monique), 2013, *Op. Cit*, p.139
[597] PELLETIER (Monique), 2013, *Op. Cit*, p.140

élévation, tout le reste tel que les vignes, les prés, les marais doit être traité légèrement »[598]. De cette méthodologie apparaît une sémiologie normalisée : « Tous les bois paroissent se détacher en brun par bouquest sur un fond qui paroit aussi un peu brun (…). Les rivières semblent aussi trancher sur la surface de la terre d'un ton égal et teinté »[599]. Cette sémiologie des éléments naturels s'accompagne d'une sémiologie des éléments construits ***(cf. figure 17)***.

Cassini ajoute quelques signes conventionnels tels que la tuilerie ou le four à chaux représentés par un four schématisé, la mine figurée par un cercle. Grâce à ce mode de représentation, le chercheur peut identifier le chemin, l'avenue plantée d'arbre, le sentier, les bois et forêts, les bruyères, les landes, les marais[600]. Pour représenter tous ces objets naturels sélectionnés sur le terrain, l'échelle retenue est celle de 1 : 86 400e.

2.3.3 Apports et limites

Bien que cette carte présente un grand intérêt pour localiser les activités proto-industrielles, le bâti, la toponymie, elle est à exploitée avec grande précaution lorsqu'il s'agit de l'étendue spatiale des massifs forestiers. Elle présente de nombreuses approximations : beaucoup de chemins de terre n'ont pas été dessinés, les villages ne semblent pas communiquer entre eux. Déjà à l'époque de Cassini, de nombreux utilisateurs reprochaient à cette carte, de ne pas dresser un portrait fidèle de leur région : omission de châteaux, de ruisseaux, de fermes,… Les massifs forestiers forment des « bouquets » et ne présentent pas de limites bien définies. A cette époque, les forêts forment un obstacle aux relevés cartographiques, comme le révèle ce témoignage : « Arrivés à Verneuil sur Aire, ils voient leur horizon bouché par une forêt, ils doivent donc revenir en arrière et se diriger vers le Sud, vers Chartres et Châteaudun parcours inattendu pour la perpendiculaire » [601]. A travers ce témoignage se pose la question du degré de précision du relevé des limites forestières.

Le XVIIIe siècle est marqué par une rationalisation, une vision uniformisée de l'espace rendues possible par les avancées techniques précédemment exposées. Ces cartographies forment des outils de connaissance que l'historien ne peut ignorer s'il souhaite apprécier l'espace, le lieu et le paysage qu'il étudie.

Malgré ses fragilités techniques, la carte du XVIIIe siècle est le résultat d'un processus de rationalisation de l'espace. Elle reste pour autant le reflet d'un regard, celui du cartographe, ce que l'historien doit intégrer à sa démarche.

---

[598] Cassini de Thury « Avertissements » p. 7-8 in PELLETIER (Monique), 2013, *Op. Cit*, p.139
[599] *Ibid.*
[600] PELLETIER (Monique), 2013, *Op. Cit*, p.245
[601] *Ibid.*

3. La cartographie du XIXe siècle : une vision maîtrisée de l'espace

Si l'historien souhaite obtenir des informations sur l'occupation du sol, la localisation des espaces forestiers et leur étendue ; établir une base de lieux normalisée et techniquement fiable, il doit faire appel à une cartographie ancienne dont la technicité est élevée. Les cartes du XIXème siècle permettent de compléter la donnée du siècle précédent.

3.1 Les cadastres napoléoniens, un outil fiscal

La réalisation du cadastre napoléonien s'inscrit dans un « processus d'acculturation de la France post-Révolutionnaire »[602] notamment par la mise en place de la contribution financière votée les 23 novembre et 1er décembre 1790. L'origine première de ces cadastres est donc la fiscalité.

Le cadastre napoléonien implique un emboîtement des échelles de perception de l'homme sur sa terre « ma terre, mon champs, ma parcelle dans un espace sans cesse plus important le terroir, la commune, le département,… »[603]. Cette cartographie est construite à partir des indications données par les propriétaires fonciers, impliquant une méthodologie de normalisation différente.

3.1.1 Le « plan masse »

Les premières procédures de levé sont généralisées et commandées par le bureau du cadastre créé en octobre 1791 et dirigé dans un premier temps par Gaspard François de Prony qui sera ensuite directeur de l'école des Ponts et Chaussées. Dès sa prise de fonction, Prony souhaite élargir les objectifs initiaux du cadastre « se procurer une foule de connaissances utiles même si celles-ci n'avaient qu'une relation plus ou moins immédiate avec le cadastre proprement dit »[604].

Les levés doivent s'appuyer sur une triangulation secondaire (triangulation de Cassini revisitée), et sur un nivellement général. L'expertise des terrains devait permettre aux arpenteurs de recueillir des informations sur l'agriculture, la population, l'industrie… Cette entreprise n'a duré que peu de temps, le bureau du cadastre étant défait dès 1797[605].

[602] DE OLIVEIRA (Mathieu), « Le cadastre du Nord, entre ambitions nationales et mise en œuvre locale » in *Revue du Nord*, tome 94, numéro 396, juillet-septembre 2012, p.562
[603] DE OLIVEIRA (Mathieu), 2012, *Op. Cit*, p.561
[604] BAPTISTE (Gérard), 1987, *Op. Cit*, p.3
[605] BAPTISTE (Gérard), 1987, *Op. Cit*, p.5

Un arrêté du 11 messidor an X (30 juin 1802) créa une commission de sept membres qui proposa la confection générale du cadastre par "masses de culture". Au mois de novembre 1802, un arrêté acta son exécution.

A l'intérieur de chaque masse, les propriétaires déclaraient la superficie des fonds qu'ils détiennent. L'administration, après avoir tenté de vérifier ces déclarations, reportait la différence entre la somme des superficies déclarées et le résultat de l'arpentage sur toutes les contenances fournies, si bien que le propriétaire dont la déclaration était juste se trouvait lésé par les fausses indications de ses voisins. Le principe consistait, à partir d'un plan établi au 1/5000ème, à diviser le territoire communal en masses circonscrites par des limites naturelles : tous les terrains cultivés de la même manière et portant des récoltes identiques (terres labourables, vignes, prairies,...) étaient réunis en une seule et même masse, puis portés au plan. L'arrêté du 3 novembre 1802 prévoyait que seulement 1800 communes choisies au hasard, réparties sur l'ensemble du territoire soient recensées et cadastrées. Avant la loi du 15 septembre 1807, les cadastres par masse de culture étaient employés en premier lieu dans le Nord, puis progressivement à l'échelle nationale. Mais les conditions techniques dans lesquelles se forment les cadastres sont révélatrices de leur abandon, en témoigne Trusy de Basouche, un géomètre privé de l'époque : « La France n'avait en 1802 que très peu de bons géomètres. Les commissaires à terrier avaient changé de carrière, et le bouleversement des grandes propriétés avait forcé une partie des autres arpenteurs à suivre cet exemple. Il ne restait donc dans l'arpentage, à quelques exceptions près, que ceux qui n'étaient pas capables de faire autre chose [...]Les préfets furent donc obligés, dans chaque département, d'admettre presque sans choix les géomètres qui se présentaient»[606].

Un renouvellement était donc nécessaire notamment pour les plus anciens cantons recensés tel que Maubeuge par exemple.

3.1.2 Le cadastre parcellaire

Napoléon présente en juillet 1807, son intention de remédier à la situation précédemment évoquée : « Les demi-mesures font toujours perdre du temps et de l'argent. Le seul moyen de sortir d'embarras est de faire procéder sur le champ au dénombrement général des terres, dans toutes les communes de l'Empire, avec arpentage et évaluation de chaque parcelle de propriété. Un bon cadastre parcellaire sera le complément de mon code, en ce qui concerne la possession du sol. Il faut que les plans soient assez exacts et assez développés

[606]TRUSY DE BASOUCHE, *Du cadastre et de son amélioration et des differens systèmes qu'on lui oppose*, 1818

pour servir à fixer les limites de propriété et empêcher les procès »[607]. Ainsi plusieurs éléments sont pris en compte dans la mensuration parcellaire : en premier lieu le propriétaire (nomination, statut social), l'usage du sol et la superficie.

Une commission est créée, qui élabore le projet de règlement approuvé en janvier 1808, ordonnant la réalisation du cadastre et le début des travaux. Les deux derniers articles sont assez révélateurs du caractère ambitieux de ce projet : Article 1143 : "Le cadastre peut, et doit même nécessairement par la suite, servir de titre en justice pour prouver la propriété...", Article 1144 : « Le cadastre sera le grand livre terrier de France". Pour cela, il se compose d'un plan parcellaire établi par commune, d'un état de section appelé également plan d'assemblage (tableau répertoriant les différentes propriétés d'une section) et d'une matrice cadastrale (registre récapitulatif donnant pour chaque propriétaire la liste de ses biens et leur évaluation). Le cadastre est une amélioration technique puisqu'il permet la diffusion du nouveau système métrique (hectares, ares et centiares) « au plus près du terrain » [608].

Les opérations d'établissement du cadastre, commencées en 1808, s'échelonnent sur plus de quarante ans. Après un rythme assez dense (9000 communes cadastrées en 1813), les travaux se font à rythme moindre à partir de 1818. En 1821, dans l'article 20 de la loi de Finances, il est précisé que les départements et les communes deviennent responsables des opérations cadastrales.

De ce fait, une nouvelle profession apparaît : celle de géomètre du cadastre, qui se situe entre les géomètres privés de l'époque et les ingénieurs-géographes. La hiérarchie des géomètres du cadastre est stricte : le géomètre en chef ou « ingénieur-vérificateur » se trouve à la tête d'un groupe de « géomètres de première classe » et « géomètres de seconde classe ». Le géomètre de première classe, fait les plans, calcule les surfaces à partir des plans et peut éventuellement établir des liens avec les travaux de géodésie des ingénieurs-géographes. L'arpenteur ou "géomètre de seconde classe" n'est chargé que de levés ponctuels de parcelles. Un expert leur est adjoint, chargé de l'évaluation des terres mais n'ayant aucune formation d'arpentage et de géométrie.

La procédure de cadastrage est d'environ quatre années : délimitation des parcelles des communes par des bornes (1ère année), triangulation des parcelles de la commune (2ème année), relevé du plan parcellaire avec indication de la superficie, de la nature des cultures, du nom du/des propriétaire(s) (3ème année), le tout rapporté sur des tableaux indicatifs en vue

[607] C'est ainsi qu'en juillet 1807, Napoléon déclara à son ministre du Trésor Mollien, son intention de mettre en place le cadastre parcellaire.
[608] DE OLIVEIRA (Mathieu), 2012, *Op. Cit*, p.561

d'une vérification[609]. La quatrième année quant à elle est consacrée à l'expertise du revenu cadastral et à l'établissement de la matrice.

3.1.3 Apports et limites

Les cadastres napoléoniens sont d'un grand intérêt pour l'historien du paysage, ils permettent de mieux appréhender les usages et l'occupation du sol dans le contexte d'une société en pleine mutation (évolution technique, perception sociale du bien matériel,…). Ils offrent une grande connaissance des lieux[610], de l'occupation du sol (bois, terres labourables,…) à un temps T de leur existence[611].

Cependant la fixité des évaluations et l'immuabilité du plan sont clairement les deux limites majeures de ces documents. En effet, il s'agit d'un état en un instant donné, la dynamique de l'occupation du sol est difficilement traitable, les mises à jour se faisant très tardivement (début du XXème siècle). Enfin la construction de la matrice, reposant sur les seules déclarations des propriétaires, amène à nuancer la fiabilité de la donnée.

Une comparaison intéressante peut être faite entre les cadastres et la carte d'Etat-Major. Tous deux contemporains, ils offrent pourtant un point de vue différent à l'historien : enjeux de la fiscalité pour les premiers, maîtrise de l'espace détenu à grande échelle pour la seconde. Les cadastres serviront majoritairement à la vérification des éléments produits par la carte d'Etat-major.

3.2 La carte d'Etat-Major, une carte militaire

La carte d'Etat-Major a été réalisée pour l'ensemble de la France au cours du XIXème siècle. Décidée en 1817, une ordonnance royale en confie l'exécution en 1827 au dépôt de la guerre même si les premiers essais ont été faits dès 1818. Le 1er avril 1818 marque donc le début d'un grand projet cartographique en France, les ingénieurs géographes sont déployés

[609] DE OLIVEIRA (Mathieu), 2012, *Op. Cit*, p.565

[610] L'importance des cadastres napoléoniens pour la connaissance des lieux, de leurs toponymes a été mise en évidence dans une étude comparative (avec les compoix) menée par Christine Marichy. MARICHY (Christine), « Paysages microtoponymiques administratifs » in HERBIN (Jean-Charles) (dir.), *Espace représenté, espace dénommé, Géographie, cartographie, toponymie*, Valenciennes, Presses Universitaires de Valenciennes, 2007, p.261-275

[611] De nombreux historiens se sont d'ailleurs intéressés à ces cadastres pour comprendre le maillage paysager. Philippe Guignet a analysé pour le Nord de la France, l'ensemble des matrices cadastrales et a distingué des types paysagers (prairies, bois, terres en cultures,…) par secteur (création de cartes en % de type paysager par commune) GUIGNET (Philippe), « La répartition du sol dans les 650 communes du Nord au moment de la confection du cadastre dit « Napoléonien » », in *Revue du Nord*, tome 94, numéro 396, juillet-septembre 2012, p.577-613

pour commencer la « nouvelle carte topographique de la France »[612]. À l'époque, la majeure partie des effectifs est affectée aux travaux de géodésie.

3.2.1 Méthodologie de levé et sémiologie

Cette cartographie s'appuie sur des levés de terrains synthétisés sur des dessins-minutes réalisés par les officiers de l'Etat-Major, les feuilles les plus récentes emploient le parcellaire du cadastre napoléonien. Au final, la majorité des minutes de la carte d'Etat-Major a été levée au 1 : 10 000e, 1 : 20 000e, puis finalement au 1 : 40 000e. La France découpée en 272 feuilles de 64 km sur 40 km, chacune est subdivisée en 4 quarts nommés NO, NE, SE, SO selon l'orientation. Chaque quart de feuille (80 cm x 50cm) couvre ainsi une zone de 35km en longitude et 20 km en latitude[613].

Les minutes sont accompagnées d'un calque des courbes de niveau à équidistance moyenne de 20 mètres (10 mètres en plaine), guidant les graveurs dans la figuration du relief par des hachures tracées dans le sens de la pente. Les officiers de l'époque jouissent ainsi d'une certaine autonomie dans leur travail. Les hachures pour le relief par exemple, ne répondent à aucune règle stricte.

Dans les années 1820, les premières feuilles des minutes sont achevées. Cette première production est l'occasion pour la commission de topographie du Dépôt de la Guerre d'uniformiser les méthodes de levés (uniformisation de l'échelle, de la représentation du relief,…), afin d'en faciliter la gravure. La commission publiait très souvent des recommandations à destination des chefs de section et des topographes.

Le 15 mars 1851, une nouvelle et dernière instruction générale est transmise à tous les topographes de la carte de France, confirmant les diverses dispositions prises dans les instructions précédentes et tentant d'élucider les derniers points qui posent problème. Cette instruction rappelle pour le levé, qu'il faut préférer des points judicieusement choisis à des points plus épars et en sur-quantité, en les plaçant le long des lignes caractéristiques du relief, mais aussi à d'autres endroits remarquables : sources, confluents de rivières, carrefours de grandes voies.

La carte d'Etat-Major révèle une diversité de types d'occupation du sol et la sémiologie évoquant les éléments géographiques naturels est plus précise que pour les cartes précédentes ***(cf. figure 18)***.

---

[612] DE OLIVEIRA (Mathieu), 2012, *Op. Cit*, p.565

[613] FAVRE (Colette) *et alii*, *Digitalisation des cartes anciennes. Manuel pour la vectorisation de l'usage des sols et le géoréférencement des minutes 1 :40 000 de la carte d'Etat Major*, Nancy, INRA, version 11.2, mars 2012, p.4

3.2.2 Apports et limites

La finesse et la précision de la typologie des éléments naturels permettent à l'historien, mais aussi à l'agronome, à l'écologue, d'analyser la nature de l'occupation du sol au XIXème siècle. Ainsi cette carte apporte de nombreux renseignements sur la localisation des lieux « forêts », leur forme sur une courte échelle de temps, sur l'emplacement du bâti, des installations industrielles, sur la toponymie et la microtoponymie, sur les paysages associés (prairies, pâtures, vergers,…), tant d'éléments non négligeables pour la compréhension de la dynamique des paysages.

Le constat qui résulte des analyses faites par les écologues[614], est que la carte d'Etat-Major constitue le minimum forestier. Ils considèrent alors que la carte d'Etat-Major représente un état à un temps T de l'histoire forestière, où la superficie des forêts est la plus faible. Il semble pertinent alors d'employer cette carte comme point de départ, pour une analyse régressive de la dynamique des superficies forestières en France. Les innovations techniques en matière de projection, de repères permettent par ailleurs, aux chercheurs d'aujourd'hui, de caler cette carte d'Etat-Major sur un référentiel géodésique actuel sans trop de difficultés.

Malgré le soin apporté par les ingénieurs de l'Etat-Major, de nombreuses approximations persistent : même si la figuration rationnelle du relief est une nouveauté par rapport à la carte de Cassini du siècle précédent, il n'en demeure pas moins que, malgré la présence de points cotés, l'altitude est parfois approximative, d'autant plus que les ingénieurs de l'époque n'étaient pas à l'abri d'une erreur de mesure (appareillage mal réglé, erreur de calcul,…).

Au total, ce corpus cartographique de nature et d'objectifs variés (plans terriers, cartes militaires,…) offre des informations sur de mêmes éléments à savoir la localisation des forêts, les formes des massifs boisés, les proto-industries, à des degrés de précision divers. La technicité s'améliorant, la cartographie offre à l'observateur une vision normalisée de l'espace, du lieu pour autant dépendante des objectifs initiaux (économique, militaire,…).

Analysées une à une, ces cartes permettent d'obtenir une base de lieux « forêts », « bois »,… amenant à la reconstitution de l'espace, à la compréhension du fonctionnement du territoire, du paysage. Bien que ces cartes couvrent des temporalités différentes, la question de la dimension temporelle se pose. Comment mettre en évidence l'évolution temporelle d'un lieu, si ce n'est par l'analyse croisée des objets cartographiques et des sources textuelles.

[614] Voir les travaux de Jean-Luc Dupouey et Guillaume Decocq

Ce croisement des sources de nature différente, l'emboîtement des échelles temporelles et spatiales imposé par ce croisement, ne permettra de construire un discours historique pertinent sur la co-évolution des relations Sociétés-Milieux, que par la mise en place d'un outil géo-historique efficient : le Système d'Information Géographique Historique.

Chapitre III

Imbriquer l'espace et le temps : mise en œuvre d'un Système d'Information Géographique Historique

Appréhender l'évolution d'un espace forestier c'est croiser le temps et l'espace. C'est donner une dimension temporelle à un objet semi-naturel ou construit par l'homme, et considérer que cet objet peut être spatialement en mouvement. Trois notions sont impliquées : l'espace, le temps de la nature, le temps de l'homme, obligeant à construire un emboîtement des échelles d'analyse.

Dans le cadre de la démarche de recherche appliquée dans lequel s'inscrit ce travail de thèse, il a été nécessaire de recourir à des outils particuliers, de rendre lisible et utilisable les données anciennes. Le choix s'est porté sur l'outil du géographe : le Système d'Information Géographique (SIG). Ce chapitre retrace alors l'évolution méthodologique qui a conduit du SIG à la méthode SyMoGIH (Système Modulaire de Gestion de l'Information Historique).

En France, le SIG désigne « à la fois le logiciel permettant de manipuler des données géographiques (on évoquera ainsi le logiciel ArcGis ou le logiciel MAPINFO), le projet informatique et le système d'information »[615]. Au-delà des considérations techniques, le SIG est avant tout, un outil d'aide à la décision, comme le souligne l'économiste Michel Didier « un ensemble de données repérées dans l'espace, structurées de façon à pouvoir en extraire commodément des synthèses utiles à la décision »[616]. Cet outil permet de retracer les dynamiques spatiales sur une échelle de temps.

D'après Laurent Costa, le SIG est « un système d'information auquel est associé un certain nombre de procédures ou de savoir-faire qui concourent à permettre la description et l'analyse des phénomènes naturels ou humains. Quatre aspects structurent cet outil : les

[615] PORNON (Henri), *SIG : la dimension géographique du Système d'Information*, 2ème édition, Paris, DUNOD, 2015, p. 10

[616] DIDIER (Michel), *Utilité et valeur de l'information géographique*, Paris, Economica, STU, CNIG

données qui doivent être repérées dans l'espace, sa structure méthodologique, son infrastructure matérielle et son objectif. Celui-ci peut être destiné à résoudre des problèmes complexes d'aménagement et de gestion, être utile à la décision ou la faciliter »[617]. L'information historique peut ainsi être décrite selon trois éléments : la topologie, la géométrie et la sémantique.

Dans le cadre de cette recherche, trois étapes ont été primordiales dans l'élaboration de la démarche transversale. Il s'agissait tout d'abord de comprendre l'emboitement espace-temps pour les massifs forestiers de l'Avesnois, de construire une adaptation épistémologique et technique commune à l'Histoire et à la Géomatique, enfin de visualiser la dynamique de cette ou ces évolution(s) impliquant un travail réalisé en parallèle : étude spatiale et caractérisation du lieu ; analyse temporelle et examen de la donnée historique.

Ainsi s'instaure une mise en perspective transversale des regards de l'historien et du géographe, qui travaillent en croisant leurs outils et supports d'analyses à savoir la carte et la donnée archivistique.

L'usage de la cartographie ancienne géoréférencée et analysée grâce aux outils de traitement SIG tend, après maints tâtonnements, à se développer en France. Etablir l'état de l'art des projets de SIG historique en France, revient finalement à se demander si les méthodes actuelles permettent aux chercheurs de gérer l'emboîtement des échelles spatiales et temporelles.

1. Etat de l'art : la carte ancienne sollicitée

Les chercheurs en sciences naturelles, en sciences humaines et sociales (tel que Robert Chenorkian par exemple)[618], en géomatique… comprennent aujourd'hui l'intérêt d'employer la cartographie ancienne offrant des éclairages nouveaux sur des thématiques actuelles. En témoigne l'intitulé « Quand les SIG se tournent vers le passé pour comprendre le présent » des Rencontres DecryptaGéo[619] d'avril 2014, forum destiné aux professionnels et chercheurs en géomatique. Les professionnels du terrain (archéologues[620],…), les décideurs (collectivités locales,…) étaient rassemblés autour d'un questionnement commun : connaître le passé pour

[617] COSTA (Laurent), « SIG et archéologues en Val d'Oise », in *Les petits cahiers d'Anatole*, n°10, Tours, Université de Tours, 2002, p.1-24

[618] CHENORKIAN (Robert), ROBERT (Samuel), *Les interactions hommes-milieux. Questions et pratiques de la recherche en environnement*, Versailles, Editions Quae, 2014

[619] http://lesrencontres.decryptageo.fr/quand-les-sig-se-tournent-vers-le-passe-pour-comprendre-le-present/ consulté le 09 septembre 2014

[620] A titre d'exemple : JUTEAU (Mary), *L'analyse des photographies aériennes sous SIG : une analyse de formes du paysage. Approche archéogéographique de la Vallée de l'Oise, de Auvers-sur-Oise à Champagne-sur-Oise*, Mémoire sous la direction de Gérard Chouquer, Université Paris I, 2004

comprendre le présent. Au regard de la programmation de cette journée, certaines thématiques telles que les analyses et le suivi de l'élaboration du bâti étaient prédominantes, en revanche peu de communications abordaient les aspects environnementaux.

Pourtant les trois travaux de recherches retenus par nos soins afin de présenter cet état de l'art, attestent de l'importance de la cartographie ancienne – du SIG Historique- pour répondre à certaines problématiques environnementales. Ces trois travaux ont également cet avantage d'être menés par des acteurs (chercheurs en sciences naturelles, en sciences humaines et sociales, gestionnaires de parc naturel) et pour des objectifs différents.

1.1 Forêts anciennes-forêts récentes : l'apport des écologues[621]

La première étude sélectionnée part du constat que les forêts françaises progressent depuis le XIXe siècle, qui correspond au minimum forestier d'après les écologues. Dans le paysage actuel, une distinction est possible entre les forêts préexistantes à ce minimum forestier désignées par le terme de « forêts anciennes » s'opposant aux forêts récentes postérieures à ce minimum. Cette ancienneté de l'état boisé est « un critère déterminant du fonctionnement des écosystèmes forestiers actuels »[622], elle correspond à des variations de contenu chimique des sols, à des différences de végétation. Afin de localiser les forêts anciennes d'un territoire, une analyse des documents cartographiques historiques décrivant l'occupation du sol est primordiale.

Plusieurs territoires forestiers ont fait l'objet de cette analyse cartographique rétrospective :

- La Petite Montagne jurassienne où les chercheurs grâce à cette cartographie ont déterminé les espèces différentielles des forêts récentes et anciennes[623];
- Le massif de Haye en Meurthe-et-Moselle[624] : dans ce projet interdisciplinaire écologues et archéologues ont développé une démarche transversale autour de la mémoire des sols. La forêt constitue un milieu au potentiel archéologique élevé (propriétés chimiques du sol, …) tout en étant contraignante pour les études archéologiques. Par le développement de

[621] DUPOUEY (Jean-Luc), SCIAMA (Delphine), DAMBRINE (Etienne), *et alii*, « La végétation des forêts anciennes » in *Revue Forestière Française*, LIV, 6, 2002, p.521
[622] *Ibid.*
[623] DUPOUEY (Jean-Luc), SCIAMA (Delphine), DAMBRINE (Etienne), *et alii,* 2002, *Op. Cit*, p.521-531
[624]GEORGES-LEROY (Murielle), BOCK (Jérôme), DAMBRINE (Etienne), DUPOUEY (Jean-Luc), « Le massif forestier, objet pertinent pour la recherche archéologique. L'exemple du massif forestier de Haye (Meurthe-et-Moselle) » in *Revue Géographique de l'Est*, volume 49/2-3, 2009, mis en ligne le 01 avril 2013, consulté le 09 février 2014

nouvelles techniques (LIDAR), les archéologues analysent l'occupation du massif sur le temps multiséculaire. Cette dernière a un impact fort sur la forêt actuelle, les secteurs d'habitats et de parcelles denses modifient la composition du sol forestier en intensifiant le pH, les teneurs en carbone, azote et phosphore. « Ces résultats montrent que les écosystèmes forestiers possèdent une mémoire à très long terme des transformations qu'ils ont subies »[625]. Ces usages anciens continuent à s'exprimer dans les propriétés des sols, dans leur fonctionnement et dans la diversité biologique.

- Le projet ReFoRe financé par la Fondation pour la Recherche en Biodiversité (FRB) et le Conseil Régional Nord Pas-de-Calais porté par Jean-Luc Dupouey, Guillaume Decocq, Régis Courtecuisse, utilise également la cartographie ancienne en particulier la carte d'Etat-Major. Cette recherche en cours part de l'hypothèse que les espèces fongiques sont des bio-indicateurs des modes d'usages des sols. Ce travail permet en parallèle d'améliorer les connaissances sur le volet patrimonial des services écosystémiques fournis par les forêts (notamment les forêts anciennes).

Ces concepts nouveaux -forêts anciennes/forêts récentes- favorisent le rapprochement des sciences de l'homme et des sciences de la nature. Cette théorie à présent reconnue, suscite l'intérêt des chercheurs d'autres disciplines, mais aussi de certaines collectivités territoriales[626]. Cette ouverture favorise le développement de nouvelles perspectives de recherche, de gestion et de préservation de la biodiversité.

La seconde étude sélectionnée est celle des forêts anciennes du Parc National des Cévennes.

[625] GEORGES-LEROY (Murielle), BOCK (Jérôme), DAMBRINE (Etienne), DUPOUEY (Jean-Luc), 2009, *Op. Cit*, p.13

[626]Jean-Luc Dupouey participe à des programmes nationaux de développement de cette cartographie ancienne (DUPOUEY (Jean-Luc), BACHACOU (Jean), COSSERAT (Régine), « Vers la réalisation d'une carte géoréférencée des forêts anciennes de France » in *CFC*, n°191, Mars 2007, p.85-98) un premier pas a été réalisé avec la carte de Cassini en collaboration avec le WWF (Daniel Vallauri notamment)VALLAURI (Daniel), GREL A., GRANIER (Emmanuel), DUPOUEY (Jean-Luc) *Les forêts de Cassini, Analyse quantitative et comparaison avec les forêts actuelles*, Marseille, Rapport WWF/INRA, 2012

1.2 Stratégie de gestion et de préservation : les forêts anciennes du Parc National des Cévennes[627]

Cette étude des cartes anciennes a été menée afin d'établir une stratégie de gestion et de préservation des espèces, incluse dans la nouvelle charte de ce parc national. Cette analyse a été conduite entre 2007 et 2010 par Vinciane Febvre et s'est appuyé sur les travaux de Jean-Luc Dupouey.

1.2.1 Objectifs et choix des sources cartographiques

Après avoir établi un état actuel du parc (faune, flore,…), l'auteure balaie sur le temps long les différentes phases qui ont marqué le territoire du parc, de la préhistoire à nos jours, afin de retracer les évolutions de la nature du sol[628], la localisation des forêts anciennes, démontrant l'intérêt d'intégrer l'étude rétrospective pour la préservation de la biodiversité. Ce travail a aidé à l'élaboration de la charte du parc des Cévennes.

La première étape pour établir la nature du sol au milieu du XIXème siècle -minimum forestier- a été de choisir la source cartographique la plus adéquate. Ainsi une comparaison a été réalisée entre trois types de sources cartographiques : la carte de Cassini, le cadastre napoléonien et la carte d'Etat-Major. La « carte de Cassini aurait permis d'analyser l'évolution forestière sur plus de deux siècles, mais au regard de la précision et de son échelle, la carte d'Etat-Major a été préférée. Le cadastre napoléonien étant une donnée parcellaire, le travail aurait été très long et plus complexe à réaliser pour localiser les forêts sur une surface telle que celle de la zone cœur du parc »[629]. La carte d'Etat-Major a été jugée la plus adaptée aux besoins du projet.

1.2.2 Méthodologie et limites

Avant toute opération de digitalisation, il est important d'évaluer l'erreur de la donnée d'occupation du sol, phase importante à connaître pour l'inventaire. Une comparaison des points remarquables (routes, églises,…) a été réalisée entre la carte ancienne et la carte actuelle. La qualité de la donnée est disparate en fonction de l'accessibilité de la zone « les zones proches d'habitations ou tout au moins facile d'accès ont un décalage faible avec le

[627] FEBVRE (Vinciane), *Les forêts anciennes du parc national des Cévennes* : *contribution à l'élaboration d'une stratégie de gestion et de préservation*, Mémoire de fin d'études sous la direction de Jean-Claude Gegout, Paris, AgroParisTech, août 2010
[628] FEBVRE (Vinciane), 2010, *Op. Cit*, p.23
[629] FEBVRE (Vinciane), 2010, *Op. Cit*, p.27

Scan 25 alors que les sommets ou zones isolées peuvent présenter jusqu' à 200 mètres d'écart »[630].

Les types d'occupation du sol sont pour la zone concernée : le bâti, le pré, la forêt, la vigne, les milieux ouverts autres que les prés. « Il a été décidé de ne pas numériser les différents types de zones ouvertes car cette information a été jugée trop variable et peu fiable »[631]. Le niveau de précision de la digitalisation de chaque polygone a été établi afin d'écarter les zones de faible précision, trois niveaux ont été ainsi retenus. « Tous les polygones qui ont été observés sur le cœur ont été digitalisés. L'occupation du sol et la précision de la donnée ont été renseignées. En ce qui concerne le bâti, même les maisons isolées ont été digitalisées car le bâti était faiblement présent sur la zone d'étude et le plus souvent constitué de maisons isolées»[632].

Cette numérisation des cartes anciennes ne s'est pas faite sans difficulté : la couleur des cartes était parfois fortement éclaircie, ce qui rendait la localisation des forêts difficile. Le relief représenté par des traits perpendiculaires assombrissait la carte à certains endroits, la disparité de la qualité des cartes est parfois très nette, enfin la jonction entre les dalles[633] n'est pas toujours cohérente. Globalement, l'identification de l'occupation du sol des polygones digitalisés est satisfaisante (4.39% de la surface comprend des précisions moyennes voire mauvaises), les polygones des vignes, des prés semblent moins précis pour les raisons citées précédemment.

La définition du terme « forêt » sur la carte d'Etat-Major a été l'une des principales difficultés qui s'est imposée aux chercheurs. Qu'est-ce qu'une forêt pour les ingénieurs de l'époque ? « Il se pourrait que le seuil à partir duquel un boisement était considéré comme forêt soit différent en fonction des auteurs de la cartographie. L'ensemble des cartes est quelque peu hétérogène»[634]. Pour définir le terme « forêt » à cette époque, les chercheurs ont eu recours à d'autres types de sources telles que les iconographies anciennes (photographies, gravures, cartes postales,…) des XIXe-XXe siècles.

Au cours de cette étude, une typologie de l'évolution, entre 1850 et 2000 des espaces forestiers a pu être établie : occupation du sol en 1850, type de peuplement en 2000, typologie détaillée (forêt mixte, de feuillus,…), typologie simplifiée (forêt ancienne, forêt nouvelle,…).

Une fois l'étude de la dynamique des lisières forestières achevée, les chercheurs se sont rendus sur le terrain, afin de procéder à des inventaires floristiques. L'objectif étant

[630]FEBVRE (Vinciane), 2010, *Op. Cit*, p.28
[631]FEBVRE (Vinciane), 2010, *Op. Cit*, p.29
[632] *Ibid.*
[633] Correspond à des images numérisées
[634] FEBVRE (Vinciane), 2010, *Op. Cit*, p.34

d'élaborer une stratégie de gestion et de conservation des forêts anciennes en quatre points : intégrer la donnée « forêt ancienne » dans les actions de préservation de la biodiversité, adapter la gestion forestière courante, porter à connaissance cette donnée nouvelle et améliorer le savoir sur les forêts anciennes. Ceci ayant pour finalité de contribuer à l'établissement de la charte du parc National des Cévennes.

Finalement cette étude est innovante car pionnière en contexte montagnard. Elle pose les jalons d'une stratégie de gestion et de préservation des forêts anciennes pour le parc des Cévennes[635].

1.3 Evolution des masses forestières en Ile-de-France[636]

Dans cette troisième et dernière étude, il s'agit d'étudier l'évolution des « masses forestières », en Ile-de-France sur le temps multiséculaire (sur les douze derniers millénaires)[637].

1.3.1 Choix des sources et méthodologie

Plusieurs méthodologies ont été utilisées dans ces études « chacune d'entre elles avec des révolutions spatio-temporelles différentes »[638]. La première analyse a porté sur les cartes anciennes, fond particulièrement riche pour cette région, qui a été mise en corrélation avec l'état actuel. Un premier inventaire des fonds disponibles a donc été mené sur deux critères : les cartes devaient représenter les espaces forestiers bien entendu et être facilement géo-référençables. A partir de cette cartographie, un état « premier » a été envisagé autour des années 1780 « les plans d'Intendance représentant les cartes les plus anciennes qu'il était possible d'intégrer dans un SIG »[639]. A ces cartes, ont été ajoutées les minutes de la carte d'Etat-Major au 1/10 000e.

La méthodologie SIG employée par ces chercheurs est assez proche de celle que nous avions entreprise initialement. Elle constitue en la numérisation de la donnée, puis au géo-référencement, enfin à la vectorisation des forêts représentées. Afin d'homogénéiser les erreurs induites par l'imprécision des levés et celles liées au géo-référencement, les polygones issus de la digitalisation ont été transformés en matrices, appelés RASTER dont la « marge

[635] FEBVRE (Vinciane), 2010, *Op. Cit*, p.65
[636] DARDIGNAC (Cécile), LE JEUNE (Yann), « Evolution des masses forestières en Ile-de-France, réflexions méthodologiques et exemples d'application », in Journée d'Études *Environnement, Forêt et Société, XVIe-XXe siècle*. IHMC. Paris, Ecole normale supérieure, janvier 2010. Publications IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°21, 2011, p.14-21
[637]DARDIGNAC (Cécile), LE JEUNE (Yann), *Op. Cit*, p.1
[638]*Ibid.*
[639] *Ibid.*

d'erreur » a été réduite à 50 mètres. Ces matrices ont permis aux chercheurs par différents procédés de quantifier l'évolution des forêts « tant spatialement qu'en terme d'évaluation des surfaces »[640]. Les fonds cartographiques disponibles ont donc permis de séquencer l'analyse par période d'environ 50 années (1780, 1830, 1900, 1943, 2003).

Cette comparaison de cartes anciennes permet notamment à l'archéologue de déterminer et localiser approximativement des sites archéologiques non érodés par des labours ou des pâturages. Pour caractériser les dynamiques plus anciennes, les chercheurs ont fait appel à d'autres sources : aux archives sédimentaires[641].

Les études menées pour les forêts de Rosny, Bréviande et Rougeau même si elles montrent des évolutions différentes, mettent en évidence une augmentation « des masses forestières entre la fin du XVIIIe et l'actuel »[642]. La méthode mise en œuvre est précise tant spatialement que chronologiquement, en témoigne le travail réalisé pour la forêt domaniale de Sénart.

1.3.2 Exemple d'application en forêt domaniale de Sénart

Dans un premier temps, les principales cartes anciennes ont été numérisées, géoréférencées : cartes du Roi (1769-1773), carte dédiée à Monsieur (1786), cadastre napoléonien (1810-1833), carte d'Etat-Major (1880), et carte IGN (1966). Une progression de 12% de la surface forestière a été constatée en deux siècles et demi. Parallèlement à cette analyse cartographique, un inventaire du patrimoine archéologique a été conduit sur l'ensemble de la forêt. « En 2008, des relevés LIDAR ont été réalisés dans la partie Sud-Est de la forêt et ont permis de mettre en évidence un vaste et dense parcellaire ancien »[643].

De nombreux questionnements sont apparus au vu de ces résultats (origine du parcellaire,...), les chercheurs ont donc fait appel à d'autres disciplines telles que la palynologie pour tenter de répondre à ces questionnements[644]. L'interprétation croisée des résultats a permis de caractériser les évolutions du parcellaire forestier.

Bien que ces trois projets aient une emprise géographique bien différente de la nôtre, ils démontrent l'intérêt d'employer le SIG pour l'analyse des forêts anciennes, qui est,

[640]DARDIGNAC (Cécile), LE JEUNE (Yann), *Op. Cit*, p.2 L'outil employé par Cécile Dardignac et son équipe est celui permettant de convertir les polygones en raster nommé « polygone vers raster (conversion) ». Nous avons fait le choix de ne pas utiliser cet outil car cette méthode combine les polygones d'une même couche, ce qui n'est pas approprié pour appliquer la méthode SyMoGIH.
[641]DARDIGNAC (Cécile), LE JEUNE (Yann), *Op. Cit*, p.3
[642]DARDIGNAC (Cécile), LE JEUNE (Yann), *Op. Cit*, p.2
[643]DARDIGNAC (Cécile), LE JEUNE (Yann), *Op. Cit*, p.3
[644]DARDIGNAC (Cécile), LE JEUNE (Yann), *Op. Cit*, p.4

rappelons-le, l'un des objectifs de ce travail de démarche appliquée. Cet état de l'art apporte un éclairage sur la méthodologie et la technique du Système d'Information Géographique.

1.4 Bilan

Les outils SIG pour la numérisation, le géo-référencement et la digitalisation sont adaptés aux exigences des cartes anciennes (calage, échelle,…) mais il est préalablement nécessaire pour les chercheurs d'élaborer des critères de sélection (lisibilité,…). Par ailleurs, le SIG s'applique aux différentes échelles spatiales (territoire, massif forestier,…), un travail sur les lieux géographiques est alors primordial. Le logiciel SIG permet de superposer des cartes anciennes ayant été établies à des échelles différentes. Il y a là un effet de « lissage » : une fausse précision des échelles dont il faut tenir compte. Enfin, la cartographie en un temps donné, par l'emploi de la méthode régressive, peut éclairer une discipline travaillant sur des pas de temps beaucoup plus longs que ceux des objets cartographiques.

Cependant une remarque s'impose : lorsque la donnée archivistique a été employée, elle s'est toujours avérée contemporaine aux données cartographiques, l'emboîtement de la donnée spatiale et de la donnée attributaire issue de sources historiques ne pose alors aucune difficulté méthodologique. L'emploi d'une donnée plus ancienne induit d'autres problématiques.

Dans le cas du projet SIG Avesnois, les données cartographiques couvrent une courte période (1730-1866). Les données historiques attributaires, quant à elles, issues des sources écrites offrent un recul temporel plus important (XIIème-XVIIIe siècles). L'imbrication géométries – données historiques attributaires- ne peut être aussi facile que pour les projets précédemment exposés. L'enjeu de ce travail est alors de projeter des données attributaires issues de sources historiques dans un espace pour lequel nous ne disposons d'aucune donnée spatiale contemporaine de ces données attributaires.

La mise en place d'un SIG, avec de telles problématiques, oblige l'historien à s'interroger sur la notion habituellement étudiée par le géographe : le lieu. Au-delà de la simple définition du lieu pour l'historien, viennent s'agréger d'autres questionnements : degré de pertinence de la localisation, variations de la dénomination à travers le temps, nature du lieu, emboîtement des échelles spatiales (province, circonscription administrative, massif forestier…) et temporelles.

2. Le lieu, une notion géo-historique

Le lieu est pour le géographe « la situation spatiale d'un élément, d'une personne permettant de localiser, de déterminer une direction, une trajectoire »[645]. Cette définition est insuffisante pour l'historien puisque la dimension temporelle en est exclue.

2.1 Corpus cartographique et traitement

Afin de disposer d'un corpus cartographique cohérent, plusieurs critères de sélection de la donnée cartographique ont été mis en place : la donnée doit être facile d'accès, couvrir l'ensemble du territoire d'étude, représenter les massifs, micro-massifs et toponymes[646] forestiers, être facilement numérisable et géoréférençable.

2.1.1 La cartographie ancienne

Le choix s'est porté sur quatre cartes :

- à l'échelle du comté : le comté de Hainaut d'après Alexis Hubert Jaillot (1690)
- à l'échelle du territoire de l'Avesnois : plans de Claude Masse et fils (1730-1737), carte de Cassini (1756-1789) et carte d'Etat-Major (1820-1866).

La carte du comté de Hainaut par Alexis Hubert Jaillot (1632 ? -1712) datée de 1690 comprend les provinces de Hainaut et de Cambrésis ainsi que toutes les prévôtés, châtellenies, seigneuries, etc… intégrées à ces provinces. Cette carte est réalisée à une macro-échelle : le Hainaut. Elle offre un aperçu de l'étendue des diverses entités administratives (prévôtés de Maubeuge, de Bavai…) présentes en Avesnois mais ne fournit aucune information sur la localisation des massifs forestiers. Elle constitue cependant un fonds de carte intéressant pour la représentation spatiale des informations à l'échelle des circonscriptions administratives, issues de la documentation écrite.

Les cartes de Claude Masse et fils datées de 1730-1737 sont antérieures à la carte de Cassini, ce qui est un véritable atout. Elles couvrent en grande partie le secteur en cinq dalles, avec une qualité plus ou moins probante entre les dalles. Les massifs forestiers semblent bien

[645] http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/lieu_lieux/47076 Consulté le 14/07/2014

[646] Dénomination du lieu d'après la donnée cartographique, se retrouvant à deux niveaux : à l'échelle du massif, le nom du lieu est alors qualifié de « toponyme forestier », à l'échelle des quartiers forestiers et autres divisions intraforestière, la dénomination est alors qualifiée de « microtoponyme forestier »

appréhendés, les structures intra et extra-forestières (voiries,..) également. De plus, l'échelle spatiale est identique à l'ensemble des dalles, ce qui facilite l'analyse géo-historique[647].

La carte de Cassini a été particulièrement étudiée par Daniel Vallauri, Jean-Luc Dupouey dans une synthèse publiée en 2012 *Les forêts de Cassini. Analyses quantitatives et comparaison avec les forêts actuelles*[648]. Ce travail collectif met à disposition gratuitement l'ensemble des couches SIG géo-référencées et vectorisées par les auteurs, couvrant non seulement l'ensemble de la zone d'étude mais aussi la France entière.

La carte d'Etat-Major plus tardive, est pertinente pour la constitution d'un SIG historique. Cette carte militaire est d'une très grande précision géométrique lorsqu'il s'agit des forêts, ces dernières sont en effet un enjeu crucial pour les militaires puisqu'elles forment un obstacle aux troupes armées. La plupart des types d'occupation du sol représentés possède une couleur spécifique et des contours relativement nets. Elle couvre l'ensemble de la zone d'étude ainsi que la France entière.

Si l'emploi des cartes de Cassini, d'Etat-Major est assez commun à l'ensemble des SIG historiques, pourquoi ne pas y associer d'autres sources cartographiques comme l'Atlas de Trudaine ou les cadastres napoléoniens. Ce choix se justifie assez aisément, par les critères de sélection que nous avons imposés initialement : les sources cartographiques doivent être faciles d'accès, couvrir l'ensemble du territoire d'étude, et le géo-référencement doit être relativement simple[649].

Prenons plusieurs exemples : la carte de la partie de Hainaut où se trouvent Bavai, Maubeuge, la forêt de Mormal et la Sambre datée de 1730, bien avant les plans de Claude Masse, semble être d'une grande précision quant aux structures intra et extra-forestières, mais elle ne couvre qu'une partie de territoire, l'est de l'Avesnois en est absent[650]. L'autre exemple est celui du cadastre napoléonien. Il présente de nombreux atouts : précision de la donnée, contemporains de la carte d'Etat-Major, portant sur l'ensemble du territoire d'étude. La solution la plus efficace aurait été de géo-référencer les plans d'assemblages des 150 communes de l'Avesnois, mais leur géo-référencement est extrêmement difficile.… C'est un travail de longue haleine qu'il est impossible de mener dans le temps imparti d'une thèse. Ces cartes historiques non géoréférencées seront employées à la vérification de la donnée cartographique géoréférencée lorsque cela s'avèrera nécessaire.

[647]L'échelle étant identique, les polygones issus de la vectorisation pourront être analysés entre eux mais aussi comparativement à des polygones issus d'autres cartes anciennes

[648] VALLAURI (Daniel), GREL A., GRANIER (Emmanuel), DUPOUEY (Jean-Luc) *Les forêts de Cassini, Analyse quantitative et comparaison avec les forêts actuelles*, Marseille, Rapport WWF/INRA, 2012

[649] Ce critère est déterminant à la démarche appliquée dans le cadre du PFR. En effet, afin de mener à bien l'analyse comparative forêts anciennes/ forêts récentes, l'emprise géographique des données anciennes et actuelles doit être équivalente, même si des manques ponctuels peuvent apparaître (coin de feuilles…).

[650] Service Historique de la Défense J 10 C 1859

Bien que ces cartes aient été établies à des périodes différentes, elles ne s'échelonnent finalement que sur une courte échelle temporelle de 135 ans environ. L'historien ne peut alors que suivre ponctuellement la dynamique spatiale des lieux qu'il analyse. Au-delà de cela se pose également la question de l'épaisseur temporelle du lieu – localisation et appellation antérieures-. L'information cartographique ne peut être alors la seule donnée sur laquelle s'appuie le SIG historique.

2.1.2 La cartographie actuelle

L'implication de ce travail de recherche dans des problématiques environnementales actuelles impose à l'historien d'élargir l'échelle temporelle d'analyse. Afin de répondre efficacement aux questionnements du Plan Forêt Régional (mettre en évidence des zones anciennement boisées, connaître l'historique de l'occupation du sol,…) et du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (définir les cœurs de boisement, de biodiversité ; corroborer les réservoirs de biodiversité, appuyer les corridors biologiques sur d'anciens boisements,…), il était nécessaire de connaître l'état des boisements actuels. Ceci n'est possible que par l'apport de la cartographie actuelle.

Présentant un état récent du territoire, elle est un outil complémentaire de vérification de la donnée cartographique ancienne (géoréférencement, toponymie,…). Plusieurs données cartographiques actuelles ont été employées dans le cadre de ce projet :

- *Les images raster*

Le Scan 25 est une « collection d'images cartographiques générales, en couleurs, obtenue par rasterisation des données servant à la réalisation des cartes de la série au 1 : 25 000 »[651] ***(cf. figure 19-1)***

- *Les données vecteurs*

La BD Ortho : « est une collection de mosaïques numériques d'orthophotographies en couleurs et en infrarouge couleurs, rectifiées dans la projection adaptée au territoire couvert : département métropolitain ou d'outremer »[652]. Les informations contenues sont visibles à des échelles numériques de travail de l'ordre du 1 : 5 000 ou plus petites, et peut permettre localement une utilisation jusqu'au 1 : 2 000. ***(cf. figure 19-2)***

La BD Ortho de la PPIGE (plateforme publique de l'information géographique) : L'orthophotographie de la Région Nord-Pas de Calais 2012-2013 est une mosaïque issue de

[651] Institut de l'Information Géographique et Forestière, *Scan 25- descriptif de contenu*, version 3, février 2012
[652] Institut de l'Information Géographique et Forestière, *BD Ortho- descriptif de contenu*, version 2, janvier 2011

l'assemblage des orthophotographies de la campagne de prise du vue ayant eu lieu du 26 juillet au 16 septembre 2012 et du 7 juillet au 8 août 2013.

La BD Carto est une grande base de données produites par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN). Elle est « une représentation vectorielle bidimensionnelle du territoire et de ses infrastructures. Utilisée de l'échelle départementale (1 : 50 000) à l'échelle régionale (1: 250 000), elle est particulièrement adaptée à la cartographie de synthèse et aux applications d'études de projet, de gestion d'infrastructures et d'aménagement du territoire, au niveau départemental et régional »[653]. Quatre principes directeurs résument donc cette base de données : « une information géographique de référence aux échelles considérées, une qualité maîtrisée, la possibilité d'enrichissement par les utilisateurs, la préservation de la pérennité des enrichissements » ***(cf. figure 19-3)*** [654].

L'Occupation du Sol 2009 (Occupation du sol 2009) est un inventaire de l'occupation physique des sols constitué par le service SIG de la Région. L'emprise est le seul Nord Pas-de-Calais et n'offrant pas de continuités avec la Belgique et les autres régions. SIGALE fait apparaître tous les milieux dont la superficie dépasse 0.5 ha (échelle 1/25 000e). Cette ressource qui constituera dans le SIG historique la couche des forêts actuelles a été préférée à la donnée de l'inventaire IFN, car cette donnée est produite par la Région, réactualisée tous les 3 ans environ ce qui permet un meilleur suivi du boisement, par rapport à la donnée IFN qui est mise à jour tous les 10 ans. La question s'est également posée de définir la nature des peuplements permettant de qualifier l'objet d'étude : la forêt (chênaie, charmaie…). L'ensemble des types présents dans la nomenclature a alors été sélectionné, hormis les peupleraies[655]. Nous n'avons pas choisi non plus Corine Land Cover[656], car cette donnée n'est pas adaptée lorsqu'il s'agit de réaliser une étude à l'échelle régionale. L'occupation du sol permet alors de réaliser une étude à une échelle fine tout en ayant une classification simplifiée, elle est de surcroît employée dans le cadre du Plan Forêt Régional.

2.1.3 Traitement informatisé

Avant de développer le procédé technique du traitement des données, un rappel terminologique est indispensable :

- La ***numérisation*** : permet de passer d'un format papier à un format numérique,

[653] Institut de l'Information Géographique et Forestière, *BD Carto- descriptif de contenu*, version 3.1, octobre 2010
[654] *Ibid.*
[655] Les peupleraies ne sont pas intégrées à l'analyse du Plan Forêt Régional
[656] Base de données européenne d'occupation biophysique des sols

- Le ***raster*** : « Données images où l'espace est divisé de manière régulière (en petits rectangles); à chaque pixel sont associées une ou plusieurs valeurs décrivant les caractéristiques de l'espace »[657].
- Le ***géoréférencement*** : « Opération qui consiste à passer d'une localisation relative des entités géographiques à leur localisation absolue dans un système de coordonnées géographiques reconnu »[658].
- La ***vectorisation*** : consiste à transformer une image constituée de pixels (raster) en une image comprenant des éléments vectoriels tels que des surfaces, des points, ou des lignes[659].
- Les ***données vecteurs*** : « Dans le mode vecteur les entités du monde réel sont traduites au moyen de formes géométriques exprimant leur contour. Il existe trois grandes formes de base : les points (paires de coordonnées x,y), les lignes et les polygones»[660].
- La ***table attributaire*** : « contient les caractéristiques non spatiales, donc alphanumériques, des entités. Une table est formée de lignes et de colonnes. Chaque ligne correspond à une entité. Les colonnes portent les attributs (les caractéristiques) des entités (polygones ou points) »[661].

Chaque cartographie ancienne a supporté un traitement informatique (sous le logiciel ArcGIS[662]), plus ou moins important en fonction de la qualité initiale du document[663].

Pour le secteur de l'Avesnois, les dalles de Claude Masse ont représenté le volume de travail le plus conséquent puisque la numérisation le géoréférencement et la vectorisation étaient à faire. Six dalles ont été numérisées pour l'ensemble du secteur : trois d'entre elles proviennent du Service Historique de la Défense à Vincennes (en couleur), les trois autres émanent de la Société Archéologique et Historique d'Avesnes à Avesnes-sur-Helpe (en noir et blanc). Cette numérisation s'est faite à l'aide d'un appareil photo de type Reflex, pouvant engendrer une distorsion de l'image qu'il faut bien sûr prendre en considération dès à présent[664]. La digitalisation aurait été de meilleure qualité grâce à un scanneur grand format.

---

[657] http://seig.ensg.ign.fr/fichlexi.php?NOCONT=CONT4&ID=27&IDENT=mot&RPHP=fichchap&RCO=&RCH=&RF=&RPF=222&RPC=, consulté le 10/09/2014

[658] http://www.emse.fr/tice/uved/SIG/Glossaire/co/Georeferencement.html consulté le 10/09/2014

[659] http://www.geosyscom.fr/cartographie/vectorisation-numerisation-2/consulté le 10/09/2014

[660] http://www.emse.fr/tice/uved/SIG/Glossaire/co/vecteur_mode.html, consulté le 10/09/2014

[661] http://www.emse.fr/tice/uved/SIG/Glossaire/co/Table_attributaire.html, consulté le 10/09/2014

[662] Ce logiciel étant celui employé par le service SIG de la Région

[663] Logiciel pour les professionnels SIG leur permettant de créer, gérer et partager des données géographiques, cartes et modèles d'analyse via les applications bureautiques et serveurs. http://www.esrifrance.fr/arcgis.aspx consulté le 10/09/2014

[664] Le degré de distorsion de l'image se modifie également en fonction des mm de l'objectif.

Les photos prises ont subi un premier traitement sous le logiciel GIMP afin d'en améliorer la qualité (luminosité,…). La qualité varie d'une dalle à l'autre : celles en noir et blanc sont de moins bonne qualité que celles en couleur, ce qui aura des conséquences sur le géo-référencement et la vectorisation.

Une fois ces images numérisées et retouchées, elles ont été intégrées dans le logiciel SIG. L'étape suivante a consisté au géoréférencement des dalles de Claude Masse : le Scan 25 en projection Lambert 93 a été utilisé comme référentiel[665]. Une comparaison a été réalisée, grâce à l'outil de géoréférencement d'ArcMap, entre chaque dalle ancienne et les points x,y du référentiel afin de trouver des correspondances notamment au niveau de la voirie (croisements de routes,..) mais également des points inflexibles (églises,…). Le logiciel calcule alors le différentiel pour les points d'amer, et par translation (glissement), fait correspondre l'image au référentiel (Scan 25). Cette étape permet de caler approximativement l'image sur le référentiel et de lui attribuer le système de projection Lambert 93. Ce géo-référencement a été validé grâce à la BD Ortho et traité en transformation affine[666]***(cf. figure 20)***.

Le nombre de points de géo-référencement et la marge d'erreur varient selon les dalles, pour les raisons citées précédemment. La marge moyenne d'erreur sur les six dalles est de 220 mètres[667].Cette marge d'erreur est importante, elle doit être considérée avec précaution. En effet, des erreurs de lecture sont possibles notamment au niveau des marges (dynamique des lisières par exemple). Le géo-référencement est rendu délicat par le problème de projection de la carte ancienne. Il est important de préciser qu'au regard de la qualité de l'image initiale, de la projection, la carte ancienne ainsi géoréférencée n'est comparable à d'autres données qu'à une échelle de 1 : 50 000. Les informations qu'elle comporte doivent être prises avec défiance aux échelles inférieures ***(cf. tableau 7)***.

Une fois ce géo-référencement achevé en l'état, la vectorisation a pu être effectuée à l'échelle 1/25 000e. Cette étape est cruciale mais quelque peu subjective puisque dépendante de la vision de la personne qui vectorise. Deux couches vecteurs ont été préalablement

[665]« La projection Lambert93 (projection officielle pour les cartes de France métropolitaine depuis le décret du 26 décembre 2000) est la projection liée au système géodésiqueRGF93. Elle utilise deux parallèles sécants : 44°N et 49°N, le méridien de référence 3°E (Méridien de Greenwich), le parallèle d'origine (qui n'est pas de référence puisqu'on utilise des parallèles sécants) 46°30', et les coordonnées d'origine (700 000 m, 6 600 000 m). Cette projection est compatible avec le WGS84 (Système GPS de positionnement) ».http://fr.wikipedia.org/wiki/Projection_conique_conforme_de_Lambert, consulté le 10/09/2014.

[666]La transformation affine est une transformation géométrique conservant le parallélisme

[667] Cette marge d'erreur qui peut sembler importante, correspond à l'erreur quadratique moyenne. Lorsque l'on positionne un point de géoréférencement, une erreur est calculée entre la position finale du point et l'emplacement réel spécifié. L'erreur totale se calcule en additionnant les erreurs quadratiques moyennes. Cette valeur décrit la qualité homogène ou non des différents points de contrôle. Plus le nombre de points de géoréférencement est conséquent, plus il semble que, l'erreur quadratique moyenne soit élevée. Le nombre de points pour les cartes de Claude Masse varie entre 6 et 10 points.

créées : l'une pour les forêts « forêts C_Masse » et l'autre pour les noms de lieux ponctuellement représentés hors ou à proximité proche des forêts – les toponymes[668]- « activités proto-industrielles C_Masse ». Pour ce travail de recherche, la vectorisation a consisté à reproduire le contour des forêts grâce à un outil de traçage dans ArcMap permettant d'obtenir un polygone, en gardant le raster en fond ***(cf. figure 21)***. La sémiologie de Claude Masse est assez simple, les forêts étant représentées en vert foncé, sont facilement reconnaissables. Les polygones ont été introduits dans la couche « forêts C_Masse ». Les noms de lieux présents sur la donnée ancienne ont été également vectorisés grâce au symbole ponctuel d'ArcMap et intégrés à la couche « activités proto-industrielles C_Masse ».

L'objectif de ce travail étant d'identifier l'impact des actions anthropiques sur les massifs forestiers, il a semblé important de représenter la voirie intra-forestière de chaque massif. Ainsi, les polygones « forêt » ont été combinés (outil « combiner » dans ArcMap) pour former un multipolygone. Après avoir effectué le travail, nous nous sommes rendu compte qu'il aurait été préférable de procéder différemment en vectorisant dans une couche les massifs forestiers sans tenir compte de la voirie puis dans une autre le réseau de voiries. Cette méthode de superposition couche voirie – couche forêt est plus judicieuse pour faire état de la fragmentation, pour les calculs de superficie.

La donnée « Cassini »[669] s'appuie sur une méthodologie homogène à l'ensemble des feuilles. Les feuilles ont été scannées par le collectionneur américain David Rumsey à partir d'un atlas relié des cartes de Cassini en 2 volumes qu'il possède[670]. Cet atlas comprend 181 feuilles au 1:86 400 en noir et blanc, la qualité des images obtenues est excellente[671].

Le géo-référencement a été également entrepris par David Rumsey : « Les scans ont été assemblés en 18 blocs de 10 feuilles environ, en se basant sur les indications de position portées aux bords de chaque feuille. Chaque bloc a été ensuite géo-référencé séparément. Au total, 650 points d'amer environ ont été utilisés sur l'ensemble du territoire. Une transformation polynomiale[672] d'ordre 3 a été appliquée à chaque bloc ***(cf. figure 20)***. La carte de référence actuelle employée pour déterminer la position des points d'amer est la couche

[668] Il s'agit bien là du nom d'un lieu exemple : le Bois brûlé, les Sarts....
[669] Elle a été reprise du CD-Rom de données fournies par Daniel Vallauri *Les forêts de Cassini. Analyses quantitatives et comparaison avec les forêts actuelles* VALLAURI (Daniel), GREL A., GRANIER (Emmanuel), DUPOUEY (Jean-Luc) 2012, *Op. Cit.*
[670] *http://www.davidrumsey.com.*
[671] VALLAURI (Daniel), GREL (Audrey), GRANIER (Emmanuel), DUPOUEY (Jean-Luc) 2012, *Op. Cit*. p.20
[672] « Les points de contrôle permettent de créer une transformation polynomiale qui déplace le jeu de données raster de son emplacement actuel vers l'emplacement correct. La connexion entre un point de contrôle sur le jeu de données raster (point de départ) et le point de contrôle correspondant sur les données cible alignées (point d'arrivée) est appelée lien » http://help.arcgis.com/fr/arcgisdesktop/10.0/help/index.html#//009t000000mn000000 consulté le 24/04/2014

gaz.sdc de la Digital Chart of the World (carte numérique du monde) »[673]. Reste que, et ainsi que le soulignent les auteurs, ce processus de géo-référencement est de qualité moyenne en raison « du processus d'assemblage initial en blocs de feuille et de la faible qualité des coordonnées de référence »[674].

A partir des images raster de la carte de Cassini géo-référencée, les auteurs ont digitalisé les contours des bois et forêts, quelle que soit leur taille. La vectorisation a été réalisée à l'aide du logiciel ESRI ArcInfo. Deux choix méthodologiques ont été faits lors de cette vectorisation :

- « Pour chaque feuille de la carte de Cassini, des choix ont été effectués lors de la digitalisation pour définir les zones que nous avons considéré comme forestières et celles qui ne l'étaient pas. L'affectation à la forêt reste ponctuellement difficile et discutable. Ainsi, nous n'avons pas fait de distinction entre les figures plus ou moins denses, lorsqu'ils étaient en continuité»[675].
- Les entités linéaires (routes ou rivières,…) qui traversent un massif forestier ont été confondues avec ce dernier lorsque la largeur ne dépasse pas 150 mètres. Si tel est le cas, le massif a été fragmenté en plusieurs polygones[676].

Sur cette couche vectorielle des forêts du Nord Pas-de-Calais, ont été inscrits par nos soins, les noms de lieux désignant les massifs forestiers de l'Avesnois, visibles sur le raster initial ; seuls les bois de la prévôté de Beaumont sont difficilement identifiables (micro-bois). Ainsi une couche de polygones « Forêts de Cassini » et une couche de points « Toponymes »[677]ont été créées. Cette donnée de Cassini est partielle (bois manquants,…), le géo-référencement n'est pas de qualité homogène (parfois décalé de 25 mètres vers l'ouest, de 600 mètres à l'est dans la zone de l'Avesnois).

La carte d'Etat-Major a été géoréférencée par l'IGN[678]. Les images ont été recalculées en utilisant comme système de projection les systèmes légaux de références suivants : système géodésique (RGF 93), projection (Lambert 93), système altimétrique (IGN 1969)[679].

Une fois ces dalles d'Etat-Major géo-référencées récupérées, la vectorisation a été entreprise à l'échelle 1/10 000e. Comme pour les cartes de Claude Masse, nous avons retracé avec l'outil de traçage, les contours forestiers en y intégrant la voirie intra-forestière, pour

[673] *Ibid.*
[674] VALLAURI (Daniel), GREL (Audrey), GRANIER (Emmanuel), DUPOUEY (Jean-Luc) 2012, *Op. Cit*. p.21
[675] VALLAURI (Daniel), GREL (Audrey), GRANIER (Emmanuel), DUPOUEY (Jean-Luc) 2012, *Op. Cit*. p.22
[676] *Ibid.*
[677] Désigne les noms de lieux présents ponctuellement sur la carte de Cassini (forge de Laudrissart…)
[678] http://professionnels.ign.fr/sites/default/files/DC_SCANEM_40K.1.pdf, consulté le 10.09.2014
[679] Un référent altimétrique est, en géodésie, un point dont l'altimétrie est fixée et qui sert à calculer celle des autres points.

chaque dalle concernant le secteur d'étude[680]. Deux couches ont été créées : « Forêts Etat_Major » rassemblait les polygones boisés, et « Toponymes Etat_Major » comprenant les toponymes indiquant un état boisé ancien (ex : le défriché, le sart…) et les sites de proto-industries confondus.

Les tables attributaires des six couches SIG polygones forêts et toponymes ont été constituées de façon identique afin de faciliter le travail de comparaison et de recherche ***(cf. figure 22 et annexe technique p.4)***.

2.2 Une information historique liée au lieu

Ce travail de vectorisation des cartographies anciennes permet d'obtenir une représentation des lieux dans l'espace (sur les cartes), elle-même représentée par la géométrie au terme de traitement. Il permet également de localiser ponctuellement un lieu, de déterminer sa dénomination en un instant T, mais la question de sa dimension –ou épaisseur- temporelle n'est pas intégrée à l'instant.

2.2.1 Le croisement des données

Selon sa définition classique présentée ci-dessus, le « lieu » est conçu en tant que situation spatiale d'un élément, d'une personne permettant de localiser, de déterminer une direction, une trajectoire. Lorsqu'il s'agit de croiser espace et temps, cartographie et donnée historique, cette définition du lieu doit être enrichie en ajoutant la dimension temporelle. S'intéressant à l'évolution d'un élément géographique naturel, les chercheurs se doivent de préserver la double dimension d'échelles spatiale et temporelle évoquée précédemment. Le concept en capacité de décrire la démarche de l'historien est celui du « lieu historique », que nous avons défini comme étant une portion de l'espace caractérisée par son ou ses usages, sa nature (prairie, forêt…), pouvant être spatialement en mouvement dans le temps.

Etudier l'évolution des forêts de l'Avesnois en tant que lieu historique suppose le traitement de la situation spatiale d'un élément dynamique, pouvant être localisé dans le temps, avec un degré de certitude variable. Pour ce faire, nous avons récolté données historiques et cartographiques et nous les avons analysées conjointement afin de produire un corpus de lieux historiques, qui se monte actuellement à un effectif de 814 lieux qui

[680]Correspondantes aux numéros IGN SCEM40K_0740_7000_L93, SCEM40K_0740_7020_L93, SCEM40K_0740_7040_L93, SCEM40K_0740_7060_L93, SCEM40K_0760_7000_L93, SCEM40K_0760_7020_L93, SCEM40K_0760_7040_L93, SCEM40K_0780_7000_L93, SCEM40K_0780_7020_L93, SCEM40K_0780_7040_L93)

représentent l'évolution historique des forêts de l'Avesnois depuis le XIVe siècle[681] ***(cf. graphique 8)***.

Les lieux historiques sont majoritairement renseignés–localisation, dénomination- par la donnée cartographique à 59%. L'épaisseur temporelle de ces 402 lieux n'est connue que grâce à la donnée cartographique, aucune information issue des données archivistiques ne les éclaire. Ce constat renforce l'idée du déséquilibre de la donnée ancienne, il est primordial de croiser les données cartographiques et archivistiques, de s'aider de leur complémentarité pour fonder une analyse transversale.

La dénomination des lieux historiques de ce projet a été catégorisée selon trois ensembles :

- Le toponyme forestier : dénomination du lieu « massif forestier » d'après la donnée cartographique – 41% du corpus- (ex : forêt de Mormal, bois l'Evêque, fagne de Trélon…) ;
- Le toponyme représentant à la fois les proto-industries visibles ou non sur les cartes (ex : forge de Laudrissart), les noms de lieux désignant un existant boisé ou rappelant un état boisé ancien (ex : le bois sarté, le défriché...) – 32.3% du corpus- ;
- Lorsque la donnée cartographique ne donne aucune information particulière, il a été décidé de placer le nom de la ville ou de village, la ou le plus proche du massif forestier (ex : plusieurs micro-massifs sont nommés « Marcigny » car ils se situent sur le territoire – de l'époque- de cette ville). Cette façon de nommer a été utilisée pour 26.7% des lieux.

Cette donnée « lieu » est localisable à 83% puisque majoritairement issue de la cartographie, 11.9% des lieux sont localisables par rapport à un autre lieu lorsque par exemple la donnée historique évoque la localisation d'un massif à proximité d'une commune ou d'un toponyme, 4.25% de ces données ne sont pas situables. L'information géographique provenant des sources historiques est localisable avec un degré de précision variable parce qu'il existe des « glissements »[682], et est important de quantifier cette exactitude afin de déterminer la qualité de l'information (cf. indice de fiabilité). Finalement ce corpus de données « lieu » est extrêmement hétérogène.

[681] Nous avons constitué une base de données sous forme de feuilles Excel dont le détail sera donné ci-dessous.
[682] Selon la source écrite ou cartographique, la période, un même lieu peut être nommé et localisé différemment. C'est à l'historien que revient le travail d'identification de ces dynamiques.

2.2.2 Configuration de la base de données historiques

Une fois cette base de lieux historiques établie, l'historien se doit de structurer une base de données historiques qui réponde aux exigences de la géomatique : un important travail de normalisation des données a été réalisé afin de lier l'information historique au lieu. Par l'analyse des 15 500 données historiques recensées, 10 catégories ont été retenues et recensées dans un fichier « plat » de type Excel :

- Etat des bois de 1783 : issu d'une source unique (C 5848), cette catégorie est une simple copie des tableaux présents dans ce document d'archives. Cette table est particulière puisqu'elle n'est conçue qu'à partir d'un seul document.
- Contexte historique : recense les données abiotiques (climat,…) et biotiques (armée, guerres, famines,…)
- Propriété : état de la propriété foncière des massifs forestiers,
- Hiérarchie : les agents forestiers, leur fonction, leur statut
- Entretien et travaux : le titre est assez explicite, il s'agit des données liées à la gestion (traitements sylvicoles,…) et à l'entretien des forêts (voierie,…).
- Exploitation : inventorie l'ensemble des activités ligneuses (vente de bois,…) en forêt
- Usage : rassemble les activités anthropiques employant directement un espace forestier (pâturage, paisson,…)
- Activités proto-industrielles : ensemble des activités industrielles utilisant la matière ligneuse (verreries,…)
- Environnement : englobe les indications de composition floristique, faunistique,… d'état de peuplement des massifs forestiers qui composent le territoire d'étude.
- Conflit, délit : concentre les renseignements d'activités non autorisées en forêt (vol de bois, braconnage…) portant atteinte directement aux revenus du propriétaire foncier.

Afin de faciliter les comparaisons de ces données, ces feuilles Excel disposent d'une structure de base identique : nom de la localisation (Nom_loc), microtoponymie (Microtopo), indication du fond de la source (Fond_Source), de la côte (Nom_Source), du folio (Folio_Source), de la nature (Nature_Source), de l'auteur (Auteur_Source), enfin de la date (Date). A cette structure commune, viennent s'ajouter d'autres champs propres à chaque thématique ***(cf. tableau 8)***.

Afin de visualiser les informations historiques attributaires et d'établir le lien entre les deux types de données, il a semblé opportun d'utiliser la clé géographique « id » (visible dans

la table attributaire) de chaque polygone des couches vecteur. Cette dernière a été reportée dans les colonnes id_loc et id_loc_2 (lorsque deux lieux étaient concernés par des informations historiques) de chaque table de la base de données historiques. Lorsque l'information se rattache à une commune et non à un massif, cette dernière a été identifiée par son code INSEE, doublement mentionné dans la base historique et la table d'attributs des couches. Afin de faciliter le repérage entre le logiciel ArcGis et Excel, une table recensant tous les polygones forestiers ainsi que leur identifiant a été conçue (PolygMassifs_SIG).

La base de données semi-structurée se compose de 12 feuilles Excel, issues directement du traitement des données historiques. Chacune de ces feuilles forme un volume plus ou moins conséquent de données qui ont été normalisées au maximum afin de répondre aux exigences de la géomatique (normalisation des noms de lieux, création de colonnes de données binaires révélant la présence de bovins, équidés,…) ***(cf. graphique 9)***.

Ce graphique est particulièrement explicite. Il montre ainsi que le volume d'informations historiques est conséquent pour le brigandage et les conflits d'usage, moindre pour les autres catégories.

Pour attribuer la donnée historique (conflit, pâturage,…) au lieu, il faut réaliser une jointure dans le logiciel SIG. Cette jointure se fait *via* l'identifiant unique du lieu, présent dans la table attributaire de la couche SIG et dans chaque feuille de la base de données semi-structurée. Mais cette étape nécessite un travail au préalable, lorsque l'on insère la donnée brute dans le logiciel ArcGis, ce dernier ne traitera que la première mention (ou ligne) de chaque catégorie (vente à l'unité, vente par taille, pâturage,…). Afin de contourner ce problème, il est nécessaire de créer un tableau croisé dynamique (TCD) sous Excel pour chaque feuille, permettant ainsi de synthétiser la donnée : de connaître le nombre de ligne pour chaque catégorie ***(cf. tableau 9)***.

Un premier test a été effectué pour la table Etat des bois de 1783. Cet ensemble de données bien que tardives par rapport à la période d'étude, offre un état des bois du territoire avant la Révolution. Ces données sont donc facilement rapprochables de la carte d'Etat-Major, dont l'écart temporel n'est que de 47 ans. Quatre cartes ont été produites à partir de cette table : une carte sur les subdélégations administratives, une autre sur la présence des activités proto-industrielles (par nature de matière première), une sur la proportion de taillis et de futaie de chaque bois mentionnés, et enfin une dernière sur la consommation en nombre de cordes de bois à usage industriel et urbain.

2.3 Limites de la méthode

Pour autant, de nombreux questionnements sur ce dispositif sont apparus : tant du point de vue de l'analyse spatiale, de la variabilité des échelles géographiques que de l'imbrication de l'épaisseur temporelle aux lieux ***(cf. figure 23)***.

Les « entités décalées »

En superposant les trois couches vectorisées, des décalages de plus ou moins grande importance apparaissent entre elles. Ces « distorsions » peuvent s'expliquer principalement par la qualité du géoréférencement, celle du relevé initial des cartes. Cette difficulté est renforcée par l'effet de lissage des échelles géographiques de chaque carte ancienne, que peut entraîner le logiciel SIG. Dans ce cas, la difficulté concerne la géométrie du massif et de sa dynamique spatiale dans le temps.

Dans un SIG, les données attributaires issues d'une base de données peuvent être adjointes au polygone, dans notre cas au polygone « forêt ». Pour lier le lieu à son information attributaire, quelle géométrie de massif le chercheur doit-il prendre en considération ? Doit-il considérer l'ensemble de la forme géométrique du massif avec ses variations ? Ou s'intéresser à ce qui est resté « forêt » entre les différentes périodes ? La superposition présente l'avantage d'incorporer l'ensemble des évolutions entre les trois périodes (bois apparus, disparus...) mais au regard de ce qui a été exposé précédemment doit-elle être utilisée comme couche principale pour l'analyse des données? Ou devons-nous justifier le choix de cette carte en considérant le noyau forestier comme représentant l'ensemble du massif?

Si tel est le cas, ces « entités décalées » sont-elles un frein à l'analyse ? Pour illustrer, prenons le cas du massif forestier nommé « La Puissance » à l'est de la forêt de Mormal ***(cf. figure 24).*** La Puissance (toponyme présent sur Etat-Major et Cassini) est nommé Bois Georges sur la carte de Claude Masse. Il s'agit d'un parfait exemple d' « entités décalées », entendons par là un lieu ayant des points de coordonnées et géométries juxtaposés entre les différentes sources cartographiques. Le massif initial sur Claude Masse se situe plus au sud ; sur Cassini, il est orienté différemment (nord, nord-est). Les formes semblent correspondre entre Etat-Major et l'occupation du sol, bien qu'il apparaît une légère distorsion ; le massif sur la carte d'Etat-Major étant légèrement plus au nord. Dans ce cas précis, comment attribuer les données historiques au lieu ? Doit-on superposer les couches et considérer comme noyau forestier ce qui est commun à Cassini, Etat-Major et l'occupation du sol ? Que faire dans ce cas de la géométrie présente dans les cartes de Claude Masse ?

Parallèlement à cela, se pose la question de la lisibilité des couches SIG. Superposer deux couches et en faire une analyse est aisé ; lorsqu'une troisième voire une quatrième couche s'ajoute aux deux premières, l'étude devient complexe car difficilement lisible.

Ces diverses limites de la méthode requièrent un remaniement méthodologique car il influence les analyses spatiales. En étudiant l'évolution d'un lieu entre les trois périodes formées par la donnée cartographique, le chercheur pourrait être amené à conclure qu'une dynamique de lisière apparaît entre ces trois pas de temps- le massif se déplaçant vers l'est, dans le cas du lieu « La Puissance » par exemple -. Cette question est directement liée à l'imprécision cartographique initiale (forme très arrondie des massifs forestiers sur Cassini par exemple, représentés par des « bouquets » d'arbres).

La dynamique des lieux

Une autre interrogation émerge concernant l'analyse des dynamiques spatiales et le suivi du boisement dans le temps. Prenons l'exemple des bois de Beaurieux et du Parc situés au Nord-Est de l'Avesnois, à proximité de la frontière belge. Ces deux lieux connaissent une dynamique bien particulière tant du point de vue de leur dénomination que de leurs limites internes. Trois problèmes se posent alors : l'évolution de la dénomination d'un ou plusieurs lieux, la localisation et la dynamique spatiale de ce ou ces lieux.

Seul le corpus cartographique, même élargi aux cartes non géoréférencées, ne peut suffire à une analyse sans les données d'archives. Ce constat est d'autant plus vrai quand il s'agit de mettre en évidence les évolutions concernant l'appellation des lieux. Cette dernière est en effet très aléatoire d'une source à l'autre comme le montre le cas des bois de Beaurieux et du Parc :

- sur la carte de Claude Masse (1730) apparaissent les bois de Beaurieux et du Parc
- sur l'atlas de Trudaine (1746) : seul le bois de Beaurieux est présent
- sur Cassini (1749-1786) : seul le bois du Parc est visible
- sur le cadastre napoléonien (1828) sont mentionnés les bois du Parc et bois de Beaurieux
- sur Etat-Major (1834-1866) : le toponyme bois de Beaurieux est précisé
- sur Occupation du sol[683] (2009) : sont présents bois du Parc et bois de Beaurieux.

683 Les noms de forêts ou toponymes proviennent de l'IGN (bd topo©). Un travail d'association entre les toponymes de l'IGN et l'Occupation du Sol a été effectué par Adrien Carpentier.

De plus, la géométrie « globale » de ces massifs, issue de la donnée cartographique, est quasiment identique sur l'ensemble des cartes mais ce sont les « limites internes » entre les deux bois qui fluctuent énormément.

Bien évidemment, l'historien ne peut exclure les limites des sources cartographiques quant à l'appréciation des résultats mais une question méthodologique se pose toutefois : comment gérer à la fois cette fluctuation des limites internes et l'évolution du nom des lieux dans le temps ?

L'épaisseur temporelle des lieux

Le dernier questionnement porte sur l'épaisseur temporelle des cartes et de la donnée historique ***(cf. figure 25)***.

Nous l'avons vu, les objets cartographiques couvrent une période relativement courte d'environ 135 ans. Cette thèse portant sur les périodes médiévale et moderne, il est facilement envisageable que les données historiques couvrent un pas de temps multiséculaire, amenant ainsi à un « élargissement de la période couverte ». Comment dans ce cas gérer l'emboîtement des échelles temporelles, sachant que le SIG « classique » ne permet pas de visualiser de la donnée historique ponctuelle ? Cet emboîtement des échelles temporelles pose également la question du lien entre lieu et temps : comment s'assurer que l'information historique s'intègre parfaitement à la forme cartographiée du massif malgré un différentiel de temps de 500 ans au maximum ? Dans ce cas, quelle carte utiliser pour visualiser les données plus anciennes ?

Enfin, il a fallu résoudre la difficulté de gestion de l'emboîtement des échelles spatiales. Comment intégrer au SIG, des données historiques qui ne concernent ni un massif forestier, ni une commune mais une province, une circonscription administrative qui n'existe plus aujourd'hui (Hainaut, Terre d'Avesnes,…) ? Comment mettre en perspective sur une même carte, des données qui correspondent à une graduation surfacique, territoriale ou administrative : micro-toponyme, toponyme forestier, commune, unité administrative, comté ?

Au regard de ces questionnements, il est bien évident que le SIG tel qu'il est conçu habituellement est une première réponse, mais pas totalement satisfaisante en ce qui concerne la gestion de l'emboîtement des échelles spatiales et temporelles. Une évolution méthodologique et conceptuelle est nécessaire. De plus, appliquer le concept d'évolution à un territoire forestier tel que celui de l'Avesnois oblige l'historien à le considérer comme une entité spatialement cohérente tout en préservant la spécificité de chacun des composants « naturels » à savoir les massifs forestiers.

Finalement, cette première tentative d'association des données historiques attributaires aux géométries des cartes ne paraît pas satisfaisante dans la mesure où elle ne permet pas de gérer la temporalité des dynamiques spatiales. Cette première expérience a montré que la donnée cartographique est davantage à utiliser plus comme source de connaissances (toponymes, formes des massifs forestiers) que comme l'outil sur lequel peut s'appuyer le SIG historique.

3. Une nouvelle méthode appliquée aux espaces forestiers de l'Avesnois : SyMoGIH

L'articulation entre la représentation spatiale des massifs forestiers en partant des cartes disponibles à partir du XVIIIe siècle et les données historiques les concernant, comportant un différentiel temporel qui peut-être important, soulève des questions qui ne peuvent pas être traitées dans un SIG classique associant directement géométries et données attributaires.

Les articles de Claire-Charlotte Butez, géomaticienne et Francesco Beretta, historien et chargé de recherches au CNRS, dans *Géomatique Expert*, revue spécialisée en géomatique ont éclairé les problématiques précédemment exposées[684].

La méthode mise au point par le projet SyMoGIH (Système Modulaire de Gestion de l'Information Historique), au sein du Laboratoire de recherche historique Rhône-Alpes (LARHRA) propose une articulation nouvelle entre ces deux dimensions et elle a été utilisée afin de créer un système d'information géo-historique adapté à cette problématique.

3.1 Définition de la méthode

Cette méthode permet de mettre en place un « système d'information générique et ouvert traitant l'information historique »prenant en considération à la fois la dimension temporelle mais aussi spatiale de cette information[685]. Elle a été conçue dès 2007 par un groupe d'historiens appartenant au laboratoire LARHRA et est développée actuellement au

[684] BUTEZ (Charlotte), BERETTA (Francesco), « Un SIG collaboratif pour la recherche historique, conception d'un atlas historique numérique et d'une plate-forme de travail collaborative à partir de la méthode SyMoGIH », in *Géomatique Expert*, n°91, Mars-Avril 2013, p.30-35 ; BUTEZ (Charlotte), BERETTA (Francesco), « Un SIG collaboratif pour la recherche historique, exemple d'application : conception de l'atlas historique numérique et analyses de données attributaires de l'Italie du Risorgimento », in *Géomatique Expert*, n°92, Mai-Juin 2013, p.48-54

[685] BUTEZ (Charlotte), BERETTA (Francesco), mars-avril 2013, *Op. Cit*, p.30

sein de son Pôle histoire numérique par une équipe d'historiens, informaticiens et géomaticiens[686].

Ce projet s'est construit autour d'une réflexion sur une méthode de modélisation permettant aux historiens de partager entre eux, dans une base de données collaborative, les informations de qualité scientifique récoltées au cours de leurs recherches.

Une plate-forme a été mise en place au sein de laquelle on peut stocker, de manière individuelle ou collective et de façon cumulative, des données historiques structurées, des données spatiales…. L'historien saisit ses données dans une interface web nommée BHP (Base d'Hébergement de Projets), tout en se référant à une documentation commune à tous les participants au projet qui le guide dans la création de ses objets et de ses informations historiques, documentation qui se trouve sur le site principal du projet[687], ainsi qu'a un wiki réservés aux membres du projet qui fait fonction de manuel.

La dimension géographique a été intégrée dès les débuts du projet SyMoGIH car la « contextualisation spatiale joue un rôle capital pour l'interprétation comme pour la représentation de l'information historique »[688]. Cette méthode de modélisation a amené à concevoir un modèle de données générique, indépendant de toute problématique de recherche, permettant le stockage collaboratif des informations historiques. Le modèle générique est instancié en fonction des demandes des chercheurs qui participent au projet afin de préciser le sens de chaque unité de connaissance retenue et de documenter l'opération de production des données. De ce travail de conceptualisation et de documentation est née une sémantique de référence.

La méthode SyMoGIH repose sur deux principes fondamentaux : l'atomisation de l'information ***(cf. figure 26)*** et une production objective des données.

Il s'agit de décomposer l'information historique« en données primaires, primary data c'est-à-dire d'identifier des unités de connaissance atomique auxquelles on associe tous les objets qu'elles relient, tout en spécifiant quel est le rôle de chaque objet »[689]. Prenons un exemple, l'historien repère un évènement de type délit de braconnage, identifie les acteurs concernés : un sergent forestier qui relève le délit et les contrevenants (père et fils). Puis il détermine le rôle de chaque acteur (famille/malfaiteur, agent forestier) ainsi que le lieu dans lequel se déroule le méfait (massif forestier). Avec la méthode SyMoGIH, chaque unité de connaissance est authentifiée de manière unique par un « material object » (MaOb), un digital

[686] Laboratoire de Recherche Historique Rhône Alpes UMR 5190 Institut des Sciences de l'Homme-Lyon http://larhra.ish-lyon.cnrs.fr/pole-histoire-numerique
[687] http://symogih.org
[688] BUTEZ (Charlotte), BERETTA (Francesco), mars-avril 2013, *Op. Cit*, p.30
[689] *Ibid.*

Object (DiOb) ***(cf. figure 27)***. Chaque connaissance produite est authentifiée et sourcée afin de favoriser le partage des données et de garantir leur traçabilité.

Cette méthode permet de reconstituer l'environnement historique des objets concernés à partir d'informations cumulées au cours des dépouillements des sources archivistiques et de la documentation cartographique disponible. Comme les objets participent à de multiples unités de connaissance, celles-ci permettent de reconstituer de manière plus ou moins accomplie l'existence historique de chaque objet.

Dans le modèle SyMoGIH, tous les événements ou informations descriptives qui portent sur des lieux, par exemple une forêt, sont traités en tant qu'unités de connaissance. Les unités de connaissance peuvent être de deux types, soit de type « contenu », dans le cas où l'historien souhaite retenir le récit des événements tel qu'il se trouve dans la source étudiée, soit de type « information », pour les connaissances produites par l'étude critique d'une ou plusieurs sources.

3.1.1 Les contenus

L'entité « Contenu » représente la connaissance que l'historien obtient des sources qu'il étudie ***(cf. figure 28)***. « Une entité « Type de contenu » spécifie pour chaque instance de l'entité « Contenu » de quel type de connaissance il s'agit (coupe de bois, braconnage,…). L'association « avoir pour rôle » rattache les objets au contenu en question tout en spécifiant, grâce à l'association à l'entité « Type de rôle » à quel titre un objet intervient dans la connaissance »[690]. Les propriétés d'un objet historique ne sont pas modélisées en tant qu'attributs de celui-ci mais elles sont traitées sous forme d'unités de connaissance – de « contenus » si elles sont tirées d'une seule source- qui mettent en relation différents objets : acteurs, caractères sociaux, lieux… Tout objet pourra être ainsi associé à un ou plusieurs « contenus », la connaissance qu'on dispose le concernant sera issue de l'ensemble des « contenus » auxquels il est associé. Les unités documentaires (extraits de comptabilités, de registre de baptême,…) qui sourcent le « contenu » sont datées de manière standardisée. Le contenu pourra soit hériter de la date de l'unité documentaire soit posséder une date propre, par exemple : l'unité documentaire, en l'occurrence baillage des bois de Hainaut, est datée de 1400, sont décrits les troubles de la guerre de Cent Ans de 1398, le contenu sera alors daté de 1398.

Cette sémantique permet de stocker les « contenus » en adéquation avec la rigueur historique. Ce modèle conceptuel de données établi sur l'atomisation et les associations définies (sens de la relation) entre objets permet « de séparer le niveau de la problématique de

[690] BERETTA (Francesco), VERNUS (Pierre), 2012, *Op. Cit*, p.91

la recherche et celui du stockage des connaissances : les réponses au questionnement de l'historien se feront grâce à des requêtes qui vont recomposer, en fonction des problématiques, des données atomisées (…) préservant sous forme de texte la formulation originale de l'objet»[691].

3.1.2 Les informations

Les connaissances apportées par « les contenus » sont des données « brutes », elles peuvent être répétitives ou redondantes. C'est à l'historien de synthétiser, de faire abstraction d'un certain nombre de connaissances. Par exemple, en suivant une série comptable l'historien découvre plusieurs mentions d'un sergent forestier, par déduction il parvient à déterminer les bornes chronologiques approximatives dans lesquelles ce sergent forestier exerce son caractère social (*Social Character* abrégé SoCh). Cette étape produit un type de connaissances qui selon la sémantique SyMoGIH correspond à « une information » ***(cf. figure 29)***.

Cette nouvelle unité de connaissance est unique dans le système d'information, même si elle est issue de plusieurs sources. « Ce n'est toutefois pas la durée qui fait la différence entre un Contenu et une Information mais le degré d'abstraction, le changement de perspective : le Contenu exprime une unité de connaissance telle qu'elle est fournie par un seul document ; l'Information opère une synthèse de plusieurs unités de connaissance, tranche parmi les variations possibles des sources, de date ou de contenu, et produit une connaissance nouvelle»[692]. L'Information correspond donc à l'opération de la critique historique, qui synthétise et valide une connaissance issue de plusieurs sources.

Dans le Modèle Conceptuel de Données (MCD), l'entité « sourçage » représente l'ensemble des entités pouvant sourcer l'information. La propriété « spécification » de l'association « sourcer » oblige le chercheur à spécifier la référence précise d'où est tirée l'information (folio,…). La propriété booléenne « si standard » de l'association « sourcer » permet d'indiquer la source la plus édifiante pour cette information.

L'entité « propriété numérique » permet de stocker une valeur quantitative comme par exemple le montant d'une vente ou une superficie. Cette propriété numérique est liée à un objet abstrait qui type la valeur et peut en indiquer l'unité de mesure.

Que ce soit un contenu ou une information, la production d'une unité de connaissance implique la définition d'une datation (précise ou relative et impliquant ou non une durée), du type de connaissance(est-ce qu'elle renseigne l'existence d'un objet, une vente, une

[691]BERETTA (Francesco), VERNUS (Pierre), 2012, *Op. Cit*, p.95
[692]BERETTA (Francesco), VERNUS (Pierre), 2012, *Op. Cit*, p.101

localisation relative…) en lien avec la sémantique collaborative du projet SyMoGIH, des relations entre les objets qu'elle concerne (un lieu avec un acteur, un lieu par rapport à un autre...) et du rôle des objets dans ces relations (être localisé, être l'objet d'une vente, etc.).

3.1.3 Les classes d'objets

SyMoGIH comprend des objets historiques « entité qui regroupe une collection ou une classe d'individus qui présentent les mêmes propriétés et partagent la même « essence »[693]. Dix objets ont donc été conçus ***(cf. tableau 10)***.

Ces objets sont définis par des types et des classes permettant de les organiser adroitement. « Le type opère une séparation exclusive entre individus, en créant des sous-ensembles sans intersection car un individu ne peut appartenir qu'à un seul type (exemple : un lieu est soit un élément géographique naturel, soit un lieu habité, etc…). En revanche, les classes permettent de créer des sous-ensemble avec intersections puisque un individu peut appartenir à plusieurs classes »[694]. Chaque objet historique dispose d'un identifiant unique utilisé dans l'ensemble du système d'information. Cet objet est identifié par un certain nombre d'éléments comportant des notices qui en décrivent les caractéristiques principales (type, classe(s)). Finalement, dans la méthode SyMoGIH, un objet historique n'existe que par les informations auxquelles il est associé et grâce aux liens créés avec les autres objets.

Cette méthode permet un réel sourçage et stockage sous forme digitale des données grâce à trois objets historiques : Objet digital (DiOb), Bibliographie (BiBl), Objet matériel (MaOb) définis dans le tableau ***(cf. tableau 10)***.

En définitive, la méthode SyMoGIH permet de rendre compte des différentes étapes du travail historique, du dépouillement de sources jusqu'à la production de connaissances fondée sur un examen critique, en les stockant comme tels[695].

Ce concept SyMoGIH est particulièrement intéressant pour l'étude des évolutions des lieux dans le temps. Il permet d'atteindre une dimension plus efficace face aux questionnements historiques, répondant à l'une de nos problématiques majeures : celle du différentiel temporel entre données historiques et cartographiques. Le SIG n'est plus conçu comme une superposition de couches auxquelles viennent se superposer des données historiques attributaires mais comme un système d'information où objets cartographiques et historiques sont évolutifs et interdépendants.

---

[693] BERETTA (Francesco), VERNUS (Pierre), « Le projet SyMoGIH et la modélisation de l'information : une opération scientifique au service de l'histoire » in *Les Carnets du LARHRA*, 2012, p.88
[694] *Ibid.*
[695] BERETTA (Francesco), VERNUS (Pierre), 2012, *Op. Cit*, p.102

3.2 Concept de l'entité « lieu » dans la méthode SyMoGIH

C'est au sein de ce système d'information que l'historien traite, à partir de ses sources, ce qui relève classiquement du domaine attributaire du « lieu ». Ce dernier devient ainsi le point d'ancrage de toutes les données (spatiales et attributaires) qui le concernent, tout en sachant que pour identifier un « lieu » le chercheur ne peut se fier qu'à son toponyme qui évolue au cours du temps, ou à sa localisation prise aparté, mais qu'il doit faire converger toutes les informations historiques et géographiques dont il dispose, issues de différentes époques et sources.

Trois éléments identifient le lieu nommé Named Place (NaPl) ***(cf. figure 30)*** : son nom (le lieu peut être associé à un ou plusieurs noms (historique, actuel) dont l'un est obligatoirement qualifié de nom standard) ; son type unique (élément géographique naturel, surface d'infrastructure,…) ; sa classe (une ou plusieurs classes : bois, forêt, étang dans le cas d'un élément géographique naturel par exemple) et sa localisation (la localisation peut être renseignée sous une forme ponctuelle ou une emprise spatiale et associée à un degré d'incertitude). Ces quatre composants identifient le lieu de manière singulière ainsi qu'un identifiant unique alphanumérique (NaPl1, NaPl2...).

Le « named place (NaPl) » représente un lieu ayant une existence historique. Il s'agit d'un objet abstrait, c'est-à-dire de la classe de toutes les instanciations effectives que ce « lieu » a connu au cours de son histoire et qui peuvent varier dans leur forme. Ce lieu sera par exemple la « Forêt de Mormal » depuis sa première mention dans les sources et jusqu'à son existence actuelle, indépendamment de toutes les variations toponymiques ou spatiales qu'elle aura connues.

A chaque objet de type « lieu » seront associées toutes les connaissances issues des sources et des cartes pour chaque époque qui le concernent, indépendamment des formes que le lieu a effectivement eues au cours de son existence. Si deux lieux, d'abord traités séparément, s'avèrent être identiques, ils pourront être fusionnés ; et inversement, ne leur associant les « contenus » et « informations » qui les concernent respectivement.

Pour traiter les évolutions spatio-temporelles du lieu au cours de son histoire, la méthode SyMoGIH introduit une deuxième entité, la « forme concrète du lieu », appelée *concrete time specificform* ***(cf. figure 30).*** Cette entité représente la reconstitution par l'historien de la forme propre à un lieu, son étendue, ses contours, à un instant spécifique ou durant une période de temps donnée. Comme tout autre objet, la forme concrète est construite par le chercheur mais, à la différence du lieu qui ne dispose que d'une localisation générique,

elle décrit la forme plus ou moins précise attribuée au lieu à une époque donnée, en fonction des sources.

Un lieu sera donc associé à une ou plusieurs formes concrètes que l'historien construit à partir de connaissances tirées des sources, écrites ou cartographiques, qui décrivent les contours du lieu à un moment précis du temps. Un événement historique, comme un acte de déboisement, ou un feu de forêt ravageant un quartier de forêt, peut donner lieu à l'apparition d'une nouvelle forme concrète, munie d'un identifiant unique, indiquant que l'historien a identifié à cet instant un changement significatif concernant l'étendue spatiale ou les contours du lieu.

Si les données historiques et cartographiques sont essentielles pour la définition des formes concrètes, elles seront toutefois associées principalement au lieu entendu au sens de *named place* car celui-ci est plus stable, du fait de son niveau d'abstraction, alors que la construction des différentes formes concrètes pour un même lieu peut-être modulable en fonction des données qui seront progressivement connues.

Quant aux géométries ***(cf. figure 30)***, elles n'interviennent qu'en dernier lieu en tant que représentation des formes concrètes reconstituées grâce aux données archivistiques et cartographiques. La forme concrète n'est pas forcément associée à une géométrie, elle reconstitue virtuellement une évolution spatiale qui sera ensuite matérialisée grâce à une géométrie en fonction des connaissances disponibles portant sur la forme concrète. A défaut de représentation cartographique concernant un lieu, sa géométrie peut être construite artificiellement en fonction des données attributaires disponibles.

Concernant les géométries, les métadonnées liées à la production des géométries ont été intégrées au système et normalisées d'après la directive INSPIRE[696]. « L'origine et les raisons du choix de la forme de toute géométrie est ainsi documentée »[697].

Cette méthode propose une articulation plus développée que celle associant directement les géométries et les données attributaires, qui garantit plus de souplesse et permet de traiter les cas d'incertitude et de différentiel chronologique entre les données historiques et les représentations cartographiques disponibles.

Notons par ailleurs, une difficulté qui s'est révélée au cours de cette recherche et qui pour le moment n'a pu être résolue. Le NaPl est défini selon trois critères principaux : son nom, son type et sa localisation. Nous avons vu précédemment que 26.7% des lieux ne sont

[696] La directive INSPIRE, élaborée par la Direction générale de l'environnement de la Commission européenne, vise à établir en Europe une infrastructure de données géographiques pour assurer l'interopérabilité entre bases de données et faciliter la diffusion, la disponibilité, l'utilisation et la réutilisation de l'information géographique en Europe. http://inspire.ign.fr/directive/presentation consulté le 27 novembre 2014

[697] BUTEZ (Charlotte), BERETTA (Francesco), mars-avril 2013, *Op. Cit*, p.32

pas nommés mais ont une existence attestée - donc une temporalité– dans les données cartographiques. L'une des possibilités envisageables est de créer le lieu dans la BHP, d'indiquer la localisation, le type et de donner un nom générique « forêt 1, forêt 2 », « bois 1, bois 2»…. Nous avons fait le choix de ne pas intégrer ces 26.7% de lieux non nommés dans la BHP, car les informations concernant ces lieux sont trop peu nombreuses en l'état de la recherche.

3.3 Environnement de travail

Une convention a été signée en septembre 2013 entre le laboratoire LARHRA et la Région Nord Pas-de-Calais pour la création du projet « SIG_Avesnois ». Il a été question dans ce projet d'appliquer la sémantique SyMoGIH à la problématique de recherche, de produire une représentation cartographique des données historiques visualisable sur le site web geo-larhra (atlas historique)[698]. Ce projet « SIG_Avesnois » a permis de mettre à l'épreuve la méthode SyMoGIH par l'intégration d'un objet de recherche qui ne l'avait jamais été jusqu'à présent à une échelle fine d'analyse, l'élément géographique naturel.

Dans la sémantique SyMoGIH, ce projet dispose d'un identifiant unique, CoAc14638 : Acteur Collectif 14638. Quatre utilisateurs sont associés à ce projet : Adrien Carpentier (Géomaticien Conseil Régional Nord Pas-de-Calais), Claire-Charlotte Butez (Géomaticienne LARHRA), Francesco Beretta (Ingénieur de recherches LARHRA) et moi-même. Seuls ces utilisateurs peuvent interagir sur les données cartographiques et archivistiques attribuées au projet, permettant ainsi de protéger la confidentialité d'une recherche en cours[699]. L'analyse des données spatiales a été réalisée en partie par les géomaticiens et l'historienne ; la structuration des données historiques par les historiens du projet.

Par ces identifiants, les membres du projet ont eu accès à :

- La BHP : « elle permet le stockage de données primaires concernant toute activité humaine (sociale, économique, intellectuelle,…), de texte codés en XML, d'images et de leur métadonnées, tout en permettant d'associer à ces différents objets leur empreinte spatiale »[700]

[698] http://geo-larhra.ish-lyon.cnrs.fr/?q=geocatalogue « catalogue des métadonnées concernant les données géographiques de type vecteur (au format base de données, fichiers shapefiles ...) ou de type raster (plans, cartes, géoréférencés ou non) dont dispose le laboratoire et qui peuvent être exploités dans un logiciel SIG ou de cartographie. Ces données sont issues de la BHP (Base d'hébergement de projets), base de données collaborative et cumulative développée selon la méthode SYMOGIH, pour cette raison elles sont non exhaustives et peuvent être renseignées de manière incomplète ». Consulté le 23.09.2014

[699] Seuls les lieux (NaPl), les objets abstraits (Abob), les formes concrètes (CoFo) ont été intégrés à la BHP, les autres données ne sont visibles que par les membres du projet

[700] http://www.symogih.org/ Consulté le 10/10/2014

- L'outil de gestion de projet « SIG_Avesnois » de type Wiki : outil collaboratif libre, de communication entre les différents utilisateurs du projet. Toutes les procédures intervenues dans le cadre du projet sont notées (intégration des données cartographiques, gestion des lieux, ….) ainsi que les questionnements historiques sur les données (structuration de la donnée d'archives)
- Symogih.org : Il s'agit du dictionnaire des références, des objets, des ressources SyMoGIH
- Renater wiki SyMoGIH: Il fonctionne sur le même principe que le «wiki projet » mais est étendu à l'ensemble des utilisateurs de la méthode. Cet outil permet l'échange entre tous les usagers (questionnements transversaux,…)[701] .

Des logiciels spécifiques ont également été employés dans ce projet pour la gestion et la structuration des données historiques et leur représentation spatiale :

- Un logiciel SIG « QGis » permettant la visualisation, le traitement et la représentation cartographique des données historiques avec un accès aux données vectorielles stockées sur un serveur hébergé au LARHRA accessible via PostGIS[702]
- PgAdmin ou Workbench/J[703] ont été utilisés pour la structuration des tables, des données. Par l'emploi de requêtes en SQL, ces logiciels permettent la visualisation dynamique des données du schéma « SIG_Avesnois »[704].
- Web Map Service (WMS) est un protocole de communication standard permettant d'obtenir des cartes de données géoréférencées (raster…) à partir de différents serveurs de données. Ainsi les rasters initialement traités, ont été intégrés sur les serveurs du Larhra et mis à disposition pour la visualisation dans le projet via les flux WMS.

4. Application de la méthode et résultats

Suivant la problématique d'emboîtement spatio-temporel, clé de compréhension des dynamiques des espaces forestiers de l'Avesnois, deux éléments ont articulé le travail mené dans le cadre du projet « SIG-Avesnois » : la normalisation de l'entité lieu et celle des données historiques attributaires. Ce travail de longue haleine, d'une durée de deux ans

[701] https://groupes.renater.fr/wiki/symogih/
[702] Système de gestion de base de données relationnelles et objet (SGBDRO) permettant l'interrogation des données. Il est compatible avec les logiciels SIG, les outils de gestion de base de données.
[703] Outil d'administration graphique pour PostgreSQL
[704] Ensemble des tables de données historiques, de lieux que comporte le projet Sig Avesnois

environ (octobre 2013- juin 2015) a nécessité que les chercheurs s'adaptent à la sémantique SyMoGIH puis à une transposition de la structure initiale de la base de données historique au modèle SyMoGIH impliquant une conception améliorée des données historiques.

La normalisation des données s'est réalisée progressivement. S'agissant d'un SIG, l'entité lieu se devait d'être structurée en premier lieu selon la sémantique SyMoGIH (nom, type, localisation, classe ; normalisation des métadonnées et géométries). En parallèle à cela l'information historique a été standardisée amenant à la création des Formes Concrètes des lieux.

4.1 Une donnée lieu restructurée

La normalisation de la donnée « lieu » s'est faite en trois étapes : un travail de normalisation des couches SIG notamment des polygones ; la création d'un onglet lieu « NaPl » dans le fichier Excel de la base de données historiques. Cet onglet sert de récapitulatif des lieux (présents dans les sources d'archives et cartographiques) en indiquant le sourçage (Claude Masse, Etat-Major, documentation écrite…) ; enfin le référencement des métadonnées[705] a été nécessaire.

4.1.1 Couches SIG retravaillées

Dans la sémantique SyMoGIH le « lieu » peut avoir plusieurs « formes concrètes » dans le temps, formes qui peuvent être instanciées par une ou des géométries (présentes sur les vecteurs). Chaque polygone formant la géométrie représentant la « forme concrète » peut être modifié en fonction d'une date, d'un évènement historique perçu par l'historien, finalement l'information historique donne forme à la géométrie. Afin de suivre ce modèle un travail sur les polygones des couches vecteurs Claude Masse et Etat-Major (les polygones de Cassini ne sont pas fractionnés par la voirie) a été mené par le géomaticien via le logiciel ArcMap.

En faisant usage de l'outil « multi-parties vers une partie », chaque polygone composant le « lieu » est indépendant de l'autre ***(cf. figure 31)***. Par exemple, si une information historique (archives, etc…) portant sur le polygone 4 implique une transformation de son tracé (déboisement par exemple), ce dernier pourra être modifié sans incidence pour les polygones 1, 2, 3 ; cette transformation impliquant une nouvelle « forme concrète » du massif ***(cf. figure 32)***. Par ailleurs, le système de projection des trois couches a été révisé sur

[705] Il s'agit d'une donnée permettant de décrire une autre donnée quel que soit son support. Les métadonnées sont notamment intégrées dans le web sémantique.

demande de la géomaticienne du LARHRA, passant de la projection Lambert 93 au WGS84[706]. Ce système de projection est employé afin de faciliter l'intégration de données produites dans différentes projections.

4.1.2 Création de l'onglet NaPl et normalisation de la donnée lieu

Les éléments précisés en annexe technique ***(cf. annexe technique p.5)*** constituent la première phase d'identification du « lieu » : nom et localisation ***(cf. figure 30)***. A cela s'ajoutent le type et la classe, qui dans la sémantique SyMoGIH correspondent à des objets abstraits (AbOb). Les lieux ont été typés selon quatre AbOb présents dans l'interface de saisie (BHP)[707] :

- *Elément géographique naturel (AbOb696) : «* Eléments géographiques localisés relatifs au milieu naturel, au paysage » exemple : forêt de Mormal.
- *Lieu habité (AbOb156) : «* Type d'objet géographique « inhabited place » » exemple : les Croisils.
- *Surface d'infrastructure (AbOb698) : «* Surface terrestre couverte par des installations, des équipements permanents qui conditionnent le fonctionnement d'un organisme ou d'une entreprise, l'activité économique d'une région, d'un pays » ex : forge de Laudrissart.
- *Surface de territoire (AbOb697) : «* Étendue de la surface terrestre, plus ou moins nettement délimitée, qui présente généralement une certaine unité, un caractère particulier, où est établie une collectivité humaine. Regroupe toutes les surfaces territoriales administratives, juridiques, ecclésiastiques ... définies par des frontières tracées par l'homme et relevant d'une autorité » exemple : Hainaut.

Une cinquantaine de classes a été ajoutée à la BHP pour les besoins du projet, pour chacune d'entre elles une notice a été créée par nos soins, définissant la classe (en gris les classes déjà présentes dans la BHP) ***(cf. tableau 11)***.

Les lieux sont ainsi majoritairement typés par l'élément géographique naturel (65%) viennent ensuite à part égale les types lieu habité et surface d'infrastructure ***(cf. graphique 34)***.

Les lieux, leur type, leur localisation ont été assemblés dans une table nommée NaPl (Named Place) intégré au schéma « Sig_Avesnois ». Cette table reprend en grande partie la structure du fichier excel ***(cf. figure 35 et appendice technique p.6)***. Cette table sert de pivot

[706] Système géodésique standard mondial notamment utilisé par le système GPS.
[707] https://bhp.ish-lyon.cnrs.fr/accueil.php

avec les autres tables du schéma « Sig_Avesnois », elle permet de réaliser une jointure entre les « id_loc » de toutes les tables et l'identifiant unique BHP du « lieu NaPl » (Named Place).

En parallèle de ce travail d'implémentation des NaPl, les objets digitaux c'est-à-dire les rasters et les vecteurs utilisés (Masse, Cassini, Etat-Major et Occupation du sol) ont été intégrés au schéma SIG_Avesnois ***(cf. tableau 12)***. Ils sont visualisables par les chercheurs via le cartouche géographique PostGIS, les métadonnées consultables via la BHP ***(cf. figures 36 et 37 et appendice technique p.7)***. Le renseignement de ces métadonnées permet d'obtenir une traçabilité de la donnée et de définir les conditions d'accès et d'utilisation de cette donnée, protégeant ainsi un projet de recherche en cours.

4.2 Localisation relative des lieux

Lors de l'import des NaPl de la table sig_avesnois.napl dans le schéma sig_avesnois nous nous sommes aperçus que certains NaPl n'ont pu être localisés précisément à partir des sources cartographiques géoréférencées ***(cf. annexe technique 8)***. Il s'agit :

- soit de massifs forestiers dont la source archivistique ou cartographique non géoréférencée (cadastre Napoléonien, Atlas de Trudaine) précise qu'ils se situent à proximité de telle commune
- soit de « micro-toponymes » dont la source archivistique ou cartographique est non géoréférencée stipule que ce lieu est localisé à l'intérieur ou à proximité d'un autre lieu de type élément géographique Naturel - classe bois ou forêt ***(cf. figure 38)***.

Tous ces NaPl ont donc fait l'objet d'une localisation relative en fonction de l'information donnée par la source d'archive (ex : En 1492, « *le bosquet de la Follye se trouvant sur le prevoste de Bavay »*[708]) ***(cf. tableau 13)***. Cette localisation relative est traitée dans la sémantique SyMoGIH grâce au Type d'Information 140 (TyIn140) qui associe le lieu à localiser au lieu qui sert de point de repère tout en précisant, si souhaité, une distance ou une direction ***(cf. figure 39)***. Ce Type d'Information 140 contient un ensemble de rôles : « typer » indique la position du lieu par rapport à un autre (à côté, à l'intérieur…), « être la direction » évoque l'orientation du lieu à localisation par rapport au lieu repère (nord, sud…), est mentionnée dans le type « localisé » les informations concernant la distance du lieu qui est localisé par rapport à celui qui localise[709].

Le Type d'Information 140 (TyIn140) se compose dans ce cas d'étude de trois éléments (les types de rôle peuvent se modifier en fonction des besoins de chaque projet) :

[708] ADN B 9491 f°1r°
[709] www.symogih.org

- le TyRo57 : Rôle utilisé pour associer le lieu (NaPl ou ImCo) qui est localisé par rapport un autre lieu (NaPl ou ImCo) qui sert de référence (lieu qui est localisé)
- le TyRo8 : Rôle utilisé pour associer l'objet (NaPl, ImCo) qui sert de référence à la localisation d'un autre. Les propriétés numériques de ce rôle peuvent servir à mentionner la distance. (lieu qui localise).
- le TyRo98 : Rôle utilisé pour indiquer le type de localisation d'un lieu par rapport à un autre : à coté, à l'intérieur ... (typer le rôle). Dans ce cas d'étude le TyRo98 correspondra toujours à une inclusion géographique (AbOb872) : le lieu se situe à l'intérieur d'un autre lieu.

Dans le cas du parc du Quesnoy (lieu localisé) est inclus (inclusion géographique) sur le territoire de la commune de Le Quesnoy (lieu qui localise). Tous ces rôles se trouvent dans l'onglet « Unités de connaissance »→ « Informations » de la BHP ***(cf. figure 40)***.

Les lieux localisés par rapport à un autre disposent d'un identifiant NaPl. Selon la sémantique SyMoGIH un NaPl doit disposer obligatoirement de coordonnées géographiques, d'une spatial localization (SpLo). Ces lieux qui n'ont pas de coordonnées propres puisque localisés par rapport à un autre lieu. Afin de disposer toutefois de cet élément essentiel pour l'identification du lieu, un point de coordonnées a été créé de manière plus ou moins aléatoire (exemple : Pour le parc du Quesnoy, point correspondant au centroïde du territoire de la commune du Quesnoy), tout en précisant le degré de certitude de la localisation (certaine, postulée, reconstituée). Dans le cas du parc du Quesnoy, la localisation sera postulée ou reconstituée.

Ce même type d'information (TyIn140) a été employé également pour la gestion des imbrications de massifs (d'après l'analyse spatiale).

4.3 Une « gestion à l'objet » : nouvelles problématiques

Lorsque Claire-Charlotte Butez a importé l'ensemble des lieux et des géométries du projet, elle a réalisé une première analyse en comparant la superficie sur un échantillon de 15 massifs dans l'objectif de créer les premières CoFo (procédure ci-dessous). Cette analyse a fait apparaître une grande diversité de situations : des massifs perdant de la superficie et inversement entre les trois périodes. Cette disparité de situations nous a obligé à affiner notre échelle d'analyse. Si nous voulions rendre compte efficacement des dynamiques et temporalités des massifs forestiers de l'Avesnois, nous devions analyser à la fois les dimensions spatiale et temporelle en les croisant, et construire notre analyse à l'échelle de l'objet donc du massif. Cette analyse imbriquée espace-temps s'est déroulée en deux temps :

- Une analyse spatiale évoquant l'évolution des formes (géométries) et l'emboîtement des massifs à des temporalités différentes (tel massif est inclus dans tel autre à des périodicités différentes),
- Une analyse temporelle impliquant une étude des glissements de toponymes et des rythmes d'évolution sur le temps multiséculaire (déboisements,…).

4.3.1 La dimension spatiale

En réalisant une analyse spatiale à la micro-échelle du massif, telle que le suggère la conceptualisation SyMoGIH, deux éléments ont été mis en évidence :

- *L'emboîtement des massifs* En superposant les trois couches de forêts anciennes et la couche de forêts actuelles des imbrications de massifs ont été révélées. Prenons l'exemple de la haie de Cartignies. ***(cf. figure 41)***

Dans ce cas d'étude l'ensemble des polygones est nommé « Haie de Cartignies » sur la cartographie de Claude Masse. Sur celle d'Etat-Major, les polygones qui possèdent une forme similaire à la précédente sont fragmentés en deux ensembles : Le Buisson d'en Bas et le Taillis d'en Haut. La donnée « lieu » se fragmente sur Etat-Major, passant d'un lieu sur Claude Masse à deux lieux sur la carte d'Etat-Major. Ceci s'observe pour de nombreux massifs à cette période.

L'un des objectifs de cette thèse étant de suivre le boisement dans l'espace et dans le temps, il était nécessaire de gérer cet emboîtement de massif. La sémantique SyMoGIH offre la possibilité de le faire grâce au type d'Information 140. Il est envisagé dans ce procédé d'intégrer à ce type d'Information un critère temporel : ainsi il est possible de créer une inclusion datée du lieu à un autre lieu. Dans ce cas précis le Taillis d'en Haut et le Buisson d'en Bas sont inclus à la haie de Cartignies entre 1835 et 1866 (bornes temporelles de l'Etat-Major). 200 lieux ont fait l'objet d'une inclusion datée soit environ 25% du corpus de « lieu ».

Par cette analyse spatiale, il est possible de déceler également la valeur de la donnée cartographique, prenons cette fois l'exemple du bois l'Abbé ***(cf. figure 42)***.

Cet exemple met en garde le chercheur face à la fiabilité des sources notamment cartographiques. Le bois l'Abbé est mentionné dans les sources d'archives de 1444 à 1772, or ce bois n'est présent sur la cartographie qu'à partir de l'Etat-Major (1835-1866), c'est là une absence de données sur les cartes de Claude Masse et de Cassini. Ce cas d'étude a été géré par la création d'un type d'information 140, une inclusion datée du bois l'Abbé à la Fagne de Trélon entre 1730 et 1834.

- *Les glissements de toponymes* sont apparus entre les différentes couches cartographiques. Prenons l'exemple schématique de la haie des Lombards qui se situe en lisière Est de la forêt de Mormal ***(cf. figure 43)***.

En analysant les quatre sources cartographiques représentant les forêts anciennes et actuelles- Claude Masse 1730 en vert, Cassini 1786 en gris pointillé (source utilisée partiellement dans le projet pour les raisons évoquées précédemment), Etat-Major 1830 en bleu et l'état actuel sur lequel s'appuie le Plan Forêt Régional : Occupation du sol 2009 en rouge - des dynamiques spatiales sont apparues. Par exemple, les bois 1, 2, 3 sous Claude Masse correspondent au seul bois n°1 sous Cassini et Etat-Major, puis aux bois n°1, 2, 3 sur l'Occupation du Sol 2009. Ce qui signifie de manière visible que ce « lieu historique » aura plusieurs formes et toponymes dans le temps. Cette dynamique des toponymes se retrouve également dans les sources textuelles et permet d'affirmer ou infirmer les résultats issus de l'analyse des sources cartographiques.

175 schémas ont donc été créés d'après l'analyse spatiale des géométries, de la dynamique des toponymes. Ils sont ainsi des outils d'analyse permettant la création des formes concrètes (CoFo). Etudiés séparément, ils révèlent les dynamiques spatiales et permettent un zonage du territoire (déboisement, accroissement de superficie etc…). Identifier ces changements permet de structurer l'information historique attributaire reporté au polygone « forêt ». Cette dernière apporte par ailleurs une dimension temporelle au « lieu ».

4.3.2 La dimension temporelle

Il a été décidé dans le cadre de ce projet de montrer la persistance du boisement dans le temps et l'incertitude de la donnée historique (cartographique et archivistique) par la création de schémas d'existence du boisement sur le format de ce qu'ont pu proposer Jacques Autran et Thierry Lochard aux Rencontres Decryptagéo d'avril 2014 dans leur communication orale « *Documents figurés et analyse historique des espaces anthropisés. Le bassin minier de Provence* » ***(cf. figure 44)***.

En analysant conjointement données cartographiques et d'archives, il est possible de distinguer des rythmes variés d'évolutions et d'émettre des hypothèses sur la temporalité des boisements. Dans ce cas d'étude, la dimension temporelle est exprimée par une flèche, représentation classique évoquant le temps diachronique. Ont ensuite été intégrées les notions d'existence/d'inexistence du boisement, le degré d'inexistence (partiel ou total), enfin le niveau de fiabilité de la donnée (hypothétique ou attestée) ***(cf. figure 45)***.

Six codes couleurs représentent six niveaux d'informations différents :

- *Existence hypothétique* : est placée avant la première mention du massif dans les sources historiques et cartographiques (lorsqu'il n'existe pas de données historiques attributaires dans ce second cas) ou entre deux mentions sur une longue période de plus de 100 ans ;
- *Existence attestée* : lorsque le massif est évoqué dans les sources historiques et/ou visible dans les données cartographiques ;
- *Existence partielle hypothétique* : est placée antérieurement à la période d'existence partielle attestée, lorsqu'il n'existe pas d'information datée précise sur le déboisement partiel ;
- *Existence partielle attestée* : lorsque les informations historiques affirment un déboisement partiel ou lorsque par l'analyse spatiale et la superposition des couches SIG le déboisement partiel est visible ;
- *Inexistence hypothétique* : est placée antérieurement à la période d'inexistence attestée, lorsqu'il n'existe pas d'information datée précise sur le déboisement total ;
- *Inexistence attestée* : lorsque les informations historiques affirment un déboisement total ou lorsque par l'analyse spatiale et la superposition des couches SIG le déboisement total est visible.

Les sources cartographiques et textuelles sont représentées par des lignes verticales permettant de marquer les temporalités, les périodes. Les sources d'archives sont indiquées en vert. Chaque cartographie (Claude Masse, Cassini, Etat-Major, Occupation du sol) dispose d'une couleur spécifique, la datation de cette cartographie est placée en légende afin d'améliorer la visibilité du schéma. Afin de renforcer la précision de ces derniers, les atlas de Trudaine et les cadastres Napoléoniens ont été employés en données complémentaires (localisation des lieux boisés). Seule la datation variable du cadastre Napoléonien a été placée directement sur le schéma.

Dans l'objectif de suivre l'état boisé, chaque schéma intègre les éventuels glissements de toponymes identifiables par l'analyse spatiale. Chaque toponyme est identifié par un numéro, ce dernier est reporté au-dessus de chaque ligne verticale représentant les différentes sources usitées. A titre d'exemple le bois Daudel ***(cf. figure 46)***.

De ces 176 schémas créés, il est possible d'obtenir une classification permettant de suivre le boisement et de distinguer les rythmes d'évolutions.

Afin d'observer la permanence ou l'absence de l'état boisé, un différentiel a été calculé entre la datation la plus récente (issue des sources d'archives ou de la cartographie) et la plus ancienne (issue des sources d'archives ou de la cartographie). Ce différentiel permet de révéler le nombre d'années pour lesquelles le chercheur est en capacité de suivre le lieu

« massif forestier » avec des degrés de certitude variables. Une procédure d'analyse se devait d'être mise en place tant les cas d'étude sont nombreux :

- La première mention du lieu est considérée comme la mention la plus ancienne pour le calcul du différentiel. Il ne s'agit nullement de l' « état zéro ou initial » de la forêt puisque ce travail se fonde avant tout sur les sources disponibles. Par ailleurs, les sciences humaines et sociales ont démontré bien des fois qu'il n'existe pas d'état initial connu de la nature, les hommes ont transformé les paysages en particulier les espaces forestiers depuis des millénaires.
- L'existence hypothétique en période intermédiaire est intégrée au calcul du différentiel même lorsque ce qualificatif est présent entre deux périodes éloignées de plus de 100 ans.
- Lorsqu'une existence hypothétique ou inexistence hypothétique est visible pour la période actuelle (Occupation du sol), seule la dernière mention d'existence attestée ou d'existence partielle attestée est considérée dans le calcul.
- Lorsqu'une existence partielle attestée se confirme sous l'Occupation du sol, la continuité est calculée jusqu'à la période actuelle même s'il ne reste que des reliquats de boisement (le différentiel des taux de boisement sera effectué ultérieurement).

Une fois ces normes établies, le différentiel a été calculé puis une classification a été obtenue : moins de 100 ans, entre 101 et 199 ans, entre 200 et 299 ans, entre 300 et 399 ans, entre 400 et 499 ans, entre 500 et 599 ans, 600 ans et plus. Cette classification formera la nomenclature de la carte *« Temporalités des massifs forestiers de l'Avesnois d'après les sources »* ***(cf. carte 90)***.

Quelques cas d'étude exemplaires ont été présentés dans ce chapitre. Tous les éléments d'analyse concernant les dynamiques spatiales et temporelles ont été rassemblés dans un tableur permettant de suivre pour chaque massif la procédure choisie.

4.4 Normalisation de l'information historique

Conjointement à ce travail de normalisation des lieux ont été menées une standardisation et une restructuration de la donnée d'archives. Les feuilles Excel de la base de données (BDD) initiale, ont été intégrées dans un logiciel de gestion de BDD. Le schéma « SIG_Avesnois » reprend l'ensemble des tables de la base de données initiale (contexte_ev_humain ; contexte_ev_climatique ; etc…) ***(cf. annexe technique p.9-10 et tableaux 14 et 15)***.

Une fois cette longue étape de normalisation et de nettoyage des « tables mères », de création des « tables notices », des notices et des identifiants BHP correspondants, nous avons modifié la structure générale de la base de données, conçue alors, comme une succession de tables dont le principal lien entre elles est le NaPl, vers une structure qui en soit peu paraître plus complexe, mais qui facilite grandement l'interrogation des données.

4.5 Normalisation de la structure de la base de données

Cette nouvelle structure du schéma SIG Avesnois a été conçue pour deux raisons majeures : créer des liens plus structurés entre les différentes informations (lieu, acteur, SoCh…) et faciliter le requêtage des données, en intégrant les activités humaines (pâturage, paisson…) dans une même table, nommée « activité » (cf. le modèle logique de données ***figure 48***). La structure de chaque table et son utilité sont spécifiées dans l'annexe technique aux pages 12 à 27.

Cette nouvelle structuration, oblige l'historien à décomposer et analyser les informations de la source historique au préalable. L'exemple de la figure 49 met en évidence la nécessité d'analyser au préalable l'information historique donnant lieu à une unité de connaissance ***(cf.figure 49)***. Ainsi l'information« forêt de Mormal » sera intégrée aux tables napl (libelle → forêt de Mormal, id_loc→ 20, cle_bhp_napl→ NaPl121774), autre_nom_napl (libelle →forest de Mourmail), type_napl (libelle → élément géographique naturel, cle_bhp_type_napl→Abob…), classe_notice (libelle → forêt….). Le NaPl, la date ainsi que la source formeront l'unité de connaissance. L'information « paisson » sera incluse dans la table activite avec son identifiant et l'identifiant de la ligne correspondant à l'information« unite_de_connaissance ».

L'analyse précise des cartes anciennes, des données historiques, leur structuration et normalisation ont permis la conceptualisation des formes concrètes.

4.6 Création des Formes Concrètes de massifs (CoFo) : représentation des données historiques attributaires

4.6.1 Procédé d'analyse

La forme concrète représente la reconstitution par le chercheur de la forme propre à un lieu, son étendue, ses contours, à un instant spécifique ou durant une période de temps donnée. Comme tout autre objet, la forme concrète est construite par l'historien mais, à la

différence du lieu qui ne dispose que d'une localisation générique, elle décrit la forme plus ou moins précise attribuée au lieu à une époque donnée. Un lieu sera donc associé à une ou plusieurs formes concrètes que l'historien construit à partir de connaissances tirées des sources, écrites ou cartographiques, qui décrivent les contours du lieu à un moment précis du temps.

Un événement historique, comme un acte de déboisement, ou la mention d'un attribut, comme l'indication d'une superficie à une période donnée, peut donner lieu à l'apparition d'une nouvelle forme concrète, munie d'un identifiant unique, indiquant que l'historien a identifié à cet instant un changement significatif concernant l'étendue spatiale ou les contours du lieu. Si les données historiques et cartographiques sont essentielles pour la définition des formes concrètes, elles seront toutefois associées principalement au lieu, car celui-ci est plus stable, du fait de son niveau d'abstraction, alors que la construction des différentes formes concrètes pour un même lieu peut-être plus facilement revue en fonction des données qui seront progressivement connues ***(cf. figure 50)***.

4.6.2 Les géométries : représentation des formes concrètes

La forme concrète n'est pas forcément associée à une géométrie, elle reconstitue virtuellement une évolution spatiale qui sera ensuite matérialisée grâce à une géométrie en fonction des connaissances disponibles portant sur la forme concrète. A défaut de représentation cartographique concernant un lieu, sa géométrie peut être construite artificiellement en fonction des données attributaires disponibles comportant, par exemple, l'indication de la surface d'une forêt.

Cette méthode propose une articulation plus développée que celle associant directement les géométries et les données attributaires, qui garantit plus de souplesse et permet de traiter les cas d'incertitude et de différentiel chronologique entre les données historiques et les représentations cartographiques disponibles.

Ainsi, par « géométrie » il faut entendre les représentations spatiales géoréférencées qui seront associées aux formes concrètes. Dans le cas du projet de l'Avesnois il s'agit principalement de polygones construits à partir des indications contenues dans le système d'information géo-historique. Pour le projet, les polygones sont issus de deux processus de production :

- soit il s'agit de polygones vectorisés sur les sources cartographiques auparavant citées ***(cf. figure 50)***. Dans ce cas, l'historien détermine qu'un ou plusieurs polygones matérialisent correctement une forme concrète qu'il aura auparavant datée et définie au regard de ses sources,

- soit le polygone est produit sous une forme ovoïde ***(cf. tableau 16)***,
- lorsqu'aucune géométrie n'est disponible ou ne peut être produite, le lieu sera représenté par un point de coordonnées. Ce dernier sera le centroïde présent sur Etat-Majoren premier lieu ou Claude Masse, si ce lieu n'est présent sur l'une de ces deux cartes dans le cas le centroïde sera celui de Cassini (en dernier recours).

Dans les deux premiers cas, les géométries peuvent être sourcées de manière individuelle ce qui permet au chercheur de renseigner l'origine du tracé en plus des connaissances historiques qui ont permis son existence et qui, pour leur part, sont stockées dans le système d'information historique via des « contenus » ou des « informations ». Une telle structuration des données permet de réaliser par la suite une cartographie des données historiques « à la volée ». Pour les cas où la forme concrète est associée à une géométrie, l'information historique est d'attribuée à un ou plusieurs polygones qui sont le reflet à un instant « T » de l'état des connaissances sur l'étendue spatiale d'un espace forestier de l'Avesnois. Pour les cas où cette connaissance est trop incertaine pour être matérialisée en géométrie, les attributs portent sur le point de localisation du « named-place ».

Les ovoïdes

Le polygone est produit sous une forme ovoïde – buffer zone tampon-autour de la localisation ponctuelle du lieu à partir d'une information historique mentionnant la superficie connue ou estimée de la forme du lieu. Le centroïde de cette forme sera celui présent sur Etat-Major en premier lieu ou Claude Masse, si ce lieu n'est présent sur l'une de ces deux cartes dans ce cas, le centroïde sera celui de Cassini (en dernier recours).

La superficie présente dans la documentation écrite, est mentionnée en unité de superficie ancienne - arpent, bonnier, mencaudée, rasière-. La difficulté première a été de convertir ces indications de superficie en unité de mesure actuelle. Si pour l'arpent forestier (100 perches de 22 pieds) la conversion en hectare est bien connue (1 arpent = 0.51 ha), la transformation en ha est plus délicate pour le bonnier, la mencaudée ou encore la rasière, puisque ces mesures varient dans le temps et dans l'espace. Plusieurs ouvrages ont été utilisés, afin de connaître la correspondance entre anciennes mesures et mesures actuelles[710]. Ce sont ainsi 55 indications de surface qui ont été converties en hectare, dont 28 en arpents ***(cf. tableau 16)***.

[710] SIVERY (Gérard), *Structures agraires et vie rurale dans le Hainaut à la fin du Moyen Age*, Villeneuve d'Ascq, PUL, 1977, p.58-62. *;* DOURSTHER (Horace), *Dictionnaire Universel des poids et mesures anciennes et modernes contenant des tables des monnaies de tous les pays,* Bruxelles,Hayez, 1840 ; JENNEPIN (Alfred), « Essai sur les anciennes mesures agraires usitées avant le système métrique dans toute l'étendue de l'arrondissement d'Avesnes », in *Annales de l'Est et du Nord,* 3ème année*,* 1907, p.529-559

Une fois cette superficie en hectare obtenue, une forme ovoïde ou ronde correspondant à cette superficie a été créée, à partir du logiciel ArcMap, autour du centroïde adéquat (Etat-Major le plus souvent). L'outil utilisé est le « buffer », qui permet de créer une zone tampon à une distance donnée des entités en entrée (centroïde) ***(cf. figure 51)***. Cette étape suppose d'avoir calculé le rayon de ce cercle au préalable, grâce à une règle de trois. Ces géométries ont été intégrées à la table de production des géométries des CoFo « prod_polyg_avesnois ».

L'information historique de type superficie ancienne a été traitée dans la BHP, par la création de Type d'Information 141 « existence d'un objet ».Il s'agit d'une information qui met en relation un objet, un NaPl par exemple avec une information qui occasionnent son existence ou la fin de son existence : exemple le début de l'existence d'un « lieu » et de sa « forme concrète » peut être occasionné par un évènement historique identique, le « lieu » et la « forme concrète » seront associés à la même information ***(cf. figure 52)***[711].

Dans notre cas, l'information TyIn141 permet de lier la forme concrète, la donnée superficie et la source (MaOb), par les types de rôle caractériser et concerner : l'objet associé est caractérisé par une surface dont l'unité de mesure est l'hectare. Cet objet associé surface concerne la forme concrète CoFo…. Cette information est bien évidemment sourcée et datée ***(cf. figure 53 l'exemple de la haie de Quelipont)***.

Ainsi, l'exhaustivité des représentations cartographiques est relative à l'état des connaissances selon les périodes historiques et les zones géographiques mais les attributs historiques sont au minimum localisés par le point de coordonnées déterminé pour le lieu évoqué à une période donnée. De ce fait, pour localiser les attributs historiques d'un même lieu à différentes périodes, à un point de localisation « standard » peut succéder un point de localisation propre à une de ses formes concrètes voire une géométrie « ovoïde » ou détaillée ***(cf. cartes 12 à 23)***. Ainsi se compose le procédé d'analyse initial permettant la création des formes concrètes au cas par cas. L'ensemble de la procédure pour chaque massif forestier est précisé dans le tableau 17 ***(cf. tableau 17)***.

Le schéma suivi est finalement assez simple. Lorsqu'il n'y a pas de mention de superficie ancienne ni représentation cartographique, le NaPl est représenté par un point. Le bornage appliqué est alors celui de la première mention dans la documentation écrite à la date antérieure à la première mention de superficie ou à la première carte. S'il y a mention de superficie ancienne, cette dernière sera représentée par un ovoïde, le bornage temporel sera celui de la date de la superficie ancienne à la date précédent la première cartographie. Enfin, lorsqu'il y a des géométries, une analyse spatiale doit être réalisée afin de déterminer si d'importantes modifications de forme sont apparues entre les cartes anciennes, le bornage

[711] www.symogih.org

temporel s'appliquera en fonction de ces changements. Pour les NaPl n'ayant pas d'épaisseur temporelle (présents sur une seule des cartographies anciennes ou uniquement sur l'occupation du sol), aucune CoFo n'a été créée.

L'exemple des bois de Beaurieux et du Parc est assez significatif de la complexité de l'emboîtement des échelles. Ces deux bois, situés au Nord-Est de l'Avesnois connaissent une dynamique bien particulière qu'il a fallu intégrer aux CoFo, précisons que sur ces deux massifs, aucune documentation écrite n'a été trouvée ***(cf. figure 54)***.

Sur la carte de Claude Masse (1730) apparaissent bois de Beaurieux et bois du Parc

Sur Trudaine (1746) : seul existe le bois de Beaurieux --> il peut s'agir là d'un oubli du cartographe

Sur Cassini (1749-1786) : seul existe le bois du Parc --> même remarque que précédemment

Sur le cadastre napoléonien (1828) : Bois du Parc et Bois de Beaurieux

Sur Etat-Major (1834-1866) : Bois de Beaurieux

Sur Occupation du sol (2009) : Bois du Parc et Bois de Beaurieux

Ces deux lieux forment un ensemble dont la forme concrète est identique jusqu'en 1866 mais ce sont les "limites internes" entre ces deux lieux qui sont extrêmement mobiles à travers le temps. Etant donné la prédominance (nombre de "citations" du toponyme dans le temps mais aussi superficie) du lieu"bois de Beaurieux" à chaque période (sauf pour Cassini...), il a été décidé de faire porter la CoFo sur le bois de Beaurieux, tout en gardant les deux NaPl.

Afin de gérer la dynamique des limites internes de ces lieux, des inclusions datées de type TyIn140 de l'un vers l'autre et inversement ont été pensées :

Bois du Parc inclus dans bois de Beaurieux (1730-1749) Info111821

Bois du Parc localisé par rapport à Bois de Beaurieux (1828-1833) Info111822

Bois du Parc inclus dans bois de Beaurieux (2009) Info111823

Trois CoFo portant sur le bois de Beaurieux ont ainsi été conçues. Le bornage temporel, les formes (utilisation des géométries) pourront être amodiées en fonction de nouvelles données implémentées (sources d'archives, cartographies,…) :

1730-1866 : prendre la géométrie d'Etat-Major

1867-2008 : point

2009- : prendre la géométrie de l'occupation du sol

Une fois ce procédé conceptuel conçu, intégrant la dynamique des formes et les emboîtements, pour chaque massif forestier du territoire d'étude (constituant 510CoFo au total), le procédé technique d'implémentation des formes dans la table de production peut être engagé.

4.6.3 Procédé technique

Lors de l'importation des lieux dans le schéma sig_avesnois et la BHP, la géomaticienne du LARHRA a créé une Forme Concrète pour chaque lieu de type « élément géographique naturel » pour lesquels il existe au moins une géométrie (d'après les shapefiles). Les CoFo sont définies pour une période donnée, c'est dans l'association de la forme concrète au lieu, c'est-à-dire dans la table associate_napl_cofo ***(cf. figure 30),*** que les dates d'association sont fixées. Pour cela, il faut :

- Définir des bornes chronologiques à cette CoFo et les éventuels changements de forme au cours du temps.
- La CoFo peut-elle-même avoir des bornes temporelles différentes de la table associate_napl_cofo dans le cas où elle est associée consécutivement à deux lieux différents.

Le lien avec la géométrie se fait dans une association ternaire entre la CoFo (forme postulée par l'historien), la géométrie (visible sur les vecteurs) et le DiOb (métadonnée de la table vecteur) dans la table assosciate_spatial_data_cofo. Les géométries mobilisées pour le projet (exemple : l'ensemble des polygones composant la forêt de Mormal sur Etat-Major) sont stockées dans la table de production nommé DiOb5070 intégré au schéma sig_avesnois. Les métadonnées de ces géométries seront renseignées dans la table geometry_sourcing.

Dans la table geometry_sourcing l'association ternaire est renseignée entre :

- L'identifiant de la géométrie
- L'identifiant de la table dans lequel elle est stockée (table de production DiOb5070)
- L'identifiant de la table dont elle provient (Masse...).

Chacune de ces étapes fait l'objet d'une requête en SQL que la géomaticienne du Larhra a formulé ***(cf. annexe technique p.28-30)***.

Une telle structuration des données permet de réaliser une cartographie des données historiques « à la volée ». Pour les cas où la forme concrète est associée à une géométrie, l'information historique est d'attribuée à un ou plusieurs polygones qui sont le reflet à un instant « T » de l'état des connaissances sur l'étendue spatiale d'un espace forestier de l'Avesnois. Pour les cas où cette connaissance est trop incertaine pour être matérialisée en géométrie, les attributs portent sur le point de localisation du « named-place ». Ainsi, l'exhaustivité des représentations cartographiques est relative à l'état des connaissances selon les périodes historiques et les zones géographiques mais les attributs historiques sont au minimum localisés par le point de coordonnées déterminé pour le lieu évoqué à une période donnée. Les cartes 9 à 20 présentent l'évolution de l'état des connaissances sur la localisation

et la représentation des lieux. Cette connaissance se précise- en qualité et en quantité (nombre de lieux plus important)- à travers le temps, notamment à partir de la seconde moitié du XVIe siècle.

Afin de répondre au mieux aux objectifs initiaux du Plan Forêt Régional – PFR- (suivi du boisement dans le temps…), il a semblé opportun d'indiquer un indice de fiabilité de cette donnée, dans le but de préciser le degré de pertinence de la donnée ancienne pour les analyses comparatives forêts anciennes-forêts actuelles.

4.6.4 L'indice de fiabilité de la donnée

Au vu de la différence de qualité des rasters (exemple : la vectorisation qui s'effectue à différentes échelles en fonction de la qualité des cartes,…), et en prenant en compte les objectifs initiaux, nous avons choisi d'instaurer un indice de fiabilité de l'information, basé sur trois critères : le géo-référencement, la qualité du raster et du polygone en lui-même. Cet indice de fiabilité intervient en aval du travail technique, contrairement à l'étude effectuée pour le parc national des Cévennes où l'indice de fiabilité s'intègre en amont de la digitalisation ***(cf. tableau 18)***.

Ce critère de fiabilité est placé directement dans la table de production des géométries sous les colonnes intitulées Qual_Géoref, Qual_Raster, Qual_Polyg (qualité géo-référencement, raster et polygone). L'intérêt de cette démarche dans le cadre du PFR, est de pouvoir vérifier directement la fiabilité de la donnée ancienne, d'affiner la pertinence de l'analyse (par exemple : superposition d'une donnée actuelle – occupation du sol 2009- aux géométries anciennes afin de soulever les potentialités de (re)boisement).

Une moyenne de chaque colonne a été établie afin de révéler la fiabilité des éléments précédemment cités ***(cf. tableau 19)***. Une cartographie a été réalisée à partir de la classification de l'indice moyen de qualité, plusieurs observations peuvent alors être faites ***(cf. cartes 24 à 33)***.

De 1400 à 1700, l'indice de fiabilité de la donnée est le plus faible -environ 2-, si l'existence de ces lieux est attestée par les sources écrites, leur forme –ou géométrie- est plus délicate à connaître. La situation est alors valable pour l'ensemble des lieux à cette période (les ovoïdes ont le même indice de qualité). A partir de 1700, la situation est beaucoup plus hétérogène. En effet, les ovoïdes entre 1700 et 1850 abordent un indice de qualité faible, tandis que les géométries issues de la donnée cartographique ont un indice de qualité plus important. Entre 1750 et 1900, l'indice de qualité s'améliore : la majorité des lieux en 1850-1900 a un indice de qualité compris entre 3 et 4.

Finalement, les géométries issues des cartes plus anciennes[712], comme on pouvait s'y attendre, ont un indice de qualité de géoréférencement plus faible que celles issues des données actuelles. La carte d'Etat-Major présente un bon indice de géoréférencement. La qualité du raster est satisfaisante pour Cassini composite et Etat-Major. Pour Claude Masse, cette qualité est variable selon les dalles : celles de l'ouest de l'Avesnois (Le Quesnoy…) sont de meilleure qualité que celles de l'est. Cette différence de qualité a obligatoirement des conséquences sur la qualité des géométries.

Les polygones sont généralement conformes à la forme présente sur le raster, c'est le cas pour Etat-Major et Claude Masse (dalles de l'ouest). Les polygones de Cassini sont de moindre qualité. Cette différence s'explique par l'approche initiale du cartographe : les forêts de Cassini sont représentées sous forme de « bouquets » dont les contours sont arrondis. Les polygones retracés à partir de ces bouquets, ont une forme patatoïde pour la plupart d'entre eux.

5. Visualisation des données

Au regard des disparités spatiales et temporelles des sources d'archives évoquées précédemment, il a été décidé, sur une suggestion de Francesco Beretta, de les regrouper dans une entité afin de pouvoir construire un discours historique cohérent. Le choix s'est porté sur l'écopaysage.

L'analyse a été alors menée selon trois échelles :

- la macro-échelle : le territoire de l'Avesnois
- la méso-échelle : l'écopaysage
- la micro-échelle : le massif forestier (un ou deux par écopaysage disposant le plus de données attributaires)

5.1 A l'échelle de l'écopaysage

L'analyse à l'échelle du massif peut perturber la pensée du chercheur qui initialement réfléchissait en termes de superposition de couches. Au regard du nombre de polygones à traiter, afin de structurer le raisonnement, l'analyse spatiale et historique, afin de gérer au mieux l'emboîtement des échelles spatio-temporelles, le choix a été fait de créer deux outils que nous avons appelés entités et écopaysages.

[712] Notamment celles de Claude de Masse et de Cassini

Tout en ayant à l'esprit la gestion à l'objet qu'impose la méthode SyMoGIH, ces deux outils ont été conçus comme des échelles d'analyse intermédiaires : la méso échelle (entité) et la macro échelle (écopaysage) permettant ainsi de réaliser des groupements de massifs qui d'après l'analyse spatiale réalisée par l'historien et le géomaticien, forme une unité écologique fonctionnelle cohérente (avec toutes les réserves que nous pourrions émettre sur la réelle fonctionnalité écologique de ces entités puisque cette analyse spatiale n'a pas été faite par un écologue).

S'intéressant aux forêts anciennes, ces entités et écopaysages ont été construits par la superposition des couches de forêts anciennes et actuelles. Les forêts récentes -seulement présentes sur l'Occupation du sol, sans aucune épaisseur temporelle- ont été isolées des entités et écopaysages.

Pour exemple, dans cette schématisation, chaque massif dispose de sa propre dynamique (stabilité, déboisement, …) ***(cf. figure 55)***. Ce niveau d'analyse correspond à la micro-échelle. La super-entité englobant ces trois massifs a été matérialisée par la superposition des trois couches SIG (Masse, Etat-Major et Occupation du sol). Le tracé de ces entités et écopaysages suit les lisières de massif des couches superposées. L'entité est construite selon le même procédé, elle est une unité écologique fonctionnelle plus fine que ne l'est l'écopaysage. Six écopaysages et trente-cinq entités ont été créées ***(cf. cartes 87 et 88)***.

- Ces outils ont permis de structurer la donnée lieu pour :

- *Eliminer les doublons*. Lorsque le chercheur compare deux couches de forêts, il peut trouver dans la table attributaire de ces deux couches, deux lieux portant le même nom. Pensant qu'il s'agit d'un seul et même lieu, le chercheur lui attribue le même identifiant. Le regroupement de massifs par entité permet de distinguer ces deux bois puisque n'ayant finalement pas les mêmes coordonnées, ils ne se retrouvent pas dans la même entité. L'historien différencie les deux lieux par un identifiant différent, il peut alors procéder au nettoyage de la donnée lieu.
- *Continuité spatio-temporelle.* Ces super-entités (écopaysage) et entités présentent une certaine continuité spatio-temporelle permettant de replacer des massifs forestiers et bois dans un ensemble ayant une fonction assez cohérente dans le temps.
- *Intégration de l'ensemble des boisements.*Ces concepts offrent la possibilité, par ailleurs, d'intégrer les micro-massifs n'ayant pas de toponyme (ils ne sont donc pas des NaPl d'après la sémantique SyMoGIH). L'analyse des superficies s'en trouve affinée.

- Ils sont aussi des outils d'analyse

- *Calculer la superficie.* Par ces outils, une analyse comparative des superficies écopaysage par écopaysage, entité par entité a été menée permettant ainsi d'infirmer ou de confirmer les résultats obtenus de l'analyse des schémas des dynamiques spatio-temporelles, de révéler les disparités de situation (entité reboisée, entité déboisée partiellement,….). Cette analyse permet d'orienter la recherche en archives vers les zones les plus flexibles afin de comprendre l'origine de cette dynamique.

- Les écopaysages seront utilisées pour la visualisation des données

Le choix s'est porté sur six écopaysages, correspondant à l'échelle des super-entités, ayant à la fois une cohérence écologique mais aussi historique. Ces écopaysages ont été redéfinis

- *L'écopaysage « Marche de l'Avesnois »*
- *L'écopaysage « Mormal »* historiquement, il comprend les prévôtés du Quesnoy, de Bavay, le baillage de Mormal.
- *L'écopaysage « Val de Sambre »* Cet écopaysage intègre les prévôtés de Maubeuge (partiellement) et de Mons.
- *L'écopaysage « Les Fagnes »* Cet écopaysage correspond à la terre et marquisat de Trélon, aux prévôtés de Beaumont et Maubeuge.
- *L'écopaysage « Thiérache »* Cet écopaysage intègre le duché de Guise.
- *L'écopaysage « Pays des Helpes »* Cet écopaysage correspond majoritairement aux terres d'Avesnes et de Landrecies, et aux terres de l'évêque de Cambrai (sud du territoire : bois l'Evêque).

Afin de réaliser également une analyse à la micro-échelle, un ou deux massifs ayant le plus de données attributaires ont été sélectionnés dans chaque écopaysage[713].

- Dans l'écopaysage « Marche de l'Avesnois » : **le bois de Hourdeau** (id_loc 26, NaPl121561, propriété seigneuriale laïque (comte de Hainaut)),
- Dans l'écopaysage « Mormal » : **la forêt de Mormal** (id_loc 20, NaPl121774, propriété seigneuriale laïque (comte de Hainaut)), et **le bois l'Evêque** (id_Loc 24, NaPl121778, propriété seigneuriale ecclésiastique (évêque de Cambrai)),**le bois le Comte** (id_Loc 71,NaPl121589 propriété seigneuriale laïque (seigneur d'Avesnes) et ecclésiastique (Dames de Maubeuge)).

[713] Pour chaque massif sélectionné, une fiche analytique a été constituée résumant la dynamique spatio-temporelle (évolution de la géométrie, temporalité d'après les sources), le procédé de la forme concrète, les imbrications ou emboitements de lieux, la répartition des données historiques attributaires par table, enfin la distribution des essences par siècle d'après les sources. Ces fiches analytiques sont présentes dans ***l'annexe technique p. 33 à 59.***

- Dans l'écopaysage « Val de Sambre » : **Le bois de Beaufort** (id_loc 28, NaPl121562, propriété seigneuriale laïque (comte de Hainaut puis famille de Croÿ)), **le bois de Maubeuge** (id_loc 39, NaPl121572 propriété seigneuriale laïque (comte de Hainaut puis famille de Croÿ)), **le bois des Bons Pères** (id_30, NaPl121564, propriété seigneuriale laïque (seigneur d'Avesnes) et ecclésiastique (Dames de Maubeuge)).
- L'écopaysage « Les Fagnes » : **La haie de Beaumont** (id_loc 37, NaPl121570, propriété seigneuriale laïque (Famille de Croÿ)), **la fagne de Trélon** (id_loc 21, NaPl121775, propriété seigneuriale laïque (seigneur d'Avesnes, famille Blois-Trélon puis famille Merode depuis le XVIIe siècle)), **la haie de Fourmies** (id_loc 22, NaPl121776, propriété en indivis (abbaye de Liessies pour les 2/3, seigneur d'Avesnes (famille d'Avesnes, puis famille de Croÿ) pour les 1/3)),
- L'écopaysage « Thiérache » : **la haie de Cartignies** (id_loc 23, NaPl121777, propriété en indivis (abbaye de Liessies pour les 2/3, seigneur d'Avesnes (famille d'Avesnes, puis famille de Croÿ) pour les 1/3)), le **petit bois l'Evêque** (id_loc 333, NaPl122448, propriété seigneuriale ecclésiastique (évêque de Cambrai)),
- Enfin, l'écopaysage « Pays des Helpes » : **la haie d'Avesnes** (id_loc 87, NaPl121794, propriété seigneuriale laïque (seigneur d'Avesnes, puis famille de Croÿ)).

Le tracé des polygones « écopaysage » s'est effectué sous ArcGis en projection WGS84. Les forêts anciennes Masse et Etat-Major, les réservoirs de biodiversité SRCE, les écopaysages DREAL et le polygone zone d'étude (territoire Avesnois) ont été utiliséspour le tracé. Une fois la couche SIG des écopaysages créée, elle a été transformée en table et intégrée au schéma sig_avesnois. Par la suite une requête spatiale a été exécutée afin d'associer l'écopaysage à la table des lieux NaPl, à chaque lieu doit correspondre un identifiant d'écopaysage ***(cf. annexe technique p. 31)***.

5.2 A l'échelle du NaPl

A l'échelle du NaPl, la méthode SyMoGIH permet d'attribuer l'information historique (usage, paisson…) à la forme concrète du lieu correspondant à la date de cette information, par exemple : l'information historique « montant de la paisson (pâturage des porcs) de 1650 en forêt de Mormal » sera attribuée à la forme concrète de la forêt de Mormal en 1650, soit la CoFo5253 (ovoïde).

Afin d'obtenir ces formes concrètes (point, ovoïde et géométries issues des cartes) en fonction d'un bornage temporel adéquat, une requête a été créée, permettant de retrouver toutes les CoFo rattachées à un NaPl et les géométries respectives qui se trouvent dans la table de production prod_polyg_avesnois. Cette requête crée une vue de toutes les géométries et points, nommée « v_napl_cofo_geometrie », intégrée dans le schéma sig_avesnois et apercevable dans le logiciel SIG. En filtrant les dates (colonne begin_date) *via* la table attributaire de la vue, il est possible d'afficher les formes concrètes de chaque lieu (point et géométrie) à la date demandée. (cf. la table attributaire de la vue ***figure 56***).

Une fois cette étape réalisée, les requêtes SQL conçues en fonction de questionnements et thématiques pré-définis ***(cf. annexe technique p.61 à 70),*** nous avons procédé à la cartographie des données attributaires dont la méthode est explicitée en annexe technique également ***(cf. annexe technique p.71 à 77)***.

Le projet SIG Avesnois tel qu'il est conçu actuellement présente l'avantage, pour les gestionnaires du monde forestier actuel mais aussi pour les chercheurs, de considérer les forêts dans toute leur durée, leur profondeur historique et géographique, indépendamment de leurs seules représentations cartographiques. Ce projet est un outil performant et collaboratif (des données peuvent y être ajoutées à des bornages temporels et sur des territoires différents). Ce SIG bien que performant tant dans la structure que dans la gestion de l'information historique parfois incomplète, doit être amendé en certains points : intégration des boisements n'ayant pas de toponyme particulier, amélioration du modèle conceptuel de données (restructuration de la table etat_bois).

Les premiers résultats de ce travail sont issus d'un long travail d'amélioration méthodologique mais aussi de construction du procédé historique. Ce cheminement, grâce à l'initiation à la sémantique SyMoGIH, a amené à une restructuration des données (de la création des « lieux » aux « formes concrètes » de ces lieux) et à une reformulation du discours d'analyse historique reposant sur le mode de questionnements des données. Grâce à cela, un changement de paradigme s'effectue : les sources historiques analysées donnent forme aux géométries des massifs forestiers et permettent un réel suivi du boisement dans le temps.

La mise en place d'une telle méthode, l'étude comparative des sources d'archives et des données cartographiques anciennes et actuelles conduit à une meilleure connaissance de

l'imbrication des échelles spatio-temporelles d'un territoire hérité, dont les disparités géographiques sont actuellement importantes (sol, végétation, climat). Il s'agit là d'un véritable outil de suivi du boisement, de la mise en perceptive des relations homme-milieu, que les acteurs du Plan Forêt Régional pourront employer facilement – sous condition de créer une interface de saisie et de visualisation des données plus ergonomique-.

Reste que cette élaboration méthodologique, est issue d'un processus de longue haleine. Elle a requis une formation importante aux concepts de la méthode SyMoGIH, aux techniques de SIG, de base de données (SQL, modèle conceptuel de données, modèle logique de données….), qui en réalité, peut paraître fastidieuse dans le cadre d'une thèse, mais qui est absolument primordiale.

Par cette méthode, le discours historique est spatialisé tout en étant borné temporellement, les requêtes SQL permettent d'obtenir des résultats visualisables directement dans le logiciel SIG. Elle offre la possibilité de construire le discours à différents échelles d'analyses (territoire, écopaysage, lieu), tout en intégrant les disparités spatiales et temporelles qui composent chaque élément géographique de ce territoire.

La forêt n'est pas un espace naturel comme nous l'avons longtemps pensé. En utilisant l'ensemble des services que lui offre la forêt, l'homme influence la dynamique des espaces forestiers. L'objectif de cette thèse, s'inscrivant dans le champ de l'histoire de l'environnement, est d'analyser, dans le temps long, les interrelations entre paysages et sociétés riveraines, d'identifier les ruptures et continuités paysagères qui ont jalonné l'histoire forestière de l'Avesnois pour aboutir à ce que nous connaissons aujourd'hui.

Cette recherche a été menée dans le cadre d'un contrat Cifre participant au Plan Forêt Régional - dont l'objectif est de doubler la superficie boisée sur l'ensemble du territoire d'ici une vingtaine d'années- et au Schéma Régional de Cohérence Ecologique Trames Vertes et Bleues. Ce dispositif en Sciences humaines et plus particulièrement en Histoire étant rare, il a fallu construire une démarche au carrefour de la démarche fondamentale et la démarche appliquée. Car non seulement il s'agissait d'analyser les modalités des actions humaines et leurs impacts sur les espaces forestiers mais il fallait plus particulièrement répondre à une demande des acteurs du monde forestier actuel conditionnant ainsi certaines problématiques scientifiques.

Essentiel à la compréhension des interactions entre l'homme et son milieu, l'emboîtement des échelles spatio-temporelles constitue le cœur de cette recherche. La prise en considération de l'importance des emboîtements des échelles d'analyses, impliquant un croisement de sources de nature variée, ont conduit à une réflexion sur les outils et les méthodes à employer pour répondre aux questionnements initiaux.

Tout en composant avec les limites des sources qu'il étudie, l'historien offre un recul sur les processus spatio-temporels qui ont fabriqué le paysage forestier d'aujourd'hui. Cette distanciation est nécessaire pour mener à bien les politiques environnementales actuelles : préserver un paysage, sa biodiversité doit nécessairement interroger le temps.

Mots clefs : Histoire de l'environnement, paysage hérité, échelle spatiale, temporalités, relation société-milieu

The forest is not a space natural as we thought of it for a long time. By using all the services which offers him the forest, the man influences the dynamics of the forest spaces. Our objective is to analyse, in the long time, the relations between landscapes and societies, to reveal the weight of the silvicultural inheritances in the contemporary sylvo-systems, to identify the breaks and the continuities of the landscape which marked out the forest history of the Avesnois, to end what we know today.

This research was led within the framework of a Cifre contract participating in the Plan Forest Regional – the objectif of which is to double the surface afforested on the whole territory- and in the Regional Plan of Ecological Coherence Green and blue Wefts. This Cifre contract in Human sciences and more particularly in History being rare, it was necessary to build an approach in the crossroads of the fundamental approach and the applied approach. Because not only it was a question of analyzing the modalities of the human actions and their impacts on the forest spaces but it was more particularly necessary to answer a demand of the actors of the current forest world, conditioning certain scientific problems.

The main part in the understanding of the interactions between the man and its environnement, the crossing of the spatiotemporal scales establishes the heart of this research. The taking into consideration of the importance of the crossings of the scales of analyse, implying a crossing of sources of varied nature, led to a reflection on tools and methods to use to answer the initial questionings.

While composing with the limits of the sources which he studies, the historian offers a backward movement on the spatiotemporal processes which made the forest landscape of today. This distance is necessary to bring to a successful conclusion the current environmental policies : to protect a landscape, its biodiversity, it is inevitable to resort to the past.

Keywords: Environmental history, inherited landscape, spatial scale, temporality, relation society-environment

Laboratoire : CALHISTE Cultures, Arts, Littératures, Histoire, Imaginaires, Sociétés, Territoires, Environnement (EA 4343) Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis Mont Houy-FLLASH Aulnoy les Valenciennes

Entreprise : Conseil Régional Nord Pas-de-Calais (N° Siret 23590001600058) Direction de l'Environnement Batiment Verose 413 avenue du Président Hoover Lille

Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis

Thèse de doctorat

Pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de

VALENCIENNES ET DU HAINAUT-CAMBRESIS

Discipline, spécialité selon la liste des spécialités pour lesquelles l'Ecole Doctorale est accréditée :
Histoire, civilisation, archéologie et histoire de l'art des mondes anciens et médiévaux

Présentée et soutenue par Marie, DELCOURTE DEBARRE.

Le 20/01/2016, à Valenciennes

Ecole doctorale :
Sciences Humaines et Sociales (SHS)

Equipe de recherche, Laboratoire :
Cultures, Arts, Littératures, Histoire, Imaginaires, Sociétés, Territoires, Environnement (CALHISTE)

Espaces forestiers et sociétés en Avesnois (XIVe-début du XVIIIe siècle). Etude du paysage.

Volume 2

JURY

Président du jury
- Buridant, Jérôme. Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS

Rapporteurs
- Galochet, Marc. Maître de conférences HDR en Géographie, Université d'Artois, Dynamiques des réseaux et des territoires, EA 2468
Buridant, Jérôme. Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS

Examinateurs
- Beretta, Francesco. Chargé de recherche, Responsable du Pôle Histoire Numérique, LARHRA UMR 5190, CNRS
- Suttor, Marc. Professeur des Universités en Histoire médiévale, Université d'Artois, CREHS EA 4027
- Guizard, Fabrice. Maître de conférences en Histoire médiévale, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343

Directeur de thèse
- Beck, Corinne. Professeur des Universités en Histoire et Archéologie du Moyen Age, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343

Co-encadrant :
- Milbled, Fanny. Directrice Adjointe Déléguée au Plan forêt et à l'action environnementale territoriale, Conseil Régional Nord Pas-de-Calais

Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis

Thèse de doctorat

Pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de

VALENCIENNES ET DU HAINAUT-CAMBRESIS

Discipline, spécialité selon la liste des spécialités pour lesquelles l'Ecole Doctorale est accréditée :
Histoire, civilisation, archéologie et histoire de l'art des mondes anciens et médiévaux

Présentée et soutenue par Marie, DELCOURTE DEBARRE.

Le 20/01/2016, à Valenciennes

Ecole doctorale :
Sciences Humaines et Sociales (SHS)

Equipe de recherche, Laboratoire :
Cultures, Arts, Littératures, Histoire, Imaginaires, Sociétés, Territoires, Environnement (CALHISTE)

Espaces forestiers et sociétés en Avesnois (XIVe-début du XVIIIe siècle). Etude du paysage.

Volume 2

JURY

Président du jury
- Buridant, Jérôme. Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS

Rapporteurs
- Galochet, Marc. Maître de conférences HDR en Géographie, Université d'Artois, Dynamiques des réseaux et des territoires, EA 2468
Buridant, Jérôme. Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS

Examinateurs
- Beretta, Francesco. Chargé de recherche, Responsable du Pôle Histoire Numérique, LARHRA UMR 5190, CNRS
- Suttor, Marc. Professeur des Universités en Histoire médiévale, Université d'Artois, CREHS EA 4027
- Guizard, Fabrice. Maître de conférences en Histoire médiévale, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343

Directeur de thèse
- Beck, Corinne. Professeur des Universités en Histoire et Archéologie du Moyen Age, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343

Co-encadrant :
- Milbled, Fanny. Directrice Adjointe Déléguée au Plan forêt et à l'action environnementale territoriale, Conseil Régional Nord Pas-de-Calais

Quatrième partie

La forêt : des propriétaires multiples, un espace contrasté

Au Moyen Age et sous l'Ancien Régime, la possession foncière constitue la principale richesse, une ressource financière pérenne. Comme le souligne Jérôme Buridant « tout enrichissement, toute ascension, doit se concrétiser, pour finir dans la terre et le bois »[714].

La notion de propriété, selon Michel Devèze, est particulièrement ambigüe : « en principe à cette époque la propriété d'une forêt est attribuée à celui qui y détient les droits éminents, droit de justice dont dérivent généralement les droits de chasse et de perception des amendes, et un droit de gruerie, qui (…) est un droit de police et de garde. Il peut se faire que deux ou plusieurs propriétaires aient autant de droits les uns que les autres : il s'agit alors d'un pariage, d'une indivision. Il peut se faire aussi qu'il y ait un partage inégal de souveraineté, certains détenteurs du sol ne possédant pas la justice entière, certains même n'en possédant pas du tout »[715].

La propriété forestière est finalement tout aussi complexe que l'est la propriété des terres (champs…) car la forêt n'est pas qu'un capital foncier, elle est aussi un « capital sur pied » [716] pouvant être de nature et structure différentes (taillis, futaie, taillis sous futaie,…). S'y adjoignent de nombreux produits annexes (bois mort, ….) pouvant faire l'objet de concessions diverses.

De nombreux propriétaires concèdent des droits d'usages à certains particuliers. « Tous ceux particuliers et communautés, qui bénéficiant des droits même les plus utiles (pâturage,…) ne peuvent modifier sans autorisation la nature du sol et doivent des redevances roturières en argent et en nature au seigneur»[717]. Ces droits d'usages ainsi que la notion de propriété évoluent au cours du temps.

S'intéresser à la propriété foncière, à ses modalités, revient à analyser les relations entre l'homme et l'espace détenu (forêt, lande…), par le biais du statut social du propriétaire foncier. Comme le souligne François Duceppe-Lamarre « si certains comportements sont propres à l'aristocratie, d'autres au contraire s'y sont agrégés»[718]. Autrement dit, la propriété forestière répond à une codification législative mais aussi matérielle.

---

[714] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit.,* p. 31
[715] DEVEZE (Michel), 1961, *Op. Cit.*, p.165
[716] BURIDANT (Jérôme), 2005*, Op. Cit*., p.31
[717] DEVEZE (Michel), 1961, *Op. Cit*, p.165
[718] DUCEPPE-LAMARRE (François), 2006, *Op. Cit.*, p.35

Chapitre I

La propriété forestière et son évolution du XIVe au début du XVIIIe siècle

L'Avesnois est un territoire de droit coutumier, l'adage « nulle terre sans seigneur » est donc, pleinement appliqué sur ce territoire. Le sol peut être partagé entre deux types de propriété en Avesnois comme en d'autres régions : la propriété éminente, lorsqu'une personne ou une institution dispose de la propriété de la terre sans l'exploiter elle-même, et la propriété utile rassemblant les droits de l'individu ou de l'institution qui exploite le fond et en récolte les produits.

Evoquer la nature de la propriété forestière, revient à comprendre en partie l'évolution d'un massif forestier. En effet, le partage de la forêt et en filigrane son utilisation, entre les différents acteurs oriente son évolution. Petits et grands propriétaires n'ont pas la même logique quant à la rentabilité de leur domaine : profits, taille et nature du peuplement… Le statut social du propriétaire explique également, en grande partie, les investissements financiers – personnel forestier, infrastructures de chasse…-, les traitements sylvicoles, le choix des essences, les éventuels déboisements ou plantations. La rentabilité du patrimoine forestier et son devenir est alors déterminée par le statut social du propriétaire.

1. Distribution de l'information dans le temps et l'espace

Réaliser une typologie de la propriété forestière de l'Avesnois sous l'Ancien Régime n'est pas chose évidente. Les sources ne manquent pas mais restent difficiles à confronter. Il s'agit en réalité de données ponctuelles et dispersées dans le temps, qui rendent compte de manière aléatoire de la réalité de l'époque ***(cf. tableau 20)***.

La documentation écrite étudiée permet de relever 184 mentions de propriété foncière[719], concernant majoritairement les massifs forestiers (97%). L'analyse de la répartition chronologique de ces indications montre que c'est à partir du XVIIe siècle que les modalités de la propriété foncière sont explicitées systématiquement ou presque. Aux siècles précédents, l'historien ne dispose que de données ponctuelles ***(cf. graphique 10)***.

Dès 184 mentions, 110 concernent des massifs forestiers répartis sur les six écopaysages ***(cf. tableau 21)***. Mais dans 81% des cas, la propriété foncière de ces lieux n'est mentionnée qu'une seule fois. Autrement dit, il est difficile de suivre l'évolution de la propriété dans le temps, celle-ci n'est possible que pour seulement 21 lieux (forêt de Mormal, fagne de Trélon, haie de Hourdeau…).

Quant à la distribution chronologique par lieu, celle-ci révèle une même disparité ***(cf. graphique 11)***. Si nous comparons le nombre de massifs sur lesquels porte l'information au nombre total de massifs reconnus pour chaque période, il s'avère qu'avant le XIVe siècle, 80% des lieux mentionnés dans nos sources sont accompagnés d'une mention de propriété mais 35% au XIVe siècle, et 17.5% au XVe siècle, puis 21.4% au XVIe siècle, 70% au XVIIe siècle et 86.2% pour le XVIIIe siècle.

Cette répartition spatio-temporelle, n'est pas uniquement le fait de la composition du corpus documentaire. En effet, la démultiplication des informations à partir de la fin du XVIIe siècle (55.9 % des informations sont datées à partir de 1666), refléte sans doute un changement politique et administratif.

2. Modalités de la propriété forestière (Moyen-Âge - milieu du XVIIe siècle)

D'emblée, on relève un découpage géographique : l'ouest de l'Avesnois où se concentre la propriété forestière du comte de Hainaut, l'est où se rencontrent des massifs forestiers appartenant à des seigneurs laïques et ecclésiastiques.

[719] Ce nombre est obtenu grâce à la requête SQL situé en ***annexe technique p. 61-62***

2.1 A l'ouest : importance des terres comtales et présence ponctuelle de possessions seigneuriales

2.1.1 Les forêts comtales

Les forêts appartenant au comte de Hainaut se retrouvent à l'ouest du territoire, en marche de l'Avesnois et pays de Mormal telle la haie de Hourdeau, ou encore le bois le Comte situé à Landrecies, la forêt de Mormal, la haie des Lombards, le bois le Borgne et les Estoquies.

La propriété comtale couvre à elle seule, une importante superficie, encore au début du XVIIe siècle la forêt de Mormal représentait 8535 ha.

Ces massifs semblent aussi relever de la même seigneurie du moins jusqu'à l'annexion française. En effet la documentation écrite étudiée, mentionne que le bois Houdeau est déjà en 1344 une propriété comtale, la forêt de Mormal l'est également en 1334, la haie des Lombards en 1463 et le bois le Comte en 1563. Il est fort probable que le statut foncier de ces massifs forestiers soit attesté dans les documents antérieurs. Le cas de la forêt de Mormal témoigne bien de cette pérennité. Elle appartient aux comtes de Hainaut de 998 à 1436, elle suit ensuite la destinée de la province dépendant de la maison de Bourgogne, puis de celle d'Autriche et d'Espagne. Cette stabilité foncière repose en partie sur le statut juridique particulier de cette forêt dite « franche forêt » datant probablement de l'époque carolingienne comme le souligne Jean-Jacques Dubois, « ou de grands espaces forestiers devinrent des *forestes* réservées aux chasses royales »[720] où le comte de Hainaut n'hésite pas à asseoir son pouvoir par des installations comtales telles que les parcs à chevaux ou le château comtal, au cœur du massif forestier. Ce statut de « franche forest » implique son indépendance administrative vis-à-vis des prévôtés alentours, elle dispose de son propre baillage.

Ces biens forestiers sont largement utilisés par le comte de Hainaut à des fins politiques et diplomatiques. La législation hennuyère offre la possibilité au comte de Hainaut de concéder à ses frères ou ses enfants, ainsi qu'à leurs descendants, des dotations en apanages constituées sur le domaine du comte. L'apanage n'est pas considéré comme un démembrement du domaine puisque ces terres « sont réversibles à la couronne faute d'enfants mâles »[721]. De même, des dotations territoriales étaient consenties aux mères, sœurs, filles du souverain. Ces apanages et dotations n'offrent pas l'entière propriété à l'usufruitier, « les apanagistes et les douairières n'avaient droit qu'aux produits de la forêt ayant le caractère de

[720] DUBOIS (Jean-Jacques), 1989, *Op. Cit*, p.409
[721] BURIDANT (Jérôme), 2005*, Op. Cit*, p.33

meubles (taillis, glandée, fruits bois mort et mort-bois). Il leur était interdit de réduire en taillis les bois de haute futaie »[722].

La haie des Lombards et le vivier « as vacques » proche de la forêt de Mormal, font l'objet de dotations aux viagères, au début du XVe siècle, en 1412-1417 « *les dis conseillers dit quil leur samble que tout le terme que li cense et privilege desdits Lombards qui a present durer de ce jour en avant. Les proufits en donner y estre moitiet a la viagere et lautre a leritiere* »[723], « *Le vivier as vacques doit y estre et appartenir a Madame la viagere* »[724], « *Et chou que appara y est de Mourmal en ceh cense doit appartenir a Madame leritiere* »[725]. Il s'agit ici de séparer les biens - meubles et immeubles - et les profits qui reviennent à Marie de Bourgogne et à Jacqueline de Bavière sa fille, héritière de Guillaume IV de Bavière, comte de Hainaut. Marie de Bourgogne octroie en dotation à sa fille le vivier as vacques et la haie des Lombards, et conserve la forêt de Mormal.

Le comte de Hainaut peut concéder des territoires ou des droits d'usages à son entourage – famille ou proches « politiques »- en contrepartie d'un service le plus souvent d'ordre militaire – l'ost- : en 1293 en forêt de Mormal « *Lettres par lesquelles Jean de Bar, Chevalier, declare que noble homme Jean d'Avesnes, comte de Hainaut, lui a donne, a lui et a ses hoirs a toujours 200 livrees de terre au tournois a percevoir tous les ans sur les bois de Mormal en deux termes egaux pour les tenir en fief et hommage des comtes de Hainaut et pour lesquelles il a ce recu comme homme dudit comte, lui promettant le service militaire* » [726]. Autre exemple en 1334 « *Consent que nos chiers cousin Wallerans de Luxembourg a fait a nous et a nos evanchier (...) encore lui avons donner et donnons no Castel au Quesnoy avec toutes les appartenances et appendance et y specialement toute no haie de Haourdiel, a tailler et ses droits tailles a mestailler (...) Item nos maisons dou Loskignot des Cressonieres, de Haches, des Estokies. Item nos viviers d'Escaillon de le sale dou Loskignot, des cressonieres, d'Estoen, le neuf vivier* »[727]. Enfin, en 1415 « *Jeane de Baviere fille et hoir de Tres hault et puissant prince, le duc Guillaume de Baviere comte de Hollande, Zelande, de Frise (...) cest assavoir de la ville chastel et maisons, tenure dou Quesnoy, de toute seigneurie, prevostet dou Quesnoy exceptet Mormal (...). Item de le maison terre et appartenance avecq justice et seignourie de Renault Folie (...) audit sire Daudignies ait recogneut que ce que il a heritees des dites terres et seignouries jusque sa mort* » [728]. Dans

[722] DEVEZE (Michel), 1961, *Op. Cit*, p.169
[723] ADN B 8230 f°26r°
[724] ADN B 8230 f°26v°
[725] ADN B 8230 f°28r°
[726] ADN B 1165(3.497) f°1r°
[727] ADN B 1174 (6.921 bis) f°1r°
[728] ADN B 1226 (15.305) f°1r°

ces cas précis, les usufruitiers ne disposent que de la valeur meuble de la forêt comme le taillis par exemple qu'il faut couper en taille ordinaire *« a tailler et ses droits taille a mestailler* », la futaie leur est interdite d'usage, propriété comtale par excellence.

Ces dotations et apanages, qui permettent de renforcer la cohésion politique entre le comte de Hainaut et les grandes familles hennuyères, mènent progressivement à une « dislocation »[729] du domaine de ce dernier. Certes il leur reste encore, au début du XIVe siècle, des réserves conséquentes : le Gard du Quesnoy ainsi que la Bassecourt, la forêt de Mormal, la Cressonnière. Mais afin de contrebalancer ce phénomène, les comtes de Hainaut cherchent à développer leurs réserves. « A cette fin, le comte Jean II d'Avesnes cherche des terrains dans la partie de la vallée de la Sambre ou peuvent s'étendre de vastes pâturages »[730]. Dans ce cas précis, Jean II d'Avesnes ne se tourne pas vers la céréale comme ses prédécesseurs mais vers l'herbe, ce qui entraîne inexorablement une mise en herbage d'une partie du territoire. Autrement dit, les choix politiques engendrent une dynamique des paysages et de l'usage du sol.

Entre le XIVe siècle et le milieu du XVIIe siècle, il n'existe à l'ouest du territoire, aucune propriété en indivis. La documentation écrite étudiée ne recense en l'état que des propriétaires, seigneurs laïcs ou ecclésiastiques, disposant de leur domaine en pleine propriété.

2.1.3 Les propriétés ecclésiastiques

La propriété ecclésiastique n'est certes pas à négliger en Avesnois, comme le souligne justement Arthur-Louis Defromont[731]. La propriété seigneuriale ecclésiastique concerne, d'après les sources étudiées, sept lieux à l'ouest de l'Avesnois (soit 13.7% des lieux portant une mention de propriété) : Renaut-Folie et Marbaix (1437) sont les propriétés de l'abbaye de Maroilles, le bois l'Evêque propriété de l'évêché de Cambrai, géré par l'abbaye Saint-André de Le Cateau-Cambrésis (1581), Hachette situé à proximité de Mormal (1606), Harbegnies propriété de l'abbaye d'Hautmont (1606), le bois de Cambron et le bois de la Cense de Bermeries appartenant à l'abbaye de Cambron (1606). Sont ainsi possessionés à l'ouest du territoire, trois abbayes : l'abbaye de Cambron, l'abbaye de Maroilles, l'abbaye de Liessies ainsi que l'archevêché de Cambrai.

A côté de ces seigneuries ecclésiastiques, il est possible d'apercevoir un ensemble de propriétés relevant de seigneurs laïcs.

---

[729] SIVERY (Gérard), 1977, *Op. Cit.,* p.213
[730] *Ibid.*
[731] DEFROMONT (Arthur-Louis), 1972, *Op. Cit,* p.225

2.1.4 Une propriété seigneuriale laïque omniprésente

Neuf massifs forestiers relèvent de seigneuries laïques (31% des lieux), c'est au début du XVIIe siècle (1606) que la documentation écrite les met plus particulièrement en lumière. Ce sont les bois et seigneurie d'Amfroipret appartiennent au seigneur d'Amfroipret en 1606, le bois de la Porquerie au seigneur d'Aymeries. Viennent ensuite les propriétés du seigneur de Gommegnies : les bois d'Erpion, des Mesnils, les haies de Bailleul et de Gommegnies (1606). Au début du XVIIe siècle, le seigneur de Gommegnies semble détenir un nombre conséquent de massif forestiers à l'ouest du massif de Mormal, puisqu'il totalise à lui seul, 44.4% des mentions de propriétés seigneuriales laïques[732]. Le comte de Berlaimont quant à lui, détient les haies de Berlaimont et de Mastaing (1606).

Les propriétés forestières en indivis sont rares dans cette partie du territoire, seule la haie de Quelipont fait exception. Elle appartient aux 2/3 au comte de Gommegnies pour 1/3 au comte de Hainaut, il s'agit alors d'un pariage comme l'indique cette citation datée de 1598 « *Au regard des bois de Quelipont tant de la paisson des bestes a cornes que aultres dont le roy maître seigneur a droict dun tierche contre le seigneur de Gommegnies ayant les deux aultres riens nest escheu au terme de de compte comme apparait par certification de receveur dudit seigneur Gommegnies* »[733].

Ces massifs forestiers sont intégrés à d'importantes seigneuries qui passent de mains en mains au gré des mariages, des alliances mais aussi des évènements politiques comme en témoigne la succession de la terre de Gommegnies. Elle est au début du XVe siècle à la maison d'Esnes, puis dans celle des Croÿ en 1482, des Bonard en 1506, des Albenbroeck à partir de 1539. Puis elle devient la propriété des Helfenstein en 1559, des Hamal en 1613 avec la création du comté de Gommegnies en 1614 au profit de Guillaume batard du Hamal, seigneur de Monceaux. Gommegnies passa entre les mains des Van Etten (von Etton) en 1626, et des Furstenberg en 1635. La terre de Gommegnies est ensuite achetée en 1647 par Philippe François Franeau seigneur d'Hyon qui la maintient dans sa famille jusqu'à la fin du XIXe siècle[734].

De ce panorama de la propriété seigneuriale laïque à l'ouest de l'Avesnois, nous en retenons des mutations constantes, liées aux problèmes de succession, aux évènements politiques -affaire du bâtard de Berlaimont par exemple[735]-. Cette succession de propriétaires

[732] Il nous est impossible en l'état des connaissances d'établir la superficie exacte de ce domaine, les données étant trop éparses spatialement et temporellement.
[733] ADN B 9246 f°8r°
[734] PAYEN (Michel), *Démographie et société en Hainaut. Gommegnies et Frasnoy (XVIIe-milieu du XVIIIe siècle),* thèse sous la direction de Gilbert Larguier, Université de Perpignan, soutenue en juin 2013
[735] La seigneurie de Berlaimont appartient à la famille de Berlaymont. Ces seigneurs occupent des fonctions importantes : chevalier, bouteiller de Hainaut et grand échanson. L'un des seigneurs de Berlaimont les plus

est importante à noter car elle peut être cause de traitements sylvicoles bien différents, liés à une gestion diverse du domaine forestier. Ce changement de propriétaires, qui par ailleurs est une spécificité des seigneuries laïques, a aussi des conséquences sur les sources disponibles en raison de la plus ou moins bonne tenue des comptes et ensuite des aléas de la conservation.

A l'ouest de l'Avesnois, se trouve également un type de propriété dit « communal », dont le statut juridique est difficile à déterminer.

2.1.4 La propriété communale

La propriété communale est une notion difficile à appréhender. Selon Michel Devèze, il existe cinq types de propriété que l'on pourrait qualifier de communale : « les forêts provenant de biens patrimoniaux possédés depuis l'époque gallo-romaine par des communautés libres, les forêts accordées aux communautés par un don du roi ou d'un seigneur, la concession du « libre ou plein usage dans les forêts, la propriété des forêts s'acquérait par prescription après une longue occupation non contestée, les forêts dites « communes n'ont pas été données ou vendues avec un titre recognitif »[736].

La pleine et entière propriété au sens même où le conçoivent les juristes, reste très secondaire à l'ouest du territoire. Nous ne disposons que d'une seule mention de propriété « communale » (soit 1.9% du corpus), il s'agit du bois du Carnoy, en 1606 « *le comte de Holfestein est heritier de la terre et baronnie de Gommegnies se comprenant en plusieurs villaiges censses terres, pres pastures, bois rentes. (...) la haye de Bailleu appartenant audit seigneur de Gommegnies tenant au bois du Carnoy appartenant a la communauté dudit Gommegnies* »[737]. Il s'agit là d'une bien mince indication, pour en déduire une quelconque conclusion sur l'état de la propriété communale à l'ouest du territoire.

Ainsi, la situation antérieure à l'annexion française met en évidence plusieurs éléments : l'importance de la propriété des comtes de Hainaut[738] ; la présence bien marquée des propriétés seigneuriales laïques et ecclésiastiques ; l'apparition dans les sources écrites de

---

connus, est le « bâtard de Berlaimont », nommé Isaac. Dans un souci de succession, il obtient la seigneurie à la fin du XVe siècle, cependant cet homme est reconnu pour ses actes de brigandages, en 1490 « *en la place de Berlaymont, le bastard, capitaine de la ditte place, avec plusieurs gens de guerre se y estoient tenus et tenoient encore, lesquels contre le bien de la paix, au grand mesprisement du roy (...) composoient destroussoient journellement, prenoient et amenoient prisonniers en la dite place de Berlaymont, les marchans, tant de France comme de Cambray, de Tournay, de Flandres et d'ailleurs, et les mettoient a ranchon* » ADN B 10733 f°40v°

[736] DEVEZE (Michel), 1961, *Op. Cit*, p.208-211

[737] ADN B 9683 f°24r°

[738] Entre 1550 et 1650, la superficie du domaine forestier comtal calculée d'après les sources, contient approximativement 6706 bonniers (100 bonniers haie de Hourdeau, 6593 bonniers forêt de Mormal et 13 bonniers bois le Borgne), soit 8935 ha. Les données de superficie n'offrent que des aperçus extrêmemnt ponctuels, il est d'ailleurs impossible en l'état des connaissances de comparer cette donnée de superficie des bois comtaux à celle du domaine forestier des seigneurs laïcs et ecclésiastiques.

la propriété communale. Enfin, soulignons que tous ces domaines, avant le milieu du XVIIe siècle, sont des pleines propriétés. La situation semble différente à l'est de l'Avesnois.

2.2 A l'est de l'Avesnois : une propriété en indivis

L'est de l'Avesnois se caractérise à la fois par : la moindre présence de la propriété forestière comtale, du moins d'après les sources exploitées, l'importance des propriétés seigneuriales laïques et ecclésiastiques, enfin la fragmentation de la propriété.

2.2.1 Une propriété entre les mains de grands seigneurs

Entre le XIIIe et le milieu du XVIIe siècle, 19 lieux relèvent de la pleine propriété seigneuriale, dans les écopaysages Val de Sambre, les Fagnes, Pays des Helpes et Thiérache.

Il s'agit des massifs de la forêt du Nouvion et du territoire de Glageon qui en 1323 appartiennent au comte de Blois, seigneur d'Avesnes, de même que le bois de Dourlers (1252), de la fagne de Trélon (1460[739]), du Grand Chaumont (1549), du Rond Bois (1549), de Fourmont (1627), des Sapins (1627), de la haie Huda (1627), propriétés du seigneur de Trélon ; du bois du Goulot (1606), de la haie de Beaumont (1606), du bois de Renquillies (XVIIe siècle), soit environ 292 ha – entre 1650 et 1750- appartenant au duc de Croÿ, prince de Chimay[740]. Les seigneurs de Trélon sont également des propriétaires forestiers importants, possèdant en pleine propriété huit massifs forestiers totalisant 4198 ha entre 1650 et 1750[741].

Le cas est quelque peu différent pour les massifs forestiers de Bompaire, de Maubeuge, de Seru, de Foyau et du Caisnoit, situés dans la prévôté de Maubeuge. Au XIVe siècle, ces massifs sont en réalité, des enclaves de la prévôté de Beaumont, propriétés du comte de Hainaut, devenus à partir de 1453 des biens en indivis avec le duc de Croÿ. En effet, Philippe le Bon cède cette terre en engagère à Anthoine de Croÿ[742]. Au XVIIe siècle, il est précisé dans la documentation écrite que ces bois sont détenus pour moitié par la famille de Croÿ[743].

Ainsi, trois grands propriétaires fonciers se distinguent à l'est du territoire : la famille de Croÿ, les seigneurs d'Avesnes et ceux de Trélon, de puissantes familles proches du

[739] Première mention de propriété dans les sources étudiées
[740] Entre 1650 et 1750, la superficie du domaine forestier appartenant au prince de Croÿ en pleine propriété s'élève à environ 292 hectares (bois de Renquillies 116 bonniers, haie de Beaumont 113 bonniers, bois du Goulot 55 bonniers).
[741] Fagne de Trélon 3409 bonniers soit 4139 ha, Grand Chaumont 30 bonniers soit 46ha, le Rond Bois 11 bonniers soit 13 hectares
[742] Concession d'un bien en contre partie d'une somme empruntée.
[743] Cela représente une superficie approximative 536 hectares pour le prince de Chimay entre 1650 et 1750 (bois de Maubeuge 925 ha, bois de Seru 147 ha)

pouvoir telles que les Croÿ qui, au cours du temps, cumulent les fonctions de seigneurs d'Avesnes, prince de Chimay et comte de Beaumont. Cette concentration des propriétés entre les mains d'un même seigneur, d'une même famille pourrait laisser supposer qu'une même gestion est appliquée à l'ensemble du domaine forestier possédé.

Ces massifs forestiers ne changent guère de mains au cours du temps. Le cas le plus exemplaire est celui de la fagne de Trélon, attestée propriété du seigneur de Trélon en 1460, elle l'est encore aujourd'hui. Autre exemple le Grand Chaumont, propriété du seigneur de Trélon en 1549, l'est encore au milieu du XVIIe siècle.

Les sources n'indiquent que trois massifs, propriété ecclésiastique au début du XVIIe siècle. Il s'agit du bois le Prêtre appartenant à l'abbaye Saint Feuillin de Roeux, situé à l'est de la fagne de Trélon en 1626 « *Pour mettre fin a la difficulte dentre monseigneur le marquis de Trelon dune part et le seigneur abbe de Saint Foeuillin de Roeux dautre part pour la couppe et emporte de plusieurs vieux charmes, foyaulx et autres plantes qde bois qui faisoient nayes et separoient les bois et faigne dudit seigneur Marquis et petit bois nomme bois le Prestre appartenant a labbaye* »[744], du bois des Chatenières et du bois l'Abbé appartenant à l'abbaye de Liessies en 1629. Les données, trop ponctuelles ne permettent pas une nouvelle fois, de conclure sur l'étendue de la propriété ecclésiastique au cours de la période d'étude.

Une autre caractéristique de cette partie du territoire est la présence d'une importante fragmentation foncière.

2.2.2 La fragmentation foncière

Dans l'est de l'Avesnois, la propriété en indivis entre un seigneur laïc et un seigneur ecclésiastique, concernent 11 massifs – représentant au total 3289 ha[745]- ***(cf. cartes 34 à 36)***. Ces massifs sont situés en Val de Sambre : ce sont les bois de Beaufort, bois de Bompaire, bois de Maubeuge et bois le Comte ; les Fagnes : bois de Neumont, bois Saint Monegon ; et la Thiérache : le tébois de Feron dit du Fresseau, la haie Cattelaine et la haie de Cartignies. Remarquons, que le bois de Monegon qui était propriété entière du chapitre de Chimay en 1209, devient propriété en indivis entre le seigneur d'Avesnes et l'abbaye de Lobbes en 1252. Ces domaines forestiers en indivis ont associés les grandes familles de Trélon, d'Avesnes aux grands établissements religieux de la région. Ainsi le seigneur de Trélon possède en indivis avec l'abbaye de Lobbes le bois de Neumont et la garde de Lobbes, le seigneur d'Avesnes (duc de Croÿ à partir du XVIe siècle) a en indivis avec l'abbaye de Liessies : les haies de

[744] Merode/Trélon 146 f°1r°

[745] Bois de Beaufort 108 ha, bois de Maubeuge 925 ha, bois le Comte 54 ha, bois de Neumont 242 ha, haie Cattelaine 62 ha, haies de Cartignies 951 ha et Fourmies 947 ha.

Fourmies, de Cartignies, la haie Cattelaine et le bois du Fresseau. Enfin, le duc de Croÿ a en indivis avec les chanoinesses de Maubeuge les bois de Beaufort, de Bompaire, de Maubeuge et le bois le Comte.

Ce partage de propriété est très ancien, il est attesté dès les XIIe-XIIIe siècles pour les bois de Fresseau, de Mont-Goimont, de Neumont, de Willemers, de Saint-Monegon, de la forêt de Martinsart, de la Garde de Lobbes, des haies de Cartignies, de Cattelaine et de Fourmies.

Le partage ne se fait pas toujours à parts égales. Si pour les bois du Fresseau, les haies de Cartignies, de Fourmies et de Cattelaine, le partage entre l'abbaye de Liessies et le seigneur d'Avesnes est équitable ; la situation est différente pour les autres massifs où la communauté ecclésiastique dispose d'un tiers de la propriété et le seigneur laïc des deux tiers.

Deux mémoires non datés – probablement du XVIIIe siècle[746]-, dont les auteurs sont inconnus, tentent d'expliquer cette indivision de propriété, « *Il y a environ [150] ans que des abbayes et communautes situees dans le Hainaut troublees dans la jouissance de leurs bois et cherchent a sen assurer la possession en donnant le tiers par indivis au souverain entre autres l'abbaye de Liessies et les chanoinesses de Maubeuge. Ce don fut fait au comte de Hainaut pour lors souverain, par ce que cest de la seule puissance du souverain quon peut attendre la protection*»[747]. Sans date « *Mémoire servent de reponse a un autre non signe. Il estoit dusage dans les XIe et XIIe siecles que toutes les abbayes et communautes du Hainaut et du pays d'entre Sambre et Meuse se choisissent un protecteur qui estoit ordinairement un des seigneurs des plus qualifies du voisinage. Ce protection s'estoit avoue et estoit oblige losqu'ils avoit quelque affaire de labbaye de prendre son fait et cause et meme darmer pour la deffendre. Et pour remercier de cette protection, les abbayes et communautes donnent parfois la moitie de leur biens. Les chanoinesses de Maubeuge ont choisi le souverain de la province de Hainaut auquel on ceda pour avoir sa protection une partie des biens du chapitre. Cela est si ancien qu'on en voit peu de titre. L'on trouve encore un autre titre par lequel il paroist que la terre de Beaumont avec les bois y dependans et plusieurs autres estoient de ces biens cedez par le chapitre aux comtes du Hainaut qui furent alienes lan [1453] a Antoine de Croy comte de Porcien par Philippe Duc de Bourgogne. Et lan [1515] Charles Quint confirma et ratiffia cette cession. (...) Cette abbaye dans le XIIe siecle sous la protection de Gaultier seigneur d'Avesnes, de Guise et comte de Blois. Et pour cette protection on lui ceda la moitie des bois de labbaye en indivis. Ce qui se voit par un*

[746] Datation possible car le texte mentionne les créanciers du prince de Chimay, en l'occurrence le duc d'Orléans « *Aujourdhui les creanciers du Prince de Chimay, jouissent du tiers de ces bois a cause de la terre d'Avesnes et ses officiers en font les ventes.* »
[747] AN G-7-1348 f°1r°

denombrement que Philippe de Croy duc d'Arschot fit a lempereur de la terre et pairie d'Avesnes en lan [1541] »[748].

Les partages de propriété en Val de Sambre et dans les Fagnes ***(cf. cartes 34 à 36)***, seraient la résultante de dons faits par les communautés ecclésiastiques à partir du XIIe siècle, – les chanoinesses de Maubeuge et l'abbaye de Liessies- aux seigneurs – le comte de Hainaut et le seigneur d'Avesnes- en échange de leur protection. Ce depuis fort longtemps, comme le rappelle ce document de 1618, « *le 17 du mois doctobre 1618 comparurent en personne le reverend père Damp Antoine de Winghes abbe de leglise Saint Lambert de Liessies et messire Alexandre de Croy prince de Chimay, seigneur de la terre et pairie d'Avesnes. Les deux comparans monstrerent que du temps passe deux accords et apointement avoient este fait entre la dite eglise et le seigneur touchant les hayes de Cartignies, Fourmies et le bois de Feron dit Fresseau appartenant en propriete a la dite eglise et abbaye soubs l'adouverie dudit seigneur prince* »[749].

Au XVIe siècle, la part détenue par le comte de Hainaut est transmise au comte de Beaumont, de par l'apanage institué par Philippe le Beau à Anthoine de Croÿ. Ces mémoires stipulent par ailleurs, que la communauté ecclésiastique partage à parts égales la propriété. Or il est attesté, notamment dans le Val de Sambre, que la part du seigneur laïc est plus importante que celle de la communauté ecclésiastique. Cette part s'est peut-être accrue, avec les troubles de la guerre de Cent Ans, émeutes des guerres de religion…

Les modalités de partage entre propriétaires sont toujours précisées dans les accords émis dès le XIIe siècle, et ne manquent pas d'être rappelées lors de conflits entre le seigneur laïc et la communauté ecclésiastique ***(cf. tableau 22).*** Les droits de chacun sont précisément stipulés. Ainsi en 1576, lors du partage du bois de Neumont entre le seigneur de Trélon et les religieux de Lobbes, il est mentionné à propos de l'« *Echange fait entre Louis de Blois, seigneur de Trelon, et les abbes et religieux de Lobbes, concernant le warde [garde] de Lobbes et le bois de Neumont. Le seigneur abbe aura le bois de Neumont comme il se contient a lui seul et la warde de Lobbes comme elle se contient au seigneur de Trelon, jouira de toutes les dimes. Item le dit seigneur abbe quicte le [13]e quil a sur la paisson de toute la fagne, semblablement le seigneur de Trelon laisse a la dite eglise la pleine jouissance de la paisson du bois de Neumont comme proprietaires. Le seigneur reserve au bois de Neumont la haulte justice, chasse et faire hayes* »[750].

Les six accords intervenus en 1189, 1360, 1556 et 1618 pour les haies de Fourmies, de Cartignies, de Féron et de Cattelaine ; en 1252 et 1457 pour le bois de Neumont, éclairent

[748] *Ibid.*
[749] ADN 9H634 f°1v°
[750] Merode/Trélon 135 f°1r°

les modalités du partage entre communauté ecclésiastique et seigneur laïc, qui semblent faire de la ressource ligneuse le cœur même de la transaction, puisque le partage des ventes est systématiquement évoqué dans chacun de ces accords, les deux parties disposant du droit de couper le bois et d'en réaliser la vente. D'autres éléments conjoints sont rappelés : les amendes (mentionnées 3 fois), la paisson (mentionnée 3 fois), le pacage (mentionné 2 fois), la sergenterie (mentionnée 2 fois), l'essartage (présent 2 fois) est mentionné dans les accords les plus anciens des XIIe-XIIIe siècles. Ces transactions précisent encore les prérogatives de chacune des parties : la chasse mentionnée cinq fois est exclusivement réservée au seigneur laïc ainsi que la haute justice, l'herbage et les ruches d'abeilles sont attribués aux communautés ecclésiastiques. Parfois les accords portent sur d'autres éléments telles que la possibilité de créer des fossés de propriété ou l'extraction de la mine, qui apparaît dans les accords, à partir du XVIIe siècle, période où la proto-industrie est en plein essor.

Afin d'améliorer la rentabilité de leur domaine, les seigneurs ont recours à l'arrentement. Ce précédé s'accroît[751], dès la fin du XVIe siècle plus particulièrement en seigneurie de Trélon, effet de sources sans doute, car mieux éclairée par la documentation écrite. Ils contribuent par ailleurs, à une dynamique des espaces forestiers, puisque le plus souvent, l'arrentement s'accompagne de défrichements.

2.2.3 Les arrentements : une rentabilisation du domaine[752]

Pour les seigneurs laïcs, la solution pour exploiter très rapidement la forêt ou des terres en lisière de forêt est l'arrentement, contrat par lequel une personne donnait à une autre la propriété de quelque bien immeuble, à condition d'en recevoir annuellement et perpétuellement une prestation soit en nature, soit en argent.

Seules 53 mentions d'arrentements datées de 1510 à 1616, ont été extraites du fonds Merode puis analysées. Elles concernent cinq générations de seigneurs de Trélon[753]. Chacun ayant arrenté une partie du domaine afin de renforcer la rentabilité économique de leurs terres (défrichement pour création de pâtures ou installation de forge….)[754] ***(cf. tableau 24)***.

[751] Action de donner ou de prendre à rente

[752] Un phénomène similaire s'observe à l'ouest du territoire : l'arrentement des « places vagues ». Nous avons fait le choix d'en expliquer les modalités dans la partie concernant l'exploitation économique de la forêt. En effet, contrairement à l'est du territoire, le bail à rente n'intègre pas de droits d'usages. Le capital sur pied coupé extrait de l'arrentement de la surface boisée définie, est vendu au profit du comte de Hainaut.

[753] Sous Louis Ier de Blois, 3 arrentements peuvent être analysées (5.66%), sous Louis de Blois 5 (9.43%), sous Louis de Merode 20 (37.73%), sous Philippe de Merode 20 (37.73%), enfin sous Herman de Merode 5 soit 9.43%.

[754] Ainsi les choix « économiquement orientés » du propriétaire, influencent grandement la dynamique des massifs forestiers, c'est ainsi que les abords de la fagne de Trélon sont peu à peu « grignotés » par la pâture, le labour… ce sur cinq générations de seigneurs, sur un laps de temps court à l'échelle des paysages.

Ces mentions s'échelonnent dans le temps : 9 (16.98%) au début du XVIe siècle contre 40 mentions au milieu du XVIe siècle soit 75.47%, enfin 4 mentions (7.55%) au début du XVIIe siècle. Il semblerait que les arrentements aient été les plus nombreux à la fin du XVIe siècle. Ces rentes perpétuelles, sont situées dans le périmètre proche de la fagne de Trélon majoritairement au sud et à l'est : les Voyaulx, les Auvenelles, les Bocqueteaux, la Garde de Lobbes, le bosquet de Willies, la fagne de Trélon ou proximité 16 mentions, autres 13 mentions.

Ce sont au total 37 locataires qui ont pris à rente une partie du domaine. 11 (29.73%) d'entre eux sont mentionnés dans plusieurs baux, 8 (21.62%) portant le même anthroponyme, semblent apparentés ainsi : Posteau, Polschet, Baudry. Les Polschet ainsi que les Posteau forment une grande lignée « d'industriels » – maîtres de forge-. Ce sont, au vu des sources, les catégories sociales les plus aisées (maître de forge, marchand et bourgeois) qui constituent la plus grande partie des preneurs (41.5%), cependant le monde paysan (laboureur, manouvrier, ouvrier des bois,…) est loin d'être absent (39.62%) ***(cf. graphique 12)***.

La question du réemploi de ces terres est primordiale, on ne connait leur réutilisation que pour 24 mentions soit 39.62% des terres ***(cf. graphique 13)***. Elles sont employées par les locataires pour l'édification d'une maison, le labourage, le pâturage ou le jardinage. Il est très souvent précisé, que ce changement de nature du sol nécessite un défrichement préalable. Ainsi, en 1516 « *un muid et demy de bois a present pasturage en une piece* »[755], en 1518 « *trois bonniers et demy de bois a present pasturage en une piece* » [756].

Les modalités de la propriété foncière apparaissent bien différentes entre les écopaysages à l'ouest du territoire et ceux à l'est. Ajoutons que l'annexion française, au milieu du XVIIe siècle va amener de grands changements notamment pour les communautés ecclésiastiques.

3. Modalités de la propriété foncière en Avesnois (milieu du XVIIe s.-XVIIIe s.)

L'abondance des données à partir du milieu du XVIIe siècle, souligne l'importance que revêtent les possessions territoriales pour Louis XIV et ses administrateurs[757]. Analyser le statut de la propriété à cette période de grands changements politiques, implique de s'interroger également sur leurs impacts ***(cf. carte 36)***.

[755] Merode/Trélon 115 f°1r°
[756] Merode/Trélon 116 f°1r°
[757] Par exemple, dès 1679, les propriétaires d'héritages à proximité de la forêt de Mormal doivent apporter leur titre de propriété.

3.1 Rythmes d'évolution de la propriété foncière

La documentation écrite –comptabilités, procès, actes de partage de propriété, procès verbaux d'arpentage- permet de relever 98 mentions de propriété en Avesnois entre 1650 et 1790, qui concernent les 6 écopaysages et 81 lieux[758] dont 4 sont des éléments géographiques naturels de type pâtures ou prés et des circonscriptions administratives. L'analyse de la nature de la propriété, conduit à constater que l'ouest du territoire n'a pas subi une dynamique de la même ampleur que l'est de l'Avesnois. A l'ouest, si les grands changements sont de l'ordre législatif et ne touchent que très rarement le statut de la propriété, à l'est de l'Avesnois, la situation est différente.

3.1.1 Une relative stabilité à l'ouest de l'Avesnois

18 mentions concernent l'ouest du territoire. Il est alors possible de connaître le statut de la propriété foncière de 15 lieux : 14 dans l'écopaysage Pays de Mormal, un en écopaysage Marche de l'Avesnois. Globalement, la répartition par type de propriétés n'a pas grandement changé par rapport aux siècles précédents. Les bois qui appartenaient auparavant au comte de Hainaut, deviennent propriété royale, assujettis à l'ordonnance de 1669. Cinq massifs sont propriétés du roi, à partir de 1679 : la forêt de Mormal bien évidemment, le bois le Comte, la haie des Lombards, le bois Daudel ou Daudour enfin le bois de Hourdeau.

Deux lieux seulement sont concernés par la propriété seigneuriale : la haie de Berlaimont qui appartient toujours au comte d'Egmont, sire de Berlaimont en 1717 et le bois de Sassegnies propriété du comte de Sassegnies. Les données concernant la propriété seigneuriale sont moins nombreuses qu'à la période précédente et n'intéressent que rarement les mêmes bois. Il est alors difficile de les comparer aux informations précédentes. La propriété seigneuriale ecclésiastique quant à elle, permet de souligner sa stabilité pour au moins deux bois : le bois de Cambron propriété de l'abbaye de Cambron, et le bois l'Evêque appartenant à l'évêché de Cambrai. Ce dernier semble disposer d'un grand nombre de bois à l'ouest de l'Avesnois : les six bois de la châtellenie du Cateau, le Bois le Fontaine. Les dames chanoinesses de Maubeuge ont quant à elles, le bosquet de la Folie, situé dans la prévôté de Bavay. Enfin, nous relevons par ailleurs, une propriété communale, différente de la période précédente : le bois de la commune de Catillon-sur-Sambre.

[758] Ces mentions concernent les bois du Val de Sambre Maubeuge (bois de Seru, de Maubeuge, du Goulot…), ceux situés à l'est mais aussi au sud-est (fagne de Trélon, Rond Bois, haies de Fourmies et de Cartignies…) à l'ouest (haie de Berlaimont…).

Concernant l'indivis, l'ordonnance de 1669 met en place des dispositions particulières : l'article huit précise que « *Les droits de propriété par indivis avec autres seigneurs, et ceux de Grurie, Grairie, Tiers et Danger, ne pourront estre donnez, vendus, ni alienez en tout ou partie, ni meme donnez a ferme pour telle cause et pretexte que ce soit, renouvellant en tant que besoin seroit, la proibition contenue a cet effet au dixieme article de l'Ordonnance de Moulins*[759]*, sans meme qu'a l'avenir tels droits puissent estre engagez ou affermez mais leur produit ordinaire sera donne en recouvrement au receveur des bois ou du domaine dont ils compteront ainsi que des deniers provenans des ventes de nos foretz* ». L'ordonnance de 1669 insiste sur ce point : le prix des amendes revient au roi, une mise en réserve des baliveaux dans les taillis doit être réalisée, les possesseurs ne pourront prendre aucun arbre vif sans la marque du Grand Maître. Ainsi cette ordonnance réglemente la propriété du roi afin de lui conférer un statut protégé.

Une seule propriété en indivis est rencontrée dans cette partie du territoire, le bois de Quelipont qui appartient aux deux tiers à Pierre Desfontaine, seigneur de Frasnoy et pour un tiers au roi de France.

Finalement, la situation à l'ouest du territoire révèle une certaine stabilité par rapport à la période antérieure : importance de la propriété royale, présence ponctuelle de propriétés de seigneurs laïcs et ecclésiastiques, faible présence de propriété en indivis. Cette composition va quelque peu être modifiée par les aliénations et l'application de l'ordonnance de 1669. A l'est, une dynamique différente s'observe.

3.1.2 A l'est du territoire : de grands changements

Le corpus pour les écopaysages Val de Sambre, les Fagnes, le Pays des Helpes et la Thiérache comprend 78 mentions soit 43% des données[760]. La donnée propriété porte sur 67 lieux : 34 en écopaysage les Fagnes, 17 dans le Val de Sambre, 11 en Pays des Helpes et 5 en Thiérache ***(cf. carte 36)***.

Il n'existe au XVIIe siècle, d'après les sources analysées, qu'un seul massif ayant le statut de bois royal : le bois du Prince, fragment de la haie d'Avesnes, situé dans l'écopaysage Pays des Helpes. Le roi de France est propriétaire également en indivis, avec une communauté rurale, de deux bois situés dans l'écopaysage Val de Sambre : les bois de

[759] Il s'agit là de l'Edit de Moulins et non de l'Ordonnance de Moulins. Préparé par le chancelier Michel de L'Hospital, cet édit pris par le roi de France Charles IX en février 1566, avait pour objectif de réglementer les aliénations au domaine royal. Les juristes ont alors distingué le domaine fixe (ensemble des bois et droits acquis par la Couronne à l'avènement d'un roi) et le domaine casuel (l'ensemble de ce qui doit revenir au roi)

[760] Ce chiffre est obtenu grâce aux requêtes SQL situées dans le cahier technique p.61-62

Grimont et de Ray. Il est précisé que le roi dispose de la futaie et la communauté rurale du taillis. Il n'est pas précisé si le fonds reste propriété royale ou non[761].

Au début du XVIIIe siècle, la situation se modifie. En 1706, le comte de Bossu, seigneur de Beaumont et de la terre d'Avesnes, adjuge pour dettes à son principal créancier, le duc d'Orléans, les terres qui lui appartenaient. Devenu seigneur et pair d'Avesnes, celui-ci demande à un architecte de procéder à l'estimation de ses propriétés acquises récemment[762]. Il intègre alors au domaine royal le bois Colinet, le bois de Mastain, le bois du Goulot, le bois le Comte, le bosquet de Willies, la Fagne de Sains, la forêt de Thiérache, les haies Cattelaine, d'Anor, d'Avesnes (gardes d'Avesnes, de Dompierre, de Sassogne ; queues de Belleux, de Sars, de Willies), de Beaumont. A cela s'ajoutent les nombreuses propriétés en indivis : les haies de Fourmies et de Cartignies en indivis avec l'abbaye de Liessies en 1716, puis après la Révolution Française en indivis avec la Nation (en 1790), le bois de Bompaire appartenant pour un tiers au duc d'Orléans et aux deux tiers aux dames chanoinesses de Maubeuge ; enfin le territoire de Glageon appartenant pour moitié au comte de Middelbourg.

Afin de renflouer la situation économique de la pairie d'Avesnes, le duc d'Orléans a recours dès le début du XVIIIe siècle, à l'engagement, concession à terme ou à vie d'une portion de territoire, d'un domaine, en contre-partie d'une somme d'argent. Le seigneur (comte ou roi) pouvait toujours « *rentrer en possession par le remboursement de la somme versée*» [763]. Ainsi la terre d'Avesnes est baillée en 1706 à Louis Girault pour 76000 livres puis en 1715 à Nicolas Hervier, Bourgeois de Paris « En 1706 *« Extrait des registres du conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans. Son altesse royalle estant en son conseil s'estant fait representer le bail fait Louis Girault le [29] novembre [1706] pour le prix et somme de [76000] livres par an des terres et pairie d'Avesnes,.... et leurs dépendances appartenances a sa ditte altesse royale pour [9] annees comencees le [1er] janvier [1707] et qui finiront le dernier decembre de la presente annee [1715]* »[764]. En 1716 « *Ce jourdhui [14] janvier [1716] par devant nous Guillaume Legrand escuyer, conseiller, secretaire du roy maison couronne de France et de ses finances fonde de procuration de maître Nicolas Hervier Bourgeois de Paris en datte du [23] may [1715] passee par devant Roussoet et son compagnon a Paris adjudicataire par resultat du conseil de son altesse royalle en datte du [23]ème may [1715] des terres et pairie d' avesnes, d'Estroeng, Esclaibes Sanzelles et*

[761] AN G2-359 f°1v°
[762] En 1706, « *Nous soussignes Gabriel de Zegre architecte ancien prevost des fortifications du roi, expert nomme de la part de sa royalle Monseigneur Duc d'Orleans petit fils de France (...) pour proceder par nous conjointement a lestimation de terres d'Avesnes, Estroeungt, Eclaibes Chimay, Beaumont, Comines et Haluin*» Condé-Chantilly 1-GE-024(1) f°1r°
[763] DEVEZE (Michel), 1961, *Op. Cit*, p.173
[764] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 191.32 f°1r°

Beaufort, Commines, Haluins et leurs dependances appartenances a la ditte altesse royalle pour le temps de [9] annees a commencer au premier du courant et finir au dernier decembre que lon comptera [1724] aux charges, clauses, conditions, portees par le dit bail, lequel audit nom nous a presente le dit resultat dont il a requis l'enregistrement en nostre greffe ce que nous lui avons octroye en présence du consentement de monsieur le procureur general fait en la chambre du conseil d'office y seant » [765].

La pleine propriété seigneuriale laïque concerne 11 lieux, détenus en grande majorité par le seigneur de Trélon : bois de la Colonière, des Auvenelles, Grand Chaumont, Rond Bois, étangs de la Folie et du Hayon, pâtures du Fresseau et du Voyon. Viennent ensuite les propriétés du prince Louis de Gand de Merode Isenghein (1678-1767), maréchal de France, situés dans l'écopaysage les Fagnes : les bois de Monfaux et de la Chenelle. Et enfin, l'une des propriétés du seigneur de Chandeville, situé dans le Val de Sambre, le bois du Goulot.

La pleine propriété ecclésiastique est plus étendue qu'à la période précédente, elle concerne 23 lieux, soit 34% du corpus, répartis dans les écopaysages les Fagnes, Val de Sambre et Pays des Helpes. Les dames chanoinesses de Maubeuge est une communauté ecclésiastique particulièrement influente au nord de l'Avesnois, elle dispose d'un vaste domaine forestier composé d'au moins 14 massifs forestiers, tous situés dans le Val de Sambre : bois de Beaumont,bois de Cailleux, de Fesu, de la Halle, de la Vasqueresse, de Maubeuge, de Villeule, Demeries, l'Abesse, le Planty, de Branleux, Grande et Petite Comagne, Haute et Basse Houssière, enfin le Menu Bois. D'autres communautés ecclésiastiques sont propriétés de massifs forestiers à l'Est de l'Avesnois :

- L'abbaye de Liessies possède le bois l'Abbé et le bosquet Saint Luc situés dans l'écopaysage les Fagnes
- L'abbaye de Lobbes est propriétaire du bois de Neumont
- L'abbaye de Maroilles possède le bois de Maroilles
- L'abbaye du Val de Mons est propriétaire du bois des Ecoliers, situé dans le Val de Sambre
- Enfin, les prieurs Saint Jean de Jérusalem à Trélon, propriétaires des bois de Huyau, de Viesart et du Couroy

A cela s'ajoutent les propriétés en indivis avec les seigneurs laïcs, déjà exposées précédemment, et celles en indivis avec les communautés rurales, c'est le cas notamment du bois de la Bruyère situé dans l'écopaysage les Fagnes, propriété pour moitié des dames chanoinesses de Maubeuge et de la communauté de Cousolre.

[765] Condé 1-GE-024(1) f°1v°

La propriété communale est bien plus présente à cette période qu'elle ne l'était précédemment. Huit massifs sont déclarés propriété communale au XVIIIe siècle – soit 11.9% : les bois d'Anor, d'Erpion, de Cousolre, de Glageon, d'Ohain, de Sanzelle, de Trélon et de Wignehies. Ces massifs forestiers sont parfois nommés dans les documents des « aisements » c'est-à-dire des lieux à l'usage des communautés rurales, principalement employés à la dépaissance. La pleine et entière propriété communale, au sens même où le conçoivent les juristes, reste très marginale en Avesnois. Cette situation n'est pas unique, dans le Laonnois par exemple, la propriété communale reste secondaire « Si l'on s'en tient à l'acception la plus stricte, à savoir la propriété réelle à laquelle s'attachent à la fois, selon les termes des juristes, *l'usus, l'abusus et le fructus*, la propriété communale ne profite en 1771 qu'à 26 localités des 337 que compte l'élection de Laon. Elle s'étend sur 2343 ha, soit 5.5% seulement de la surface forestière »[766].

Il est d'ailleurs délicat d'estimer la superficie de cette propriété communale. Seul le document d'arpentage[767] daté de 1727 donne des indications pour les communes forestières du sud-est de l'Avesnois : « *Etat des bois conus et sujet au [8]e de reserve appartenant aux communautes ecclesiastiques et laiques situes dans la juridiction de la maîtrise particuliere des eaux et forets du Hainaut. Anor [245] arpents, Cousolre [458] arpents, Erpion [105] arpents, Ohain [333] arpents, Sauzelle [441] arpents, Trélon [362] arpents, Wignéhies [112] arpents »*[768] soit un total de 2056 arpents correspondant à 104.8 ha.

Cette proportion croissante de la propriété communale est à mettre en relation avec l'extension de l'herbage qui va de pair avec l'augmentation de la propriété paysanne comme le souligne Arthur-Louis Defromont dans sa thèse comparant l'augmentation de la propriété paysanne avec l'extension de l'herbage. En 1734 pour « Prisches 92% de propriété paysanne pour 50% de zones herbagères, Gognies 25%, Neuf Mesnil 32%, Feignies 35%, Bersillies 13%, Assevent 24%, Beaurain 44%, les deux Fayt 50%, Fontaine au Bois 57%, Favril 69%, Preux-au-bois 34%, Banlieue Basse 61%, Saint Hilaire 38%, Beaudignies 9% »[769]. Cette augmentation de l'herbage n'est pas la seule explication que nous pourrions avancer face à cette légère progression de la propriété communale. Autre exempple, en 1725 les *« autres biens appartenant a la dite communaute des habitants de la paroisse susdit ordonnance pour le bois de Viesnard seulement leur laissant sour le bon plaisir de sa majeste. Ils ont fait par le bois dit de Huyau et Couroy attendu que nous estimons que le terrain ne peut porter autre*

[766] BURIDANT (Jérôme), 2005*, Op. Cit*, p.161
[767] AN G-2-359
[768] AN G-2-359 f°1r° et f°1v°
[769] DEFROMONT (Arthur-Louis), 1972, *Op. Cit*, p.236

chose que de mauvaises broussailles et point de futaie » [770]. La concession ou donation royale serait l'une des explications plausibles de la présence de la propriété communale : les cas des bois de Huyau et Couroy sont assez équivoques, le roi concède aux habitants de Liessies la possibilité de garder leurs droits d'usages sur certains bois en fonction des conditions édaphiques (si le terrain ne peut porter de futaie) [771]. Il est également possible que le roi et la communauté d'habitants « se partagent » à parts plus ou moins égales d'ailleurs, la propriété des usages forestiers. Ainsi en 1760, *« les communs habitants du village d'Hargnies (...) pour obtenir la couppe du taillis des bois de Ray et Grimont appartenant en indivis a sa majeste et la dite communaute »*[772].

Les communautés du nord de la Thiérache revendiquent leurs droits d'usages au cours de la période d'étude, en faisant référence aux chartes qu'elles ont obtenues au XIIe siècle, auprès des autorités. La plus connue est celle de Prisches (1158) et touche un nombre de villages conséquent « *la charte de Prisches a été partiellement adoptée à Trélon en 1162, à Anor en 1196, et à des dates indéterminées dans plusieurs villages de la Terre de Chimay.(...) Les frontières administratives ne limitent pas le champ d'utilisation de la charte de Prisches. Des villages de la châtellenie du Quesnoy, de la prévôté de Maubeuge, de la terre de Chimay et du Vermandois l'adoptent* » [773].

Le droit d'usage est un démembrement du droit de propriété seigneuriale qui donne aux communautés le droit de prélever certains produits ressources de la forêt, sans pour autant disposer du fonds. Le propriétaire se réserve le droit d'user de son bien, seule une partie du fruit est aliénée. Pour beaucoup d'historiens, les droits d'usages s'apparentent à une forme de propriété « *au sens le plus large, les droits d'usage pourraient être aussi considérés comme une forme de propriété* »[774]. En quoi consistent ces droits d'usages ? Il s'agit en premier lieu d'autoriser le prélèvement du bois de feu, généralement du bois mort ou du mort-bois (genêt,…). Peut s'y ajouter la cueillette de baies, de fruits sauvages, de la fougère ou de la ronce. Des droits peuvent être également prévus pour le bétail : panage ou paisson pour les porcs, le pacage pour les bovins, les équidés. Des instructions cantonnent ces usages comme nous le verrons.

La diversité des situations face à ces droits d'usages n'est pas négligeable en Avesnois. En fonction des potentialités du terrain, du contexte historique, de la bienveillance

[770] ADN C 5155 f°1r°
[771] ADN C 5155 f°2v°
[772] AN G-2-359 f°1r°
[773] SIVERY (Gérard), 1977, *Op.Cit.*
[774] BURIDANT (Jérôme), 2005*, Op. Cit*, p.90

des seigneurs, les communautés ont obtenu des droits d'usages tantôt précaires, tantôt s'apparentant à une véritable propriété.

A l'est de l'Avesnois, la propriété des massifs forestiers a bien changé :

- une grande partie des massifs appartenant au duc de Croÿ devient propriété royale au début du XVIIIe siècle.
- Les communautés ecclésiastiques semblent particulièrement influente et grandes détentrices de domaine forestier. Cette idée est confortée par un recensement datant du XVIIIe siècle : en 1727 « *Etat des bois conus et sujets au 8eme en reserve appartenant aux communautes ecclesiastiques et laiques situes dans la juridiction de la maîtrise particuliere des Eaux et Forest du Haynault et Cambresis etablie au Quesnoy. 26 aoust 1727»*[775] ***(cf. tableau 23)***. Dans ce document, l'ensemble des grands propriétaires ecclésiastiques est cité : le chapitre des dames Chanoinesses de Maubeuge dispose de 1811 arpents soit 29.68% de la superficie des bois ecclésiastiques de l'époque, l'abbaye de Liessies qui tient quant à elle 37.81% de cette surface, l'archevêché de Cambrai (19.86%), abbaye de Cambron (3.11%), abbaye du Val des Ecoliers de Mons (16.39%), abbaye de Maroilles (0.72%). Ce sont ainsi les communautés ecclésiastiques de Liessies, les chanoinesses de Maubeuge qui disposent de grands domaines forestiers.
- La propriété communale quant à elle, tend à progresser mais les modalités législatives de cette dernière sont très souvent difficiles à cerner.
- Enfin, les propriétés en indivis connaissent un léger essor représentant 22.4% des lieux (soit 15 au total).

Hormis les grands changements induits par la prise du pouvoir du roi de France et l'intégration de la pairie d'Avesnes au royaume de France, peu de massifs forestiers ont réellement changé de statut. On en compte quatre : le bois de Bons Pères, au XIVe siècle propriété du comte de Hainaut, est attesté en propriété indivise au début du XVIIe siècle (entre duc de Croÿ et dames chanoinesses de Maubeuge) ; le bois de Maubeuge également propriété comtale au XIVe siècle, désormais propriété en indivis au début du XVIIe siècle (entre le duc de Croÿ et dames chanoinesses de Maubeuge) puis au XVIIIe siècle, il devient propriété entière des dames chanoinesses de Maubeuge ; le bois du Goulot, quant à lui, est propriété du duc d'Orléans en 1706 puis en 1711 du seigneur de Chandeville ; enfin, le bois le Comte situé à l'est de l'Avesnois[776], est propriété du duc de Croÿ et des dames chanoinesses de Maubeuge en 1606, il devient propriété entière du duc d'Orléans en 1706. Ces

[775] AN G2-359 f°1r°
[776] Ce n'est pas le bois le Comte présent sur la terre de Landrecies

changements sont liés aux avoueries, aux échanges et dons réalisés au cours des siècles entre les communautés ecclésiastiques et les seigneurs laïques.

Une fois encore, l'évolution des deux parties du territoire se réalise à des rythmes différents. Si à l'est, le changement est entraîné par la prise de pouvoir du duc d'Orléans en tant que seigneur et pair d'Avesnes, à l'ouest cette évolution se fait ponctuellement après le traité des Pyrénées entre 1659 et 1730.

3.2 Une transition difficile à l'ouest du territoire

Dès la signature des traités des Pyrénées (1659) puis de Nimègue (1678), il a été question d'établir le « partage » des terres entre le roi d'Espagne et la couronne de France. Cette période de transition est particulièrement délicate pour le statut foncier des espaces forestiers, notamment pour l'ouest du territoire où se concentrent les propriétés du comte de Hainaut.

La question se pose à cette période, de la propriété de ces massifs et de leur statut législatif. La documentation écrite offre un aperçu de ce « transfert de propriétés ».

3.2.1 La passation de pouvoirs : l'exemple de la forêt de Mormal

Dès les années 1660, les couronnes d'Espagne et de France tentent de déterminer à qui appartient le vaste massif forestier de Mormal. En s'appuyant sur la documentation ancienne, les historiens et juristes de chacune des parties tentent de déterminer le statut de la forêt de Mormal par rapport à la prévôté du Quesnoy[777]. La prévôté du Quesnoy appartenant déjà au roi de France, la forêt de Mormal serait alors de son ressort comme en témoigne ce document de 1677 « *Preuves authentiques et inconstestables qui verifient que la forest de Mourmal est de toute ancienneté des dependances de la prevoste et seigneurie du Quesnoy Par Monsieur Denys Godefroy, historiographe du roy* (…) *En considerant ce domaine nous trouverons la forest entierement acquise au roy puisque le Locquignol avec tous les autres lieux habites tout au-dedans que sur la lisiere de la dite forest compose la neufieme motte ou portion de la prevoste du Quesnoy* »[778]. Les historiens et juristes du roi de France avancent le statut de franche forêt de Mormal, en précisant que celui-ci ne se réfère pas à son indépendance vis-à-vis de la prévôté du Quesnoy, mais au fait qu'il n'y a jamais été question de payer un péage pour le transport de marchandises en forêt comme en 1677 « *Et pour*

[777] S'il était démontré que la forêt de Mormal était du ressort de la prévôté du Quesnoy dans ce cas, elle serait pleinement propriété du roi de France.
[778] ADN B 18768 f°1r°

respondre a cette qualite de Franche quils veulent faire passer pour independante cela ne se doit entrendre et ne soit jamais entendu ainsi mais bien de notter l'immunite de la dite forest puisque la marchandise en provenant n'a jamais paye aucune payage en la transportant par le pays n'y aucune imposition du moins celle mise sur le fonds essarte d'icelle ainsi cette qualite de franche se donne a diverses causes »[779].

Quinze ans après, la situation n'est toujours pas résolue. Il a été alors décidé de diviser à parts égales entre les deux couronnes, les revenus provenant de la vente des produits de la forêt de Mormal. La gestion des revenus est attribuée au receveur général du Hainaut espagnol. Ces dispositions sont préservées dans la convention du 16 janvier 1676 : « *il y a des differences concernant des commissaires qui ont donne lieu a deux conventions. Lune du [4] janvier [1661] et lautre du [16] janvier [1676] par la derniere desquelles lon etoit convenu de partage provisionnellement les revenus de la forest moitie/moitie. Et que la recette de la totalite des revenus continueroit neanmoins a se faire comme du passe par le receveur général des domaines de Hainaut espagnol* »[780].

La situation ne s'arrangea qu'après 1678, lorsque l'ensemble de l'Avesnois devient français « *Apres la paix de Nimegue la France cessa d'executer la convention et elle detient aujourd'hui cette foret* »[781]. Ainsi, entre 1659 et 1678, la forêt de Mormal a été placée en indivis entre les deux couronnes. La documentation écrite ne fournit aucun renseignement quant à la gestion de ce domaine forestier, mais il est fort possible que ce dernier se trouve au cœur de tensions politiques.

3.2.2 La forêt : l'ultime recours

Le domaine du roi est par essence inaliénable, tout au moins théoriquement. Il existait cependant des exceptions lorsque la situation le demandait. Les forêts de l'Avesnois du temps des guerres (guerre de Cent Ans, guerre contre la France,….) ont eu à souffrir non seulement des usagers, des gens de passage mais aussi des propriétaires… Pour supporter les frais de guerres continuelles, de difficultés financières éventuelles, les propriétaires ont fait appel aux aliénations et arrentements.

A l'ouest de l'Avesnois, ce sont surtout les cantons détachés de la forêt de Mormal qui eurent à souffrir des aliénations, dès les premières années suivant l'annexion française. En 1679, le roi souhaite aliéner les domaines aux alentours de la forêt de Mormal, « *Mémoire au conseil sur lalienation que le roi veut faire de ses domaines dependant de la forest de Mormal*

[779] ADN B 18768 f°2r°
[780] *Ibid.*
[781] *Ibid.*

(...) le dit domaine estant scitue au-dedans et aux rives de la dites forest ne devroit estre aliener pour plusieurs raisons tres prejudiciables au service et interest de sa majeste. Ce domaine est compose de trois sortes de partyes scavoir la premiere de pasture sur lesquelles il y a maison, la seconde des pastures et prairies sans maison et la troisieme de terre labourable qui seroient toute utile de conserver pour des raisons suivantes. Que par rapport seul a ce que ce domaine sert de manteau a cete belle forest qui produit a sa majeste [120] a [130 000] par an dautant plus que ces partyes eloignent les riverains et empechent leur usurpations sur la dite forest il est tres avantageux pour le bien du service de le conserver»[782]. La même année, les deux tiers de la haie de Quelipont ainsi que le tiers du bois de Hourdeau sont aliénés au seigneur Desfontaine : « *Le sieur Desfontaine demande quon lui adjuge le tiers du bois de Quelipont les [2] autres tiers lui appartenant au offre quil fait den payer le prix au denier ou quon ordonne lexecution de ladjudication que lui a faite M. Voisin intendant de ce tiers et du bois Hourdeau, aux offres quil fait den donner [4000] livres au par-dessus du prix au quel M. Voisin lui a adjuge au prix regle par les edits et dans toutes les formes* »[783].

Ces aliénations ne sont pourtant nullement acceptées par le corps des officiers de la maîtrise du Quesnoy comme en 1694 pour les bois de Hourdeau et de Quelipont « *Les officiers de la maîtrise du Quesnoy donnent avis quon a mis des affiches pour vendre le bois Hourdeau et le tiers de celui de Quelipont pour 20000 florins qui est un prix modique (...) Demandent des ordres pour empecher cette alienation et celles quon pouroit proposer par la suite* » [784]. Les officiers de la maîtrise ne trouvent pas grand intérêt à ces aliénations, remettent en cause les rentes à bail aux fermiers, responsables selon eux de l'état des peuplements, et formulent l'idée de réaliser une vente extraordinaire afin que le « fond des bois » c'est-à-dire la propriété du sol reste entre les mains du roi « *Ces bois ont été cy devant degradez par les fermiers du domaine qui les avoient en leur baux mais depuis la reformation de 1679 commencent a se retablir et le prix augmente tous les ans. Il y a des baliveaux de trois ages qui profitent savoir plus avantageux de faire une vente extraordinaire de forest de cette maîtrise, que daliener ces bois elle raporteroit plus dargent ne diminueroit point la vente ordinaire et le fond des bois resteroit au Roy* »[785].

La situation de ces massifs ne semble guère s'améliorer par la suite comme le souligne Henri Bécourt « *la haie Hourdeau fut vendue en vertue d'une loi du 28 ventose an II, en thermidor an IV, pour la somme de 48574 livres, à Monsieur Joseph Baillon, gérant des*

[782] AN G-7-1348 f°1r°
[783] *Ibid.*
[784] *Ibid.*
[785] AN G7-1348 f°1r°

fortifications du Quesnoy (...) Madame Scolastique Robillard, veuve en premières noces de M. Desfontaines, seigneur de Frasnoy (...) se rendit acquéreur à la même époque de la haie de Quelipont au prix de 3296 livres. La haie le Comte fut aliénée en vertu d'une loi du 25 mars 1831 et échut à un spéculateur pour la somme de 203 000 francs. Quant à la haie des Lombards, elle fut vendue en suite d'une loi du 4 novembre 1862 pour 81000 francs à M. d'Albert, duc de Luynes et de Chevreuse »[786].

Une autre solution est envisagée pour améliorer les recettes, celle de l'adjudication de la futaie, propriété absolue du roi. Les bénéficiaires de toutes ces ventes sont en général des bourgeois, des marchands de bois, des commerçants enrichis, parfois des spéculateurs. En Avesnois, ce sont surtout les marchands de bois qui se portent adjudicataires de futaie. Ainsi en 1703 « *Renaut de la Moninary ancien marchand en la forest de Mormalle remontre a votre grandeur quil sest rendu adjudicateur de [60] arpents et demy de bois de haute futaye pour lordinaire [1703]*» [787].

Au final, ces changements orchestrés pour les besoins économiques des hommes, modifient à la fois la nature des sols mais également la gestion du patrimoine naturel. Comme le souligne Jérôme Buridant, elle ne semble pas favoriser une gestion durable d'un domaine forestier « Comme la coupe des futaies est réservée au roi, l'engagiste ne peut évidemment rien espérer d'une conversion des taillis en futaie. Il a, au contraire, le plus grand intérêt à raccourcir les révolutions pour profiter d'un nombre maximal de coupes, quitte à compromettre l'avenir. Dans un régime de taillis sous futaie, il cherchera souvent à limiter le nombre des arbres de réserve, d'un rapport moins immédiat, pour laisser se développer le taillis » [788]. La situation n'est guère plus appréciable pour les propriétés ecclésiastiques.

3.3 Une situation délicate : la propriété des seigneurs ecclésiastiques

L'ordonnance de 1669, contient un chapitre destiné à réglementer les bois appartenant « aux ecclesiastiques et gens de main-morte»[789]. Dès l'annexion française, Louis XIV et ses administrateurs tentent de mettre en place en Hainaut, les modalités de l'ordonnance des Eaux et Forêts. En 1679 puis en 1702, des documents attestent du non-enregistrement et de la non-application de cette ordonnance[790]. Le roi demande alors à ce que l'ordonnance soit appliquée, que les communautés ecclésiastiques, propriétaires de bois en indivis avec le roi,

[786] BECOURT (Henri), « la forêt de Mormal : pertes éprouvées par la forêt depuis le XIe siècle (suite)» in *Bulletin de la société de Géographie de Lille*, n°4, Lille, avril 1887, p.262
[787] AN G7-1348 f°1r°
[788] BURIDANT (Jérôme), 2005*, Op. Cit*, p. (note 74)
[789] Lorsque l'on évoque les biens de mainmorte ou les gens de mainmorte il s'agit là des biens possédés par communautés ecclésiastiques ou congrégations, échappant aux règles de « mutation » après décés.
[790] AN G-7-1348

présentent rapidement leur titre de propriété. C'est dire que cette ordonnance pose quelques difficultés aux communautés ecclésiastiques.

L'ordonnance dite « de Colbert », met en place des modalités que les communautés ecclésiastiques en Avesnois, notamment les communautés relevant de l'évêché de Cambrai n'acceptent pas dans un premier temps.

Le premier article précise que toutes les communautés ecclésiastiques se doivent d'arpenter leurs bois et de les faire figurer : « *Tous les prelats, abbez, prieurs, officiers et communautes ecclesiastiques tant seculieres que regulieres (...) seront tenus de faire arpenter, figurer et borner leurs bois dans six mois, a compter du jour de la publication des presentes (...)* ». Cette disposition expliquerait par exemple, la visite des bois appartenant aux chanoinesses de Maubeuge, en 1725 sur le territoire de Colleret[791].

L'article IV précise que les communautés ecclésiastiques ne peuvent couper les arbres et doivent respecter la mise en réserve : « *Les ecclesiastiques, communautez, commandeurs, (...) ne pourront couper aucun arbre de fustaye ou balliveau sur taillis, ny toucher au quart mis en reserve, ou rien entreprendre au dela des coupes ordinaires et reglées, sinon en vertu de Lettres patente bien et deuement registrees, a peine d'amende arbitraire envers nous et de restitution du quatruple de la valeur des bois coupez ou vendus* ». Cette mise en réserve obligatoire des bois est très certainement l'un des dispositifs les plus réfutés par les communautés ecclésiastiques.

La vente de la matière ligneuse ne sera autorisée qu'en cas de démolition des bâtiments ecclésiastiques et autres désagréments, après demande au roi et inspection des experts royaux, comme l'explique l'article V « *Nos lettres ne seront octroyees pour ventes de fustaye ou balliveaux reservez, qu'en cas d'incendies, ruines, demolition, pertes et accidens extraordinaires, arrivez par forfait, guerre ou cas fortuit et non par le fait ou faute des beneficiers et administrateurs, qui pour y parvenir feront leurs remonstrances au grand Maistre, lequel informera des causes et de la necessite, visitera les lieux en presence de nostre procureur en la Maistrise, fera priser par experts les reparations necessaire (...)* ». Cette disposition laisse à penser que les établissements religieux ne disposent pleinement de leur domaine forestier, ce dont témoigne cette demande faîte par l'abbaye Saint-André de le Cateau-Cambrésis, en 1726 : *« le sieur abbe de Saint Andre au Cateau Cambresis a presente sa requeste au conseil par laquelle il demande quil plaise a sa majeste ordonne que la reserve des bois de la dite abbaye situee a Fontaine au Bois soit réduite pour renovation de nos bastiments»*[792].

[791] AN G-2-359
[792] AN G-2-359 f°1r°

Toutes ces dispositions soulèvent le mécontentement de certaines communautés ecclésiastiques. En 1705 l'archevêque de Cambrai précise dans une lettre adressée au roi, que l'ordonnance de 1669 troublerait « *l'ordre establit jusqua present* »[793]. La documentation écrite témoigne d'une revendication particulièrement virulente de ce dernier, dès les premières années du XVIIIe siècle « *Les ecclesiastiques sur les contestations fournees dentre eux et les officiers des Eaux et Forests du Quesnoy ils presenterent une requeste au conseil tendant a ce quil ne fussent plus trouble dans l'ancien usage ou ils estoient deposer de leur bois en toute liberte et en bons peres de famille* »[794]. L'évêque dénonce ainsi la présence de la maîtrise du Quesnoy dans ses bois de la châtellenie de Le Cateau-Cambrésis : « *Qu'enfin ces ecclesiastiques n'en usant par en vrais peres de famille votre majeste doit en faire prendre soin par les officiers des Maîtrises pour leur propre interest autant que pour celui du public. Les ecclesiastiques pretendent que l'inspection des maîtrises sur leurs bois n'est pas seulement onereuse au public et aux proprietaires par les grands frais qu'elle cause sans que le prix des ventes en soit augmente mais que le bois devient plus rare par le deffenses que lon fait den couper* »[795], mais aussi la mise en quart de réserve : « *Les ecclesiastiques representent que leurs bois se ruineroient si les taillis etoient coupez si frequemment et s'il y etoit reserve moins de baliveaux qu'il n'est porte par les coutumes et usages du pays autorisez par edit de l'empereur Charles Quint et placard de larchiduc Albert et Archiduchesse Isabelle confirmee par sa majeste en Hainaut* »[796]. Tous ces différents créent des tensions sur le marché de la matière ligneuse, augmentant grandement le prix du bois.

La pression des communautés ecclésiastiques est si grande que le roi décide par un arrêt du 20 juin 1682 que la maîtrise du Quesnoy ne doit pas intervenir dans les bois de l'archevêque de Cambrai[797]. D'autres arrêts suivront, celui du 24 février 1693 décharge les communautés ecclésiastiques et gens de main morte de suivre certaines dispositions de l'ordonnance de 1669[798], celui du 3 mai 1701, laisse aux ecclésiastiques, la gestion de la mise en réserve de leurs bois. Pour autant les tensions ne se sont toujours pas éteintes, le roi déclare alors le 29 juin 1706, que les ecclésiastiques jouiront de la gestion de leurs bois, mais sous certaines conditions : la maîtrise se devra de faire la visite des bois de gens de main morte, non daté « *Que toutefois en laissant la liberte aux gens de mainmorte et aux particuliers du Haynaut de couper leurs bois suivant l'usage ordinaire, on pourroit continuer aux officiers des maîtrises le droit d'y faire leurs visites toutes les fois qu'ils le trouveroient a propos de*

[793] ADN 3 G 3338 f°1r°
[794] AN G-7-1348 f°1v°
[795] AN G-7-1348 f°2r°
[796] AN G-7-1348 f°1r°
[797] ADN 3 G 513 f°2r°
[798] ADN 8 H 1172 f°1r°

dresser des proces verbaux des degradations qu'il y trouveroie et d'en poursuivre les punitions necessaires »[799].

S'ensuit un va-et-vient législatif, le roi laissant ou abrégeant les droits des ecclésiastiques. A partir des années 1725, les décisions royales tentent d'imposer les obligations précisées dans l'ordonnance de 1669 : le 14 mai 1724, le roi contraint les bois ecclésiastiques présents sur l'étendue de la maîtrise du Quesnoy au quart de réserve, plus encore, il impose le rétablissement de l'application de l'ordonnance de 1669[800] comme le montre cette citation « *Pour la mise en reserve du quart de tous les bois scituez dans letendue de la juridiction de ce departement de la dite maîtrise appartenant aux prelats, abbes, prieurs, ecclesiastiques, communaute seculieres et regulieres et autre gens de main morte de quel estat quils soient et quelques tiltres que lesdit tenus, ordonne par arrest du conseil du Roy du 14 may [1724] et les lettres patente du suivant deument registre au parlement de Flandres de Douay et au siege royal* »[801].

Cet arrêt de mai 1724, marque un véritable tournant. Si auparavant, le roi faisait preuve d'indulgence envers les communautés ecclésiastiques, dans le but d'apaiser les tensions d'un pays nouvellement conquis, la situation est bien différente à partir des années 1725-1730. La documentation écrite témoigne d'une autorité royale qui s'impose comme en 1730 au sujet du bois le Fontaine – propriété de l'abbaye de Le Cateau-Cambrésis- « *Mémoire de M. Baudry, conseiller d'Etat ordinaire (...) Que le [8]e en reserve soit place dans un endroit autre que celui ou le quart est mis. Et que pour indemniser le dit abbe des frais fait et a faire pour parvenir au retablissement et mesurage dudit bois, il lui soit accorde la coupe de la raspe dont le quart en reserve est remply pour employer a son usage* »[802] ; mise en quart de réserve des bois de l'abbaye de Liessies en 1725[803], plus précocement en 1717 pour l'abbaye de Maroilles[804]. Ainsi, dans les premières années suivant l'annexion française, les ecclésiastiques sont parvenus à imposer leurs volontés, autrement dit à préserver le statut de leur propriété et leurs droits. Le roi de France, voulant redorer son image auprès des grands seigneurs hennuyers, n'hésite pas à accorder certains privilèges aux communautés ecclésiastiques. Une fois les rouages de son administration bien ancrés sur le territoire, il parvint à imposer les conditions de l'ordonnance de 1669 aux établissements religieux, voyant ainsi l'usufruit de leurs propriétés, se dérober.

[799] AN G-7-1348 f°2v°
[800] ADN 11 H 33 f°1r°
[801] ADN 4 G 2443 f°2v°
[802] ADN G2-359 f°1r°
[803] ADN C 5155 f°1r°
[804] ADN 11 H 33 f°1r°

La propriété foncière en Avesnois est partagée inégalement entre les trois groupes sociaux qui structurent la société d'Ancien Régime. Cette propriété évolue peu du moins jusqu'au milieu du XVIIe siècle. Cette fixité compose avec des dynamiques naissantes : apparition d'une fragmentation foncière, importance grandissante de la propriété communale au début du XVIIIe siècle. Cette dynamique foncière est accentuée encore par le contexte politique du XVIIe siècle : mainmise sur les domaines ecclésiastiques….Ceci entraîne une dynamique des espaces forestiers par les choix qu'opèrent les propriétaires tant dans les traitements sylvicoles que dans l'usage des terres (pâture, labour,…).

Rappelons par ailleurs, que la situation des prévôtés en cette période de transition est également délicate. Le traité des Pyrénées offre à la France les villes d'Avesnes, Landrecies et le Quesnoy. Beaumont ainsi que Maubeuge et Bavay sont toujours propriétés du roi d'Espagne. La situation se complique alors lorsque des enclaves françaises existent dans les terres espagnoles et inversement.

Cette propriété foncière ne peut que soulever des conflits d'intérêts de la part des propriétaires et usagers. La fragmentation et la situation complexe qu'engendre l'annexion française accentuent ces intérêts divergents.

Chapitre II

Propriétaires et usagers, des intérêts divergents

La prééminence des propriétés seigneuriales, la fragmentation foncière, la volonté des communautés rurales de préserver leurs droits d'usages ont engendré des conflits d'intérêts de nature différente, entre propriétaires et usagers, ou bien entre propriétaires eux-mêmes. Les sources écrites dévoilent des conflits touchent à la fois le fonds et le contenu de la propriété conduisant à des procès, mettant face à face propriétaires et usagers.

S'intéresser à ces désaccords de propriétés ou d'usages, c'est comprendre l'un des aspects de la dynamique des espaces forestiers : le propriétaire tentera de maîtriser l'espace qu'il détient, notamment en installant sur ses terres des marqueurs de propriété. Ces marqueurs quadrillent l'espace détenu, et par-delà transforment le paysage forestier.

1. Les difficultés de l'indivis

La propriété en indivis conduit à une gestion du domaine commune entre les deux parties qui ne se réalise pas nécessairement dans les meilleures conditions. Les divergences apparaissant entre propriétaires peuvent être de deux natures : liées à l'étendue de la terre ou aux droits d'usages.

La documentation écrite consultée permet de dénombrer sept procès entre le XIVe siècle et le XVIIe siècle, dont 6 concernent les massifs forestiers à l'est de l'Avesnois, où sont impliqués les principaux propriétaires forestiers ***(cf. tableau 25)*** :

- En 1457, le seigneur d'Avesnes et l'abbaye de Lobbes au sujet de la forêt de Martinsart, du bois Saint-Monegon, et le bois Saint-Pierre
- En 1539, le seigneur de Trélon et le prieuré de Moustier concernant les limites entre Fagne de Sains, fagne de Trélon et bois l'Abbé

- En 1593, Philippe de Merode seigneur de Trélon et l'abbaye de Liessies se disputant des héritages à proximité de la Fagne de Trélon
- En 1618, le seigneur d'Avesnes Alexandre de Croÿ et l'abbaye de Liessies pour les haies de Cartignies et de Fourmies, le bois du Fresseau
- En 1622, le seigneur de Trélon et l'abbaye Saint-Foeuillin de Roeux au sujet du bois le Prêtre
- Enfin, au cours du XVIIIe siècle, le roi de France et le comte d'Egmont, seigneur de Berlaimont au sujet des limites entre la haie de Berlaimont et la forêt de Mormal.

Ces conflits dont l'importance numérique reste somme toute faible au regard du corpus étudié, mettent en scène les divergences d'intérêts que peuvent avoir à la fois seigneurs laïcs et ecclésiastiques. Ainsi en 1576, en garde de Lobbes « *« en toutes les causes querelles, besoingnes a mouvoir que nous avons et pourrons avoir et faire contre au pardevant quel juge que ce soit tant en demande come en deffense, speciallement en la noble et souveraine court a Mons pour illec recognoistre le partage, division et appointement fait d'ung bois nome le warde de Lobbes entre nous ledit Damp Erme Franchois abbe et Damp Michiel Willame recteur et administrateur aussi prieur de la priorie de Moustier en Faigne d'une part et monsieur Louys de Blois chevalier seigneur de Trelon, Baives Wallers, d'aultre part »*[805].

Ces conflits peuvent être récurrents, s'échelonnant alors sur plusieurs siècles, comme en témoigne le litige entre le seigneur d'Avesnes et l'abbaye de Liessies au sujet des haies de Cartignies, de Fourmies et du bois du Fresseau, puisqu'un écrit de 1182 consigné dans le cartulaire de la terre d'Avesnes en fait déjà état. En 1618, le document rappelle cette ancienneté du désaccord : « *est que le susdit abbe premier comparant se plaindoit que tant de son temps que du temps de ces predecesseurs les officiers dudit prince et ceux de ses devanciers avoient voulu troubler et empescher la dite eglise et abbaye en la jouissance et perception d'aucuns droits »*[806].

Ces oppositions entre propriétaires ne sont pas sans conséquence sur l'état des peuplements, entravant très souvent la gestion commune du bien foncier. Pour parvenir à un accord qui satisfasse toutes les parties, les propriétaires se réunissent en un lieu donné, les documents attestent bien sûr de la bonne volonté de chacun comme en 1593 «*Come bons*

[805] Merode/Trélon 154 f°1r°
[806] ADN 9H634 f°1r°

seigneurs et voisins nous sommes trouves en communication amiable au chasteau de Trelon »[807].

Chaque partie cherche à préserver ou à rentabiliser les produits fournis par les massifs forestiers (bois, fruits…), en réduisant régulièrement les droits d'usage.

2. Droits fluctuants et conflits d'usage

Les droits d'usages accordés aux villageois par les propriétaires sont nombreux en Avesnois mais leurs modalités fluctuent au gré de la volonté des seigneurs qui possèdent la terre. Pourtant les droits d'usage sont une réelle nécessité pour les communautés rurales qui perçoivent la forêt comme un espace de subsistance.

L'un des grands conflits d'usage que révèle la documentation écrite est le « procès des ramettes » datant du XVIIIe siècle, opposant le seigneur de Trélon aux communautés rurales de Baives, Moustier-en-Fagne, Wallers et Willies. En 1738 « *Mémoire pour messire Charles Florent comte de Merode marquis de Trelon, lieutenant general des armees du Roi, intimé et défendeur. Contre les bourgeois manans et communautes de Baives, Wallers Moustier en Fagne, Wilies appelans des sentences rendues le 1er avril 1737 par l'office du bailliage de Trelon »*[808]. Ce « procès des ramettes » est initié par la requête du 8 janvier 1737 de quelques habitants de Baives, Wallers… rappelant leurs droits *« de jouir des ramettes, dans les bois et forêts, que l'on appelle communement la Fagne de Trelon »*[809], face au seigneur de Trélon décidé à supprimer le ramassage du bois mort, pour cause d'abus : « *Depuis un temps considérable plusieurs particuliers abusoient de ce droit, ils pratiquoient de suivrent les tailleurs des bois, et les ouvriers qui étoient employes a les mettre en cordes, ils levoient les ramettes et les convertissoient en fagots, ou autrement, dès qu'une ou plusieurs cordes de bois etoient faites, et par ce moyen, sous prétexte, que les gros bois restans aux environs de ces cordes faites, étoient abandonnés, ils s'emparoient d'une plus grande quantité de gros bois, qu'ils ne levoient de ramette, qui ne sont autre chose que les dechets des gros bois. Afin de remediera un abus, si prejudiciable au seigneur Comte de Merode, ses officiers ont fait publier des defenses, de lever les ramettes et les fagoter, avant que chaque atelier ne fut fermé, cest-a-dire, avant que les bois ne fussent entierement taillés et mis en cordes, au profit du seigneur. Ces défenses justes et légitimes, ont été respectées, par les habitants de Trelon, d'Ohain, et d'Eppe sauvage, qui forment le plus grand nombre de vassaux, personne même,*

[807] Merode/Trélon 142 f°1r°
[808] Fonds Merode/Trélon Pièces déclassées f°1r°
[809] *Ibid.*

n'a d'abord réclamé contre : cependant quelques particuliers, y ayant contrevenu et ayant été condamnés en l'amende par l'office de Trelon, pour cause de leurs contraventions les habitants de Baives, Wallers, Moustiers en fagne, et Willies, ont fait de la cause de ces particuliers une cause de communauté, en prenant leur fait et cause, et en appellant en la cour des condamnations portées contre ces particulier »[810].

En réalité, le seigneur de Trélon ne remet pas en cause le droit de prélever le bois mort mais ses modalités et le temps du ramassage. Les habitants des villages concernés objectent quant à eux, qu'ils sont en droit « *de lever ces ramettes, à l'entour de chaque corde de bois, dès qu'elle faire et parfaite et que les gros bois excendent font leves, pour servir à une autre corde, où qu'ils sont abandonnés, sans être obligés d'attendre, que toutes les cordes d'un attelier soient faits et relevées »*[811]. Le seigneur de Trélon prétend que la manière et le temps de lever ce bois mort est spécifié par un titre d'une transaction datée du mois d'août 1616. Le procès présenté devant la Cour examine alors les conditions de ramassage et non pas le droit des communautés rurales : « *il ne s'agit pas d'examiner, quelle est la possession des appellans, mais d'examiner si cette possession est conforme, ou non, au titre qu'ils produisent, et si étant contraire à ce Titre, elle ne doit pas être considérée comme une vraie usurpation, qui se peut préjudicier au Seigneur Comte de Merode, ni attribuer aux appellans, plus de droit qu'ils n'en ont, par leur Titre »* [812].

Pour justifier les positions de chacun devant la cour, les avocats s'appuient sur un document plus ancien, datant du XVIIe siècle : « *La transaction du mois d'aout 1616, est conçue en ces termes : « Item, joûiront aussi lesdits manans as ramettes sur lesdits bois, qu'ils pourront lever, si-tot les laignes taillees et mis en cordes, pour les consommer et bruler en leurs maisons sans en pouvoir faire marchandises a qui que ce soit, et les devront avoir relevés en dedans le jour de Saint Jean Baptiste, pourvu que lesdits laignes soient cordes de temps et heures competentes. ». On ne pouvoit exprimer plus nettement, qu'il n'étoit pas permis aux manans de lever les ramettes, si tot a une corde de bois etoit faite, qu'en disant qu'ils ne pourront les lever que si tot les bois tailles et mis en cordes. (...) »*[813]. Cette transaction du XVIIe siècle démontre que les usagers ne peuvent lever les ramettes issues des bois nouvellement taillés, mais sont autorisés à suivre *« les tailleurs et les ouvriers, qui mettent les bois en cordes, et de lever les ramettes à l'atout de chaque corde de bois, dès*

[810] *Ibid.*
[811] *Ibid.*
[812] *Ibid.*
[813] *Ibid.*

qu'elle est faite et parfaite, et que les gros bois excedent sont leves pour servir à une autre corde ou s'ils sont abandonnés »[814].

Afin de remédier à ces abus, le comte de Merode publie des défenses de lever les ramettes avant que les bûcherons n'aient terminé leur travail, ce qui n'est guère apprécié par les communautés villageoises, ainsi s'ouvre le « procès des ramettes » « *Mais disent les appellans sil falloit attendre que tout un attelier fut acheve et mis en cordes, un balli par caprice, pourroit faire differer aussi long temps quil voudroit, la cloture des atteliers et il pourroit arriver sans beaucoup d'affectation, que les atteliers, à la St Jean ne seroient point encore totalement reduits en cordes et que par la les habitans seroient absolument prives de leurs droits de toutes les ramettes »*[815]. Le comte de Merode précise par ailleurs qu'il n'a aucun intérêt à retarder la fermeture des ateliers de bûcherons pour minimiser le temps d'usage, car ces bois sont destinés aux forges. Il est indiqué par la suite que le droit de ramettes, droit ancien, n'est que le fruit de la bonne volonté du seigneur de Trélon : « *d'une manière invariable le terme auquel l'exercice du droit de lever les ramettes, doit commencer au temps auquel les bois sont tailles et mis en cordes, ce qui emporte une prohibition absolue de pouvoir les lever avant ce temps la n'ont été accordez aux appellans que pour les consommer et bruler en leurs maisons sans en pouvoir faire marchandises a qui que ce soit, ce qui doit faire présumer qu'originairement, cette jouissance n'a été accordée par les seigneur de Trelon que par pure charite et en vue de subvenir aux besoins de leurs vassaux, de meme que la faculté de glaner a été accordée aux pauvres, sans que les uns ni les autres soient en droit d'en abuser* » [816]. Pour mettre fin à ce litige entre seigneur et communautés d'habitants, l'intendant de Hainaut promulgue l' ordonnance de janvier 1733 dans laquelle il est stipulé « *que les manans ne pourront lever les ramettes que si tot que les bois seront tailles et mis en cordes cest comme il estoit dit quil ne sera permis a aucunes personnes de suivre les tailleurs des bois lorsqu'ils tailleront les bois, a la reserve des receuilleurs qui les mettront en cordes, que les femmes enfans et domestiques des fermiers et ouvriers ne pourront lever les ramettes entre les cordes et qu'enfin personne ne pourra entrer dans les bois pour y lever des ramettes, avant que les bois ne soient tailles et mis en cordes* » [817]. Cette mesure modifie la manière et le temps de lever des ramettes, mais ne remet pas en cause le droit d'usage.

Cet exemple offre un aperçu des tensions existant entre seigneurs et communautés rurales et de leur exacerbation. Le cas du « procès des ramettes » est singulier, puisque le

[814] *Ibid.*
[815] Merode/Trélon Pièces déclassées f°1v°
[816] Merode/Trélon Pièces déclassées f°2r°
[817] *Ibid.*

seigneur de Trélon ne cherche pas à réduire le droit d'usage des communautés, seulement à en rétablir les modalités. Par le renforcement des marqueurs de propriétés, le seigneur parvient à préserver le capital en surface (l'étendue du domaine) mais aussi le capital sur pied (la matière ligneuse…).

3. Un renforcement des limites de propriété

Outre ce rappel constant dans les accords et actes législatifs des modalités de leurs possessions, les seigneurs ont également besoin de marquer voire de ré-affirmer visuellement, physiquement dans l'espace les limites de leurs propriétés.

3.1 Etat des marqueurs fonciers en Avesnois

La documentation écrite permet de relever 39 mentions de marques de propriété foncière : 1 au XIVe siècle, 6 au XVIe siècle, 16 au XVIIe (30.77%), 12 au XVIIIe et 4 non daté ***(cf. tableau 27)***, seul le XVe siècle n'est pas représenté. L'évolution de ces marqueurs tend à montrer une accentuation des dispositifs au XVIIe siècle, ce renforcement pouvant s'expliquer par un effet de sources dans la mesure où celles-ci se multiplient au XVIIe siècle. Les marqueurs fonciers sont présents pour 21 massifs forestiers, certains de ces massifs sont cités plusieurs fois tels la forêt de Mormal (15 fois), le bois l'Abbé (6 fois), la haie de Berlaimont (5 fois). Consolidation des limites de propriété ou multiplication des actes législatifs résultant du non-respect d'accords passés ? Sans doute les deux à la fois

La mise en place de ces dispositifs est le fait des grands propriétaires fonciers : 4 de ces massifs sont en effet des bois comtaux et/ou royaux, 4 sont seigneuriaux, 6 ecclésiastiques et 3 sont en indivision. Seul le bois de Viesnard qui est un bois « communal » fait office d'exception.

Cinq types de dispositif se combinant parfois entre eux, sont utilisés pour inscrire les limites de propriété marquent : le fossé, la borne, l'élément naturel, la laye (ou laie)[818] et la haie.

Le fossé et la borne sont les plus fréquemment mentionnés en Avesnois – aussi bien à l'ouest qu'à l'est -, totalisant à eux seuls 84.62% du corpus de données (respectivement 51.28% pour le fossé, 35.89% pour la borne), viennent ensuite les nayes, les éléments naturels tels que les rivières, les haies. Se pose alors la question des lieux de l'implantation de ces

[818] Voie séparative peu large, présente entre deux parcelles forestières ou bien encore entre deux massifs forestiers contigüs.

marqueurs : en lisière, au sein du massif lorsque la propriété est en indivis…. ***(cf. graphiques 14 à 16)***

Une certaine homogénéité s'installe à partir du XVIIe siècle sur l'ensemble du territoire, les dispositifs doubles comprenant - fossé et borne ou fossé et haie- sont recontrés à l'ouest mais aussi à l'est. Il y a trois explications à ce phénomène : la volonté des propriétaires fonciers de maîtriser leur domaine ; l'application, notamment à l'ouest de l'Avesnois, de l'ordonnance de 1669 qui impose un renforcement des dispositifs de délimitation ; enfin, la lutte contre les délits commis en forêt particulièrement importants au XVIIe siècle.

3.2 Une maîtrise de l'espace

3.2.1 Le fossé : un usage ancien

Le plus ancien, car rencontré dès le XIVe siècle, le fossé est cité 18 fois dans ce corpus, concernant 12 massifs comme en 1360, « *pourront faire bonnes deffenses de fossés »*[819]. Il forme une limite linéaire complémentaire aux délimitations ponctuelles que sont les bornes[820]. Il n'est pas à confondre avec le fossé de drainage dont les largeur et profondeur sont moindres.

Ces fossés sont multifonctionnels. Outre leur fonction séparative des biens, ils peuvent également limiter le passage des troupeaux tout comme les entrées des hommes, comme en 1718, en forêt de Mormal *« Qu'enfin le deffaut de fossez dans l'interieur de la forest de Mormal donne d'autant moins lieu aux delits que ceux qui ont dessein d'en commettre ont [100 000] entree dans les bois du Roy par d'autres endroits que par les bois du comte d'Egmont qui ne doit passage a qui que ce soit par ses bois et meme si ses gardes y rencontroient des deliquants ils ne manqueroient pas d'en dresser des proces verbaux pour le faire punir suivant la rigueur des loix* »[821].

L'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 oblige par ailleurs les maîtres particuliers des maîtrises des forêts, à visiter tous les trois mois les marqueurs de propriété : « *Des huissiers audenciers, gardes généraux, sergents et gardes des forests et des bois tenus en Gruerie, Graine, Segrairie, tiers et danger, et par indivis. Article X. Feront de trois mois en trois mois un rapport du nombre des bornes estant au tour et faisant les limites de nos bois et forests, de leur estat, de celuy des fosez et hayes estant en leur garde, contenant les defauts*

[819] SAHA Cartulaire (33) f°1r°
[820] Lorsque nous comparons à une région limitrophe, l'Aisne, les fossés apparaissent beaucoup plus tardivement comme le souligne Jérôme Buridant « *A partir des années 1740, s'ajoute en effet une nouvelle séparation : le fossé »* BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit*., p.125
[821] AN G-2-359 f°1r°

qu'ils y auront remarquez, lesquels ils mettront au greffe de la Maistrise pour y estre pourveu (…) ».

Cette ordonnance réglemente également la taille de ces fossés pour les terrains proches des bois royaux comme en 1671 pour la forêt de Mormal *« Le procureur du Roy demande qu'il soit ordonne que conformement a l'ordonnance des eaux et forest de 1669 titre 27 article 4 le comte d'Egmont proprietaire de la terre de Berlaimont soit tenu dans 6 mois au plus tard de faire faire des fosses de 4 pieds de large sur 5 pieds de profondeur entre la forest de Mormal appartenant au roy et les bois dependant de Berlaimont faute de qoy il sera pourvu a ses frais en vertu d'executoire qui seront decernez par le grand maître du departement* »[822]. En unité de mesure actuelle, ces fossés peuvent être estimés à environ 1m30 de large sur 1m60 de profondeur[823]. La terre doit être rejetée d'un seul côté, vers le bois pour construire la bondine ou bodine qui signifie littéralement ventre, marquant ainsi la propriété du fossé comme en 1629, « *jen ai thirer des lignes droites pour faire fossets qui serviront de deboisure au lieu dudit rieu et mesure les bondines excedant lesdites lignes dune part »*[824]. Dans le cas d'une propriété à proximité d'une propriété royale, le propriétaire doit creuser le fossé sur sa propriété et rejeter la terre sur la propriété royale.

Les fossés peuvent également être construits à des endroits stratégiques, permettant de protéger certains traitements sylvicoles tels que la réserve, comme le préconise l'ordonnance de 1669. Ce principe est appliqué au bois des Ecoliers par exemple, *« Observations sur la requete presentee au Conseil par les abbes prieurs et religieux de Notre Dame Duval des Ecoliers a Mons. (…) Et ceux del age du taillis des mieux venant et marques du marteau du roy par les officiers (…) separer la dite reserve du restant du bos et des terres voisines par des fosses suivant les dimensions prescrites par l'ordonnance de 1669»*[825].

Ce dispositif demande un entretien constant et un personnel de surveillance en conséquence. En application de l'ordonnance, ces fossés doivent être curés tous les dix ans, mais les sources écrites ne sont pas explicites sur ce point. Aujourd'hui on les retrouve avec un profil accentué marquant le sylvofaciès. Les traces de ces fossés séparatifs peuvent être retrouvées de nos jours grâce aux outils de l'archéologie forestière, notamment le LIDAR[826].

---

[822] AN G-2-359 f°1r°
[823] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit*., p.125
[824] ADN 9 H 628 f°1r°
[825] AN G-2-359 f°1r°
[826] C'est notamment le cas en forêt de Haye où de fossés de période antique ont pu être retrouvés GEORGES-LEROY (Murielle), BOCK (Jérôme), DAMBRINE (Etienne), DUPOUEY (Jean-Luc), « Apport du lidar à la connaissance de l'histoire de l'occupation du sol en forêt de Haye » in *ArchéoSciences*, numéro 35, 2013, mis en ligne le 30 avril 2013, consulté le 15 mars 2014

Du point de vue écologique, ces fossés séparatifs modifiant le sylvofaciès, sont favorables à la biodiversité des strates herbacées.

2.2.2 Le bornage

Le bornage est un procédé également très ancien et répandu en Avesnois, 14 mentions de bornes ont été dénombrées, ce dès le XVIe siècle, bien avant la Réformation. Les bornes sont présentes en forêt de Mormal, en haie de Berlaimont, au bois de la cense de Bermeries, en fagnes de Chimay, de Trélon et de Sains, au bois l'Abbé, des Chatenières, en haie d'Avesnes, au bois Viesnard, au bois Colinet, Monfaux et de le Chenelle, finalement aussi bien à l'ouest qu'à l'est du territoire.

Le bornage fait l'objet d'une procédure particulière, la présence des arpenteurs et de témoins est obligatoire. Le processus de bornage débute par la réunion du personnel gestionnaire du domaine (greffier, bailli, prévôt…) comme en octobre 1716, « *Ce jourdhui treizieme octobre 1716 par devant nous Antoine Francois Bady escuyer seigneur de Dourlers grand bailli et prevost de la pairie d'Avesnes assiste de maître Albert Francois Fabry procureur general de son altesse royalle dans la ditte pairie de maître Nicolas Bady greffier en chef des bois. Et de Jean Baptiste Pillot commis d'une parle Guillaume Goulard bailly de Glageon pour monsieur le prince d'Izenghien, maître Francois Joseph Goulard receveur Antoine Depret procureur fiscal et Jean Larme greffier dautre parte* »[827]. Accompagnés des « anciens » du village, les arpenteurs suivent un procédé géométrique de point en point en tirant des lignes[828], en 1725 : « *et sur la dite ligne dans un angle rentrante nous avons fait poser la 2e borne a 2 verges 20 pieds de laquelle dans un angle rentrante nous avons fait pour la 3e borne a 17 verges 2 pieds de laquelle dans un angle sortant nous avons fait poser la 4e borne a 12 verges 17 pieds »*[829].

Une fois l'opération de mesure réalisée, les arpenteurs et personnels dévolus à cette tâche, placent les témoins qui peuvent être de différentes natures, ardoises, briques, tuiles… En 1770, « *Le suspretendant qui celle borne etoit separatoire du territoire, les autres seulement de propriété sur requisitions de la ditte dame et de tous les comparants, nous avons ordonne que la dite borne seroit levee, pour reconnoitre les temoins mis au pied dicelle ce qui ayant été fait a linstant, les dits temoins ont été trouves etre plusieurs morceaux de tuile et de*

[827] Merode/Trelon pièce déclassée f°1r°
[828] Au Moyen Age, l'arpenteur mesure la distance d'un point de départ jusqu'à un autre point dont il souhaite connaître la situation par rapport au premier. Progressivement, cette méthode s'améliore par l'apport de la triangulation : méthode qui constite à partir de la position de deux points permettant de connaître par calcul, la situation du troisième – avec usage de la boussole-.
[829] ADN C 5155 f°2r°

brique»[830]. Pour exemple, au bois l'Abbé en 1716 « *avec des Tesmoins en ardoises portant les noms des officiers desdittes deux terres mises sous chacques borne* »[831]. Ce système des témoins permet d'éviter tout déplacement subreptice des bornes, ce qui parfois se réalise. En témoigne ce cas en forêt de Mormal daté de 1686 « *aux voisins d'avertir les gardes ou sergents de la dite forest sils se prevenoient que ceux qui possedent des heritages joingnant icelle transplantassent lesdites bornes pour accroistre leurs heritages. La femme du suppliant et deux de ses enfant ayant surpris le matin du jour St Estienne de lannee precedente ledit Bavay qui soit vu des bornes qui fait les separations de son jardin dans la ditte forest et la transplantois de pres de [30] pieds en avant dans le bois* »[832].

Lorsque les témoins sont mis en place, les bornes sont disposées en bordure de lisières, marquant ainsi la propriété du massif à son commencement par exemple en 1539 au bois le Prêtre « *Et dillec allant jusque a une aultre borne endeseure a six pied dun gros chesne estans assez pres de la ditte liziere et bois* »[833]. Comme le précise Jérôme Buridant, cette matérialisation des limites « marquent brutalement aux yeux de tous l'appropriation physique de l'espace »[834]. De nombreuses bornes sont encore visibles aujourd'hui en Avesnois. Prenons le cas du bois de Starchon près d'Eppe Sauvage, où nous relevons encore aujourd'hui 13 bornes en lisière de ce bois, dont la datation est pour le moins difficile à établir ***(cf. figure 57)***.

Il existe deux types de bornes en Avesnois, les bornes de propriété permettant de délimiter la propriété du domaine forestier et les bornes de territoire délimitant une judiction seigneuriale[835]. Les premières doivent être d'une hauteur suffisante, comme en témoigne cette citation de 1718 « *Le procureur sestoit deplace sur lesdit lieux il disoit que les bornes estoient trop basses et qui falloit en mettre de plus hautes* »[836], elles sont en général faites de pierre bleue de l'Avesnois. Les secondes s'avèrent beaucoup plus imposantes puisqu'elles marquent les limites de la juridiction seigneuriale.

Qu'elles soient bornes de propriété ou de territoire, elles sont gravées des armoiries des propriétaires, de lettres comme en témoigne l'exemple du bois Colinet en 1716 *« fait abbattre ces arbres en commun ont convenu de faire planter des bornes marquées de la lettre*

[830] ADN 9 H 615 f°3v°
[831] Merode/Trelon pièce déclassée f°1r°
[832] ADN 15 J 49 f°1r°
[833] Merode/Trélon 134 f°1r°
[834] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit*., p.126
[835] Des bornes de ce type existent dans d'autres régions comme dans le Bourbonnais. Voir les travaux de PAILLET (Antoine), *Archéologie de l'agriculture en Bourbonnais: Paysages, outillages et travaux agricoles de la fin du Moyen Age à l'époque industrielle,* Saint-Just-près-Brioude, Créer, 1996
[836] AN G-2-359 f°1r°

A du costé du bois Colinet et de la lettre G de celuy qui regarde le bois de Monfaux et de la Chenayle» [837] ***(cf. figure 58)***.

Le cas est un peu différent lorsqu'il s'agit d'un bois royal, les dispositifs de bornage sont renforcés comme en 1724 « *fait plante la premiere borne dans un angle sortante sur la ligne d'orient au midy faisant la separation du bois restant et du bois l'Abbe sour laquelle borne ainsi que sur la suivante nous avons fait avec du plomb marque d'une fleur de lys en relief d'un fau avec la datte de lannee 1724 au contour duquel sont les mots Louis Quinze roy de France et de Navarre et sur lautre fau ceux de maître du Haynaut Cambresis du Quesnoy, quatrisme en reserve de bois avec quattre pierre pour servir de tesmoing »*[838]. Dans le cas présent, des fleurs de lys en plomb sont placées sur un hêtre au pied duquel se trouve une borne. La date, le nom du propriétaire Louis XV roi de France et de Navarre sont gravés.

En propriété royale, la borne peut être combinée avec un autre dispositif, le fossé. Cet agencement sépare ainsi le bois d'Hourdeau du bois de Quelipont, domaine royal : « *bois de Quelipont seroit aux fraix de sa majeste pour un tiers et a ceux du supliant pour les 2 autres tiers, separe dudit bois d'Hourdeau par un fosse et par des bornes posees de distance en distance*»[839] ou encore une haie comme en témoignent ces deux exemples du XVIIe siècle concernant la forêt de Mormal : en 1662 « *au pourtour dicelle pour y retablir les anciennes bornes et faire relever tous les fossez et faire refaire les hayes »* [840]. En 1684, toujours en forêt de Mormal « *Et mesme il se voye la haye en question le fosset qui fait la separation et limite de la dite forest avec la pasture en debat »*[841]. Ces haies ou hayettes s'apparentent à des lisières arbustives pré-forestières. Nous relevons au cours de la période d'étude, un renforcement des marqueurs de propriété pour les domaines forestiers comtaux et/ou royaux. Si à la fin du Moyen Age et au début de l'époque moderne, la propriété comtale est délimitée dans le paysage par un fossé et/ou une haie, à partir du milieu du XVIIe siècle, la propriété devenue royale se reconnaît par la présence d'une haie, d'un fossé et d'une borne. Cette mesure peut s'expliquer par le désordre provoqué par les guerres successives qui ont secoué l'Avesnois depuis le début du XVIIe siècle – les limites n'étant plus correctement définies (exemple de la forêt de Mormal après l'annexion française)-.

D'autres marqueurs de propriété sont utilisés en Avesnois, communs à d'autres régions tels que les limites naturelles (cours d'eau,…) ou les layes appelées aussi laies comme en 1622 en fagne de Trélon « *pour la couppe et emporte de plusieurs vieux charmes, foyaux et*

[837] Merode/Trélon pièces déclassées f°1r°
[838] ADN C 5155 f°2r°
[839] AN G-2-359 f°1v°
[840] ADN C9494 f°4r°
[841] ADN 15 J 49 f°1r°

autres plantes de bois qui faysoient nayes et separoient les bois et faigne dudit Seigneur marquis et un petit bois nomme le bois le Prestre »[842]. Ce sont des layons délimitant l'assiette des coupes de bois, qui servent aussi de limites séparatives de propriétés en Avesnois. Elles se composent de cailloux et de pierres[843] comme nous l'indique cet extrait daté de 1626, « *Lequel petit fosset sera fait a comun fraix, au moyen de quoy touttes les pieres et cailloux estant sur lesdites nayes »*[844] sur 4 pieds de large en fagne de Trélon *« Item que les nayes qui se font en terme appartenant a nos dit sergents ne se polra ne debvera faire que de quatre pieds du large »*[845].

2.3 Une évolution des dispositifs

Il est possible d'appréhender l'évolution des dispositifs fonciers pour seulement trois massifs : la forêt de Mormal, la haie de Berlaimont, et la fagne de Trélon. Les marqueurs fonciers de ces bois sont mentionnés du XVIe au XVIIIe siècle ***(cf. tableau 28).***

Ce qui les caractérise c'est leur renforcement au cours du temps. Consolidation des limites de propriété, volonté de maîtriser le territoire la démarche est renforcée par l'aménagement de certains dispositifs comme en 1626 au bois le Prêtre *« lequel petit fosset sera fait a comun fraix, au moyen de quoy touttes les pieres et cailloux estant sur lesdites nayes come aussi sur une autre pierre oultres icelles dans le bois dudit seigneur marquis pretendu estre borne seront tirees hors terre»*[846]. Autre exemple en 1716, toujours en ce même bois *« que par une naye des vieux arbres mal alignee qui ne permettoit point de reconnoitre le juste alignement des limites qui divisent ces deux bois et exposoit l'exploitation a des emprises qui pouvoient estre suivies de plusieurs difficultes. Pourquoy prevenir les deux offices suivant les ordres des deux seigneurs ayant fait abbattre ces arbres en commun ont convenu de faire planter des bornes »*[847]. Dans ces deux exemples, les nayes sont remplacées par des fossés et des bornes, dispositifs plus visibles. Cette volonté de renforcer les marques visibles de propriété, influe quelque peu sur la dynamique des paysages, en particulier sur la zone de transition que forme la lisière plus particulièrement touchée par ces aménagements : abattage des arbres de limite, creusement de fossés, plantation de haies, modification de la largeur des laies.

---

[842] Merode/Trélon 146 f°1v°
[843] La présence de pierres et de cailloux permet d'affirmer que ces nayes ne fragmentent pas le massif forestier puisqu'elles permettent aux insectes de la strate herbacée (coléoptères,…) de circuler.
[844] Merode/Trélon 146 f°1v°
[845] *Ibid.*
[846] Merode/Trelon 146 f°1v°
[847] Merode/Trelon pièce déclassée f°1r°

Par ailleurs, deux exemples relevés dans la documentation laisseraient à penser que la technique de délimitation foncière peut être adaptée aux conditions du milieu, autrement dit que les marques de la propriété seraient placées après observation des états édaphique et du peuplement, le propriétaire cherche alors à préserver la rentabilité du capital sur pied. En 1626, en forêt de Mormal « *Nouveau reglement du roy notre sire touchant la forrest et bois de Mourmal en Hainnault. Item les marchands ne pourront estapler ny mettre aucun bois de leur portion en laye royalle a peine de confiscation du bois et dix livres pour amende et pour fauder, ordonnons quil ne sera licite faire plus dun fosse sur trois bonniers au lieu plus propice et moins interessable desdits trois bonniers* »[848] . En 1713, en forêt de Mormal *«Que d'ailleurs les fossez que lon feroit inutilement de ce cote la ne pourroient se faire dans une etendue aussy considerable de 3700 pieds qu'a grands frais et qu'en portant un prejudice considerable tant a sa majeste qu'au comte d'Egmont d'autant que la forest de Mormal estant peuplee d'une grande et belle futaye ces fosses ne pourraient se faire qu'en coupant la racine de la meilleure partie des arbres qui se trouvent dans le voisinage du terrain sur lequel ces fossez seroient fait »*[849].

De cette analyse des dispositifs matériels fonciers, quatre observations peuvent être faîtes :

- Le nombre de conflits est au final peu probant pour en tirer une quelconque conclusion, les sources consultées ne permettent pas de nous éclairer sur l'importance des conflits en Avesnois ;
- Les marques foncières (borne, fossé, haie, laie,…) se rencontrent en d'autres régions et ne sont donc pas originales en soi, mais la précocité de leur installation fait de l'Avesnois un territoire d'exception, qui s'explique sans doute par sa position stratégique de zone frontière ;
- L'implantation de ces dispositifs, de plus en plus inscrits dans les paysages (remplacement des layes par des fossés par exemple) traduit un mouvement, une volonté de plus en plus forte, dans un contexte politique mouvant d'appropriation des terres ;

[848] ADN C9494 f°1r°
[849] AN G-2-359 f°5r°

- La structuration des dispositifs tels que la haie adjointe à un fossé et à une borne pour les forêts royales, fossé et borne pour les massifs seigneuriaux, pourrait laisser penser à une codification hiérarchisée du territoire foncier, le massif forestier royal étant plus protégé que certains autres massifs.

Afin de préserver et de réglementer leur domaine forestier, les propriétaires, les seigneurs laïcs et ecclésiastiques, mettent en place et s'appuie sur un personnel particulièrement hiérarchisé.

Chapitre III

Un personnel actif au contrôle du territoire

« Quoique l'on doive attribuer à la vigilance et à l'expérience des grands maîtres des Eaux et Forêts, la gloire de leur conservation, il est néanmoins que quelque habilité et quelque exactitude qu'ils puissent avoir, ils ne réussiront jamais dans leurs emplois s'il n'y a de bons officiers dans les maîtrises particulières et s'il n'y a de bons gardes dans les forêts »

Louis de Froidour, 1683

L'importante superficie forestière des forêts de l'Avesnois, la nécessité de conforter une assise territoriale, sans oublier les besoins financiers du monde seigneurial désireux de maintenir son mode de vie ont obligé les seigneurs de tout rang, dès le Moyen Âge, à mettre en place une administration spécialisée des massifs contrôlant l'exploitation, surveillant plus particulièrement les usagers: le baillage des bois pour le comte de Hainaut, les offices des forêts pour les seigneuries particulières (terre d'Avesnes, marquisat de Trélon…)-[850].

Plus que les aspects juridiques souvent traités par ailleurs, l'éclairage est mis ici sur les hommes qui ont composé et fait fonctionner cette administration : du personnel dirigeant au personnel d'exécution. Il s'agit de cerner ces officiers, leur origine sociale, leurs éventuels liens familiaux, de révéler, lorsque les sources le permettent, leur degré de compétences et d'efficacité, ce au sein de l'administration hennuyère mais également au cœur d'autres entités composant le territoire de l'Avesnois comme les terres d'Avesnes, de Beaumont, ou bien encore le diocèse de Cambrai.

En 1661 est créée la maîtrise des Eaux et Forêts du Quesnoy entraînant une nouvelle organisation et gestion du territoire. L'administration des eaux et forêts mise en place jusqu'à alors, avant l'annexion française, va s'en trouver modifiée. Il sera alors question de

[850] La structuration de cette administration, et même de l'administration hennuyère entière a été évoquée dans de nombreux ouvrages, pour ne citer que quelques exemples : BECOURT (Henri), « la forêt de Mormal : officiers chargés d'administrer la forêt » in *Bulletin de la société de Géographie de Lille*, n°9, Lille, septembre 1888 p.210-220 ; CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009 ; CULLUS (Philippe), « Le bailli des bois » in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.159-166 ; CAUCHIES (Jean-Marie), *Ordonnances de Philippe le Bon pour le comté de Hainaut 1425-1467*, tome III, Bruxelles, Service public fédéral justice, 2010

comprendre le fonctionnement de cette nouvelle structure, d'analyser les circonstances du passage d'une organisation d'Etat, propre au Hainaut, à une structure de province rattachée à un royaume dont l'administration est centralisée.

A travers cette étude, c'est l'impact d'une administration et de ses divers développements, le rôle d'un « outil politique », sur l'évolution des milieux forestiers dont on cherchera à rendre compte.

1. Diversité spatio-temporelle de la donnée

Une institution administrative est de première importance pour l'analyse de l'administration forestière hennuyère : la chambre des Comptes de Lille. Véritable outil politique, depuis Philippe le Hardi, elle est le reflet d'un « lent processus de genèse administrative »[851]. Authentique institution d'autorité, ses membres acquièrent progressivement des compétences judiciaires et en matière de police[852].

De cette institution sont issues les sources exploitées par l'historien en vue d'examiner les rouages d'une administration forestière hiérarchisée : baillage des bois de Hainaut, recette générale des finances, comptabilités des abbayes séculières et régulières (abbaye de Liessies, de Maroilles principalement), papiers de Colbert, comptabilités des prévôtés de Bavay, de Maubeuge, de Le Quesnoy, de Landrecies, lettres de réclamation des gages, procès verbaux de la maîtrise du Quesnoy.

Ce sont ainsi 946 agents de l'administration forestière, aux fonctions variées, qui ont pu être dénombrés au cours de la période prise en compte[853]. Le nombre de sergents est considérable aux XVe (34.1% soit 320 agents de l'administration) et XVIIe (30.8% soit 300 agents de l'administration) siècles ***(cf. graphique 17)***. Certes, on ne peut éliminer un effet de sources ; en effet cette prédominance est liée, au XVe siècle notamment, à la multiplication des documents issus du baillage des bois de Hainaut et des comptes du receveur tels ceux de Bernardin de le Croix. Si apogée du personnel il y a au XVe siècle, celui-ci n'en connaît pas moins une évolution au cours des XVIe-XVIIe siècles. Une dynamique se dessine en effet : diminution des grands officiers entre le XIVe et le XVIIe siècle mais relatif équilibre du personnel administratif et financier ***(cf. graphique 18)***.

65.3% des 946 agents recensés sont sous les ordres directs ou indirects du comte de Hainaut (grand bailli, bailli des bois de Hainaut, sergents forestiers de la forêt de Mormal, de

[851] SANTAMARIA (Jean-Baptiste), 2012, *Op. Cit*., p.78
[852] SANTAMARIA (Jean-Baptiste), 2012, *Op. Cit*., p.329
[853] Ce chiffre est obtenu grâce à la requête se trouvant dans ***l'annexe technique*** p. 63

la haie de Hourdeau…) puis du roi de France. Le personnel seigneurial n'est présent qu'à 34.7% (bailli d'Avesnes, sergent forestier de Trélon…).

En s'intéressant à la fonction des agents de l'administration forestière, toutes seigneuries confondues –administration, finance, forêts et vénerie -, il est possible d'entrevoir leur profil (lieutenant, garde, sergent forestier, garde marteau…).

Afin d'analyser les modalités de la répartition géographique du personnel, comprendre les conditions de la distribution par fonction entre l'ouest et l'est du territoire, nous avons fait le choix en premier lieu, d'employer l'échelle des écopaysages. Cette échelle géographique, qui n'est pas en soi une réalité géographique ancienne (les sergents dépendent d'une prévôté, gèrent un massif forestier voire plusieurs…), permet tout de même de représenter l'évolution différenciée de la structure de l'administration forestière entre l'ouest et l'est du territoire ***(cf. cartes n° 37 à 40)***. La hiérarchie de cette dernière a été mise en évidence grâce à une classification que nous avons établie afin de faciliter la représentation cartographique :

- Personnel de direction niveau 1 : grand bailli, bailli des bois
- Personnel de direction niveau 2 : bailli, mayeur, prévôt, gouverneur
- Personnel de direction niveau 3 : lieutenant, substitut du lieutenant
- Personnel des finances niveau 1 : receveur général
- Personnel des finances niveau 2 : receveur
- Personnel des finances niveau 3 : greffier
- Personnel d'exécution niveau 1 : sergent à cheval, guide ou porteur de marteau
- Personnel d'exécution[854] : sergent forestier, sergent à pied, garde
- Personnel de chasse niveau 1 : grand veneur, maître louvetier
- Personnel de chasse niveau 2 : braconnier, chasseur de loutres
- Autres : arpenteur, marchand, huissier, juré

Au regard de la répartition géographique, il semblerait que le nombre de sergents soit le plus élevé pour l'écopaysage pays de Mormal, et ce tout au long de la période. A partir du XVe siècle, les informations concernant l'écopaysage les Fagnes, se multiplient. Aux XVIe-XVIIe siècles, les données permettent de conduire une analyse pertinente pour les écopaysages marche de l'Avesnois, pays de Mormal et les Fagnes. A l'inverse, les écopaysages Val de Sambre, le pays des Helpes et la Thiérache font office de parents pauvres tout au long des siècles étudiés. Le corpus des données obtenues permet d'appréhender plus précisément la structure de l'administration à l'ouest du territoire. A l'est, il offre un éclairage intéressant mais plus tardif, notamment à partir du XVIIe siècle.

[854] Seul le personnel d'exécution de type sergent forestier, garde … ne dispose pas de « niveau » car les sources ne précisent que très rarement, s'il s'agit de personnel à cheval ou à pied. Lorsque cela est précisé, le personnel à cheval est intégré au personnel d'exécution N1.

A l'échelle des massifs, l'hétérogénéité géographique des données est particulièrement forte. En effet, sur les treize massifs sélectionnés initialement, seuls cinq disposent d'un corpus suffisant et cohérent d'informations, permettant de réaliser une analyse pertinente : le bois l'Evêque, la haie de Hourdeau, le Petit bois l'Evêque, la fagne de Trélon, et surtout la forêt de Mormal qui concentre, à elle seule 44.7% des agents de l'administration forestière. Remarquons par ailleurs, l'absence d'informations pour la haie d'Avesnes et le bois des Bons Pères sur l'ensemble de la période ***(cf. tableau 29)***. Cette hétérogénéité spatiale et temporelle, oriente inévitablement l'analyse. C'est ainsi que l'étude sociale du personnel, notamment d'exécution, sera principalement menée sur le seul massif de Mormal, le mieux mis en lumière par la documentation sur le temps long.

2. Une administration hiérarchisée (1300-1661)

Afin de maintenir l'ordre dans le comté et y faire respecter ses droits, le comte de Hainaut dispose d'un personnel nombreux.

2.1 Les grands officiers du comté

Quatre officiers exercent leurs prérogatives sur l'ensemble du comté : le bailli de Hainaut, le bailli des bois, le grand veneur et le receveur général de Hainaut. Les grands officiers du comté ne représentent que 8% de l'ensemble du personnel-soit 70 officiers au total entre 1300 et 1661-, mais centralisent de nombreuses prérogatives. Ils sont mentionnés aux XIVe et XVe siècles dans le pays de Mormal, au XVIe siècle dans les Fagnes, enfin au XVIIe siècle dans le val de Sambre.

2.1.1 Le bailli ou grand bailli de Hainaut, représentant du comté

Le bailli de Hainaut est le premier officier comtal mentionné pour la première fois en 1172[855], « la figure de proue de l'administration hennuyère »[856]. Représentant du prince, il est

[855]CAUCHIES (Jean-Marie), « Le Grand Bailliage » in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.137SMOLAR-MEYNART (Arlette), « La justice ducale du plat pays, des forêts et des chasses en Brabant (XIIe- XVIe siècle) Sénéchal, maître des bois, gruyer, grand veneur » in *Annales de la société royale d'archéologie de Bruxelles*, Bruxelles, Société royale d'archéologie de Bruxelles, tome 60, 1991, p.482

[856] VAN EECKENRODE (Marie), *Les Etats de Hainaut sous le règne de Philippe Le Bon 1427-1467*, Bruxelles, éditions UGA, 2011, p.47

un fonctionnaire au sens moderne du terme, « détenteur d'une charge rétribuée mais non féodalisée »[857] et reçoit une rémunération annuelle.

Les comptes du baillage de Hainaut sont les plus à même de révéler le fonctionnement de cette institution[858]. A juste titre, Marie Van Eeckenrode met en évidence des évolutions quant à la tenue de ces comptes. « A partir du début du XVe siècle, les comptes du grand baillage de Hainaut consacrent un ou deux chapitres autonomes aux frais de messagerie comme c'était déjà le cas sous les règnes de Guillaume IV et Jacqueline de Bavière, ces chapitres sont particulièrement bien détaillés sous la période bourguignonne (…) chaque chapitre de messagerie est divisé en rubrique»[859]. Cette structuration devenue fixe laisse entrevoir une consolidation administrative à partir de la période bourguignonne, signe d'une volonté de contrôle du territoire.

Fort de la délégation de pouvoirs, il est régulièrement appelé à remplacer le comte de Hainaut. Ses fonctions très variées sont clairement définies en 1330 et 1331[860] : il assiste le comte dans l'exercice du pouvoir, en veillant à ses intérêts dans les domaines judiciaire, militaire, administratif et politique. Pour ne donner que quelques exemples, le bailli de Hainaut procède aux adhéritements et déshéritements de fiefs comtaux, aux jugements des litiges relatifs aux fiefs. Il a le droit de rémission, et est le juge exclusif des cas comtaux[861]. Les tâches administratives comportent l'exercice « d'une forme de tutelle à l'égard des pouvoir locaux, notamment par le renouvellement des magistrats communaux ou l'octroi de règlements et statuts, et la diffusion des ordonnances princières »[862]. Ses fonctions s'apparentent à celles du drossard de Brabant étudié par Arlette Smolart-Meynart[863].

« Durant les premiers siècles, la fonction de bailli de Hainaut peut représenter le couronnement d'une carrière »[864]. Il est bien évident que cette fonction de prestige est occupée par de grandes familles hennuyères : Croÿ, Lalaing, Lannoy,… A dire vrai, cinq Croÿ ont rempli cette fonction de 1434 à 1612[865]. Jean de Croÿ succède le 26 août 1433 à Guillaume de Lallaing en qualité de capitaine général et bailli de Hainaut (crée en 1434, dès lors ces deux fonctions sont systématiquement attribuées au même titulaire), tout en administrant déjà de nombreuses seigneuries (terre de Chimay, châtellenie de Mézières,..). Depuis la paix d'Arras qui marque la réconciliation entre le roi de France Charles VII et le

[857] CAUCHIES (Jean-Marie), 2009, *Op. Cit*, p.137
[858] ADN B 10388 à B 10433
[859] VAN EECKENRODE (Marie), 2011, *Op. Cit*, p.48
[860] VAN EECKENRODE (Marie), 2011, *Op. Cit*, p.47
[861] CACHEUX (Albert), « Le Baillage royal d'Avesnes » in *Mémoires de la société d'Histoire du droit des pays flamands, picards et Wallons*, Avesnes-sur-Helpe, l'Observateur, 1955, p.14
[862] CAUCHIES (Jean-Marie), 2009, *Op. Cit*, p.138
[863] SMOLAR-MEYNART (Arlette), 1991, *Op. Cit*, p.491
[864] CAUCHIES (Jean-Marie), 2009, *Op. Cit*, p.137
[865] BORN (Robert), 1981, *Op. Cit*., p.40

duc de Bourgogne Philippe le Bon, les Croÿ ont partagé la gestion des affaires du duché avec Nicolas Rolin, grand veneur de Hainaut[866].

Un autre personnage clé de l'administration hennuyère est le bailli des bois en charge de la gestion du domaine forestier.

2.1.2 Le bailli ou grand bailli des bois[867]

Le bailli des bois a pour mission de sauvegarder les droits du prince sur le domaine forestier et assurer le respect « des obligations contractées entre les personnes en ce qui concerne l'exploitation économique des forêts »[868]. Ce dernier est nommé par le souverain sur lettre d'avis (commission) ; personnel révocable, il est dans l'obligation de prêter serment au comte de Hainaut. A partir de Charles Quint, il prête serment, entre les mains des gouverneurs des Pays-Bas, de remplir ses fonctions loyalement en toute impartialité, de ne servir que les intérêts du prince[869].

Sa juridiction s'étend sur les forêts de Mormal, de Vicoigne et de Brocqueroie, sur les terres et les eaux dépendant de ces forêts, ainsi que sur les autres bois de moindre importance intégrés au domaine de Hainaut[870]. Il peut également exercer sa juridiction dans les bois d'autres seigneurs, à leur demande ou s'ils sont en défaut de le faire eux-mêmes[871]. C'est le cas en 1420, sur la terre de Beaumont, « *Pour despens fait par le baillieu des bos sen clercq et plusieurs compagnons sergeans quil mena avoecq lui en le terre de Beaumont, et a Sivry a ses costes apres le trespa de Madame de Blois fist venir les sergents des bois de la terre et les remis en serment de loffice par nos tres redoubtet seigneur. Ossi fist venir les sergeans des bos de la terre de Chimay* »[872].

L'une des principales tâches du bailli des bois est de rendre la justice, de réprimer les infractions liées ou non à l'intégrité de la flore ou de la faune, de poursuivre devant un tribunal, dont il a la présidence, tous les contrevenants comme en 1438, *«Et qui est de le*

[866] En 1458, Jean de Croÿ renonce au profit de son fils ainé Philippe, à sa charge de grand bailli de Hainaut pour devenir le 20 février 1460, prévôt et capitaine de Maubeuge. En 1494, Guillaume de Croÿ est nommé à cette charge « par attouchement en la main comme le dit l'ordonnance du prince, mais c'est seulement le 12 septembre 1497 qu'il prêtera le serment d'usage » BORN (Robert), 1981, *Op. Cit*., p.40

[867] L'office du bailli des bois s'apparente à celle du gruyer en Bourgogne : « La charge du gruyer est double. C'est d'abord un administrateur assistant aux ventes de bois et de paissons, à celles des poissons, décidant des réparations aux étangs, fixant les mises à prix et passant par les marchés, supervisant la chasse au gibier noble comme aux animaux nuisibles telles les loutres. Il désigne lui-même ses lieutenants et nomme les sergents forestiers, les autres officiers comme les receveurs étant institués par le duc. (…) C'est aussi un juge» BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit,* p. 88

[868] CULLUS (Philippe), 2009, *Op.Cit,* p.162

[869] En 1535, *« Que notre bailly, lieutenant, receveur ou greffier ni aultre qui que se peut etre de donner arbres droits ou appoyer pieces rompues ou par terre a qui que ce soit »*ADN B 1640 f°1r°

[870] BECOURT (Henri), « la forêt de Mormal : officiers chargés d'administrer la forêt » in *Bulletin de la société de Géographie de Lille*, n°9, Lille, septembre 1888, p.198

[871] CULLUS (Philippe), 2009, *Op.Cit,* p.161

[872] ADN B 10655 f°12v°

remoustrance et compte par deus que li dis baillis fist prendre et calengiet Jehan le Douch tendeur as Oiseaulx si come doistoirs [autour] *et despierviers* [épervier] *qui prist avoir en la foriest »*[873]. Autre exemple en 1529, *« Pour que le dit bailly avoit este adverty en la forest y avoit des arbres marquiez dune marcq contre faite et pour en ce faire son debvoir envoya trois sergents visiter lesdits arbres »*[874].

Constitué du bailli lui-même, de son lieutenant, du greffier et des francs marchands, ce tribunal se tenait avant l'avènement de la maison de Bourgogne au sein même de la forêt de Mormal à Locquignol, au château de la Motte, puis fut transféré au Quesnoy.

La deuxième grande fonction du bailli est, outre de nommer le personnel forestier qui devait lui prêter serment[875], de surveiller toutes les opérations forestières : ventes des bois morts ou chablis, martelage et ventes des coupes ordinaires et extraordinaires conjointement avec le receveur général de Hainaut, de veiller à la délimitation des cantons de pâturage ou de paisson comme en 1430*, « Item le dis baillis pour cause de vendage dou petit martiel par lui fait environ le saint Jeh* [Jean]*»*[876]. Ou encore en 1435 en forêt de Mormal *« Pour frais fait par le dit bailli destre venus de Mons a Gommegnies pour visiter la place des bos que Jehan Daisne seigneur dudit lieu demandoit a avoir au long des bois de Gommegnies contre le foriest de Mourmail »*[877].

Le bailli des bois a également des prérogatives en matière de chasse, bien que celle-ci soit du domaine du grand veneur. Il doit veiller à « rewarder » [déplacer] les bêtes rouges (cerfs,…) avant le premier mai, date à laquelle elles pouvaient être chassées. Il s'agissait alors de rabattre avec l'aide des officiers subalternes, un grand nombre de cervidés afin qu'elles se trouvent sur le territoire de la forêt et non plus dans les haies cynégétiques voisines.

Par manque d'informations dans les sources d'archives analysées, la majorité des informations fournies sur les baillis eux-mêmes (origine sociale, parcours…) proviennent de l'ouvrage d'Henri Bécourt datant du XIXe siècle mais faisant état de documents ayant disparus[878] : celui-ci dénombre 41 baillis des bois entre 1294 et 1662. Les sources analysées quant à elles, font état de 27 baillis à partir de 1336 ***(cf. tableau 30)***. A suivre ce personnel au cours des XIVe-XVIe siècles, il en ressort une évolution certaine de la fonction.

---

[873] ADN B 10684 f°10r°
[874] ADN B 10767 f°21v°
[875] En 1499 *« Le grand bailli comme officier general et souverain en ce cas les dit bois autorite de pouvoir comettre et instituer tant lieutenant sergant gardes et ghareniers desdit bois forest et garennes (...) »* ADN B 911 (17-007) f°1r°
[876] ADN B 10675 f°6r°
[877] ADN B 10681 f °9r°
[878] BECOURT (Henri), « la forêt de Mormal : officiers chargés d'administrer la forêt » in *Bulletin de la société de Géographie de Lille*, n°9, Lille, septembre 1888

Tout d'abord, au cours des XIVe-XVe siècles, le nombre de baillis semble être plus élevé qu'aux siècles suivants ***(cf. graphique 19)***. Ce « turn over » des derniers siècles médiévaux où la durée en fonction est très courte -approximativement trois ans-, pourrait s'expliquer par les tâtonnements d'une administration forestière se mettant en place. A partir du XVIe siècle, la durée en fonction est doublée, entraînant par voie de conséquence une diminution du nombre de baillis sur un siècle. Ce phénomène traduit une politique princière bien différente : en allongeant la durée d'exercice des baillis des bois, le comte de Hainaut s'assure aussi d'un personnel ayant le temps d'acquérir une plus grande expérience sur le terrain favorisant assurément une gestion plus pertinente des espaces forestiers.

Les siècles suivants sont marqués par l'hérédité de la fonction ***(cf. graphique 20)***. C'est ainsi que les fils et petit-fils reprennent les charges de leur père et grand-père, tel Antoine d'Ongnies chevalier, seigneur de Péranchies, neuvième enfant d'Adrien d'Ongnies, bailli des bois de 1583 à 1603, succédant à ce dernier entre 1603 et 1625. Au cours de ces XVIe-XVIIe siècles, deux familles - Hennin et d'Ongnies – ont la main mise sur cette fonction forestière, l'occupant respectivement 89 et 61 ans.

L'hérédité de la fonction s'explique en partie par l'origine des baillis. Si, au cours des XIVe-XVe siècles, ce sont principalement des seigneurs locaux dont l'influence (territoriale, financière,…) reste importante (membre d'une pairie, baronnie) ***(cf. tableau 31)***, la fin du Moyen Age voit s'amorcer la main mise progressive d'importantes familles hennuyères proches du pouvoir, ayant des fonctions prestigieuses (maître d'hôtel du roi, vice-roi, gouverneur,…). C'est alors qu'apparaît la mention de « chevalier de la Toison d'Or » parmi les titres de certains baillis ***(cf. graphique 21)***.

Par ailleurs, le cumul de fonctions ne cesse de s'accentuer à partir du XVIe siècle, les baillis de Hainaut étant également gouverneur, prévôt-le-Comte… ***(cf. graphique 22)***. Ce phénomène peut traduire une extension des pouvoirs du bailli des bois étendant son influence à d'autres fonctions. A l'inverse, il peut tout aussi témoigner d'une perte de prérogatives de la fonction de bailli qui obligerait les grandes familles à se porter sur d'autres charges plus prestigieuses.

Pour certains auteurs, l'influence de cet officier semble décliner progressivement au cours du Moyen Age[879], pour constater que, sous Charles Quint, « on vit le grand bailli de Hainaut tenter de ranger le bailli des bois sous son autorité et un décret impérial du déterminer la sphère d'influence de l'un et de l'autre, placés sur le même pied puisqu'on ne pouvait appeler de leurs décisions que devant l'autorité d'un souverain » [880]. Dès l'époque

[879] CULLUS (Philippe), 2009, *Op.Cit,* p.159
[880] CULLUS (Philippe), 2009, *Op.Cit,* p.162

bourguignonne, le bailli des bois rencontrerait des difficultés face aux seigneurs haut-justiciers et autres officiers comtaux[881].

Deux éléments dans les sources viennent à l'appui de cette hypothèse d'un affaiblissement des prérogatives du bailli des bois : à partir de 1456, les gages du bailli ainsi que ceux des sergents d'ailleurs, sont rattachés à la recette générale de Hainaut. Ceci laisse à penser que le baillage des bois ne constitue plus un rouage disposant d'une gestion financière propre. En second lieu, le bailli des bois connaît une diminution des étendues boisées soumises à sa juridiction. En effet à partir de 1531, les espaces forestiers de la « melte » (quartier) de Maubeuge ne sont plus sous sa juridiction, ils appartiennent au duc de Croÿ[882]. L'exploitation économique quant à elle, est du ressort du receveur général de Hainaut.

2.1.3 Le receveur général de Hainaut

La recette générale du Hainaut existe depuis la fin du XIIIe siècle, rassemblant les recettes particulières, « que ce soit celle des ressorts domaniaux, des unités judiciaires ou des biens de la réserve» [883]. L'ensemble de l'argent reçu ou dépensé au nom du comte de Hainaut, est de la responsabilité du receveur général de Hainaut, qu'il s'agisse de recettes ordinaires ou extraordinaires. En réalité, il veille au maximum au maintien des droits du comte. Au cours du XIVe siècle, l'organisation du personnel des finances, s'est vue modifiée : « Jusque vers 1362-1363, le receveur de Hainaut compte par prévôté ou châtellenie, les recettes de ses lieutenants locaux. Il fait de même pour les dépenses. A partir de 1362, ses lieutenants rendent des comptes séparés au conseil, comptes dont le reliquat est versé à la recette générale » [884].

Les prérogatives particulièrement importantes du receveur général engendrent quelques rivalités. En 1343, un conflit éclate entre le veneur de Hainaut Henri de Maubeuge et le receveur général de Hainaut. Henri de Maubeuge s'adresse au conseil du comte en vue de connaître et confirmer le contenu de son fief de vénerie. Conseil est pris auprès du receveur général qui, bien que n'ayant aucune compétence en matière de vénerie, statue sur les droits du veneur, au désavantage de ce dernier. Le désaccord est tel qu'une ordonnance est promulguée le 3 juillet 1355 précisant les droits et obligations du veneur[885].

Les receveurs et autres grands commis forment de véritables dynasties : citons les Rasoir et les Du Terne, ainsi que les de Martigny. Ces patronymes se rencontrent

[881] *Ibid.*
[882] ADN B 10769 f°10r°
[883] BRUWIER (Marinette), MARIAGE (Florian), « Le receveur général » in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.177
[884] *Ibid.*
[885] BRUWIER (Marinette), 1963, *Op. Cit.,* p.545

régulièrement dans les sources ***(cf. organigrammes annexe iconographique p. 239-244)***, comme l'avait déjà noté Gérard Sivéry. Ainsi entre 1459 et 1476, Jean du Terne, conseiller de Philippe le Bon, est receveur des mortemains[886]. Il devient receveur général de 1477 à 1479. Son fils, Jacques qui possède une seigneurie dans la châtellenie du Quesnoy en 1473, est receveur des mortemains de 1476 à 1478. Martin du Terne a la même charge en 1494-1495.

Le receveur général est un personnage important dans l'administration du domaine forestier. Sa fonction consiste en la gestion d'anciennes exploitations rurales de la forêt de Mormal et d'autres bois domaniaux. Sa plus grande responsabilité est celle du marteau, avec lequel il marque, identifie les arbres à abattre ou les surfaces destinées à la coupe, comme le précise l'ordonnance de Charles Quint en 1535 : « *et sera le dit marteau bailli en garde a nostre dit receveur lequel en fera personnellement garde sans le remettre a personne* »[887]. Au XVIIe siècle, cette prérogative reste entre les mains du receveur général, comme le rappelle l'ordonnance d'Isabelle de Castille en 1626 : « *Nostre receveur general d'Haynaut par affixion de billets a ce partout ou le bois pouroit estre debite affiche par billets pour notifier que la vente se fera dedans quinze jours* »[888]. Il est en charge également de recueillir les cautions des marchands, ainsi en 1626 : « *Item des lors que les marchands auront achete du bois en la dicte forest eulx, leurs cautions corps et biens sont obligez a nous et audit receveur general qui les pourra executer* »[889].

S'ajoute encore l'adjudication du pâturage forestier comme en 1601 : « *le receveur general de Hainaut que doit par chacun an publier les jours quil voudra tenir faire enroller ou ensuivre les bestes : chevaulx, juments, poulains, taureaux, bœufs, vaches et geniches, que pour telle annee, les mannans et habitants de la ditte forest et lieux voisins y vouldront envoier en pasture en ung registre general (…) de laquelle inscription sera fait trois livres, ung pour notre dit receveur, ung pour notre lieutenant bailli, ung pour nosdits officiers* »[890].

Les attributions du receveur général de Hainaut tendent à se réduire dès la fin du Moyen Âge, les causes en sont diverses comme le rappellent Marinette Bruwier et Florian Mariage « en raison des emprunts contractés par le souverain ou à l'intervention des villes, sous formes de rentes viagères ou héritables, ou à cause des engagères ou des fermes perçues directement par le receveur général des Pays-Bas »[891].

[886] SIVERY (Gérard), 1977, *Op. Cit*, p.649
[887] ADN B 1640 f°3r°
[888] ADN C 9494 f°2r°
[889] ADN C 9494 f°2r°
[890] ADN B 1638 f°4r°
[891] BRUWIER (Marinette), MARIAGE (Florian), 2009, *Op. Cit.,* p.177

Qu'ils soient bailli de Hainaut, bailli des bois, grand veneur ou bien encore receveur général de Hainaut, ces officiers proches du pouvoir administrent le territoire chacun dans leur domaine : gestion générale du comté, administration des bois comtaux, gestion des finances. Ils sont secondés par un personnel subalterne qui les relaye localement - à l'échelle de la prévôté, de la ville- indispensable au bon fonctionnement de l'institution.

2.2 Les hommes du quotidien : administration du territoire, des bois et gestion des finances

Les baillis, les prévôts, les lieutenants jouent le rôle d'intermédiaire entre les décisions prises par l'autorité comtale et leur mise en application. Ce sont les « courroies de transmission » entre le pouvoir seigneurial et les communautés rurales.

2.2.1 Baillis, prévôts, gouverneurs,… un personnel de justice au service du comte ou d'un seigneur

Dès la fin du XIIe siècle ou le début du XIIIe siècle apparaissent des officiers de justice au service du comte ou de seigneurs hennuyers[892]. Les recettes des châtellenies et prévôtés, les actes judiciaires, les comptabilités des garnisons permettent de dénombrer 55 baillis, prévôts, massarts, mambourgs et gouverneurs pour l'ensemble de la période prise en compte, que l'on peut suivre plus précisément à partir du XIVe siècle dans le pays des Helpes, à partir du XVIe siècle dans le Val de Sambre, l'écopaysage Marche de l'Avesnois. La documentation écrite est d'ailleurs plus explicite encore concernant cet ensemble de fonctions, pour les terres de Trélon, d'Avesnes et de Liessies ***(cf. graphique 23)***.

Baillis, prévôts, gouverneurs comtaux ont fait l'objet récemment d'un travail de recherche dont nous nous permettons de reprendre les principaux éléments. 200 baillis pour le Hainaut ont été recensés par Philippe Cullus, entre le milieu du XIVe siècle et la première moitié du XVe siècle. Sur ces 200 baillis, 30% ont tenu plus d'un office, 7% d'entre eux ont connu une ascension sociale en devenant baillis de Hainaut, « nombreux sont ceux de ces officiers qui ont tenu successivement quatre ou cinq office différents »[893]. La période Bourguignonne est, selon cet auteur, propice au changement, en ce qui concerne les carrières et mobilités de ce personnel. « Sur 289 baillis, châtelains et prévôts connus, en fonction au plus tôt le 3 juillet 1428 et au plus tard à la fin de l'Ancien Régime, dix-huit au plus ont

[892] CULLUS (Philippe), « Les baillis, prévôts et châtelains comtaux » in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.145
[893] CULLUS (Philippe), 2009, *Op. Cit*., p.148

exercé simultanément ou successivement plusieurs fonctions et aucun ne devient bailli de Hainaut. Deux seulement ont occupé trois postes et dans plusieurs cas il y a cumul de deux petits offices. La mobilité disparaît au XVIIe siècle »[894]. Philippe Cullus démontre également qu'une certaine hérédité de la fonction se met en place : « on rencontre de plus en plus souvent plusieurs membres d'une même famille dans un même office. C'est le cas (…) des Chasteler à Bavay, des Croÿ au Quesnoy»[895].

Les sources n'évoquent que très succinctement l'origine sociale de ces baillis. En réalisant une analyse des patronymes de ces derniers, il est possible d'en révéler certains aspects en terre et marquisat de Trélon.

Sont ainsi mentionnés vingt baillis, neuf d'entre eux appartiennent aux importantes familles Goulart, Salengros, Colinet, de Camisel et Polschet, tous maîtres de forge, verriers ou marchands de bois. Leur statut « d'industriels » leur offre une entrée dans la gestion du domaine forestier. Prenons l'exemple de la seigneurie de Trélon. L'ascension progressive jusqu'au statut de bailli de la seigneurie de Trélon est remarquable pour deux d'entre eux : Jean Salengros auparavant receveur de Trélon de 1573 à 1593, devient à cette date bailli. Pierre Polschet receveur de Trélon en 1650, devient bailli de Glageon en 1672. Ce dernier poursuit par ailleurs son activité de maître de forge puisqu'en 1672, il achète 1500 cordes de bois de selvage (bois de forge) au bois l'Abbé[896]. Comme les baillis hennuyers, certains baillis de Trélon cumulent différentes fonctions, tel Hermand de Camisel, haut conseiller du seigneur de Merode[897]. En terre de Trélon, le bailli semble être un proche du seigneur en qui ce dernier a toute confiance, comme le laisse à penser cet extrait de lettre de 1637 : « *nous a rendu en qualite de gouverneur de notre personne en recompense d'iceulx et nous confians en ses sens suffisance capacite et fidelite. A nous icelluy créer, constituer et estably creons, constituons et establissons par ces presentes le bailly de notre terre et marquisat de Trelon appendances et dependances Baives Wallers pour iceulx office exercer aux honneurs prerogatives et privilege accoustumez »* [898].

Maintenir l'ordre et assurer la sécurité, administrer la justice, les compétences de ces baillis sont tant administratives que judiciaires et militaires comme le montre cet exemple de 1637*: « avecq pouvoir authorite et mandement special de tenir bons et siege de plaidoye, de taxer et appointer iceulx recevoir a seante et hommage quand le cas se requerra calenger et emprisonner tous malfaiteurs et malfaitresse imposer, corriger et punir selon lexigence des*

[894] *Ibid.*
[895] CULLUS (Philippe), 2009, *Op. Cit*., p.149
[896] ADN 9 H 632 f°1r°
[897] Merode/Trélon 283 f°1r° en 1637, « *Hermand de Camisel escuyer de notre conseil et sire souverain officier d'Argenteau»*
[898] *Ibid.*

cas »[899]. Au rang des compétences administratives, les baillis interviennent dans les dénombrements et recensements, tant des hommes que des ressources en bestiaux, en vivres, en moyens de transport comme en 1637 : « *et pour nous en notre nom recevoir tous raports, desheritances transports, reliefs de fief, et faire toutte sorte et manière d'adheritance des fiefs, terres et maisons qui de nous sont tenus»* [900].

Le bailli peut également rendre la justice « de sorte que l'officier comtal, selon les lieux représente le comte en qualité de souverain ou le comte en tant que seigneur haut justicier »[901].

Est intégrée dans la rémunération du bailli, une part des recettes domaniales. Elle provient de la « pression qu'ils exercent sur les débiteurs d'obligations diverses »[902] comme en témoigne cet exemple de 1637 : « *Aussy recevoir tous droit d'aubanite services et confiscation d'homme de quinds, demi quinds peines de lettres, amendes fourfaitures et tous aultres tels droict qu'a haulte moyenne et basse justice »*[903].

Des compétences différentes selon les seigneuries

En terre de Trélon, le bailli est en charge de la gestion du domaine forestier comme en 1637 : « *appartient faire a exercer mayeur eschevins controlleur de nos bois mayeur de mines sergeants de justice forestiere. (...) comandons a tous nos officiers et subject de notre dit marquisat et a ceulx dudit Baives et Wallers et requerons a tous aultres qu'il appartiendra qu'à notredit bailly ils obeissent et entendent diligemment faisant sondit office »*[904].

Et dans 45% des cas rencontrés, les baillis de Trélon en charge de la gestion du domaine forestier sont des « industriels », plus particulièrement des maîtres de forge. L'origine socio-professionelle des baillis (verrier, maître de forge,…) de la terre et marquisat de Trélon est particulièrement intéressante à relever car elle ne peut être sans incidence sur l'évolution des peuplements. Cela d'autant qu'il faut compter avec les gages et avantages en nature que perçoivent ces officiers. Au XVIIe siècle, certains baillis touchent, en sus de leurs gages, un tiers des revenus engendrés par la vente de bois d'industrie (bois de selvage)…. Par les traitements sylvicoles, le bailli a alors tout intérêt à favoriser les essences de taillis, ce qui expliquerait l'importance des bétulacées en fagne de Trélon au XVIIe siècle.

Cette situation peut amener à certains débordements jusqu'à des affaires de corruption c'est le cas en 1674 du bailli de Trélon nommé Salengros accusé de malversations et démis de

[899] Merode/Trélon 283 f°1v°
[900] Merode/Trélon 283 f°1v°
[901] CULLUS (Philippe), 2009, *Op. Cit*., p.150
[902] CULLUS (Philippe), 2009, *Op. Cit*., p.150
[903] Merode/Trélon 283 f°2r°
[904] Merode/Trélon 283 f°2v°

ses fonctions : « *Savoir faisons qu'estant informe de diverses malversations comises par Salengro bailli de la ditte terre de Trelon tant en faits de son office qu'aultrement, pourquoy et affin d'en apprendre la verite, nous avons comis Laurent Polchet receveur de la ditte terre bailly portatif a icelle lui ordonnant de tenir informations et ouyr tels tesmoings qu'il appartiendra sur les comportements et malversations dudit Salengros»*[905]. C'est Laurent Polschet qui lui succèdera temporairement, le temps de l'enquête de moralité.

Dans l'archevêché de Cambrai, notamment dans la châtellenie du Cateau-Cambrésis, le bailli est également en charge du domaine forestier. Il a l'obligation de prêter serment au châtelain[906], de gérer le plus honnêtement possible dans l'intérêt de l'archevêque, en 1617: *« Item que nosdit bailly et sergeants seront tenus de faire bon et enthier debvoir et diligence a la garde de nosdit bois »*[907].

En terre et pairie d'Avesnes, les principaux officiers étaient le bailli supérieur, le bailli des bois et le prévôt. Le bailli supérieur devient, à l'époque moderne, le grand bailli en charge de la « haute administration de la seigneurie, la présidence de la cour féodale dont il était le chef et à ce titre il était chargé des reliefs, vestures et advestures des fiefs mouvant de la pairie » [908]. Si les sources nous renseignent ponctuellement sur les personnalités ayant exercé la charge de bailli (six mentions sur l'ensemble de la période), elles restent silencieuses sur les prérogatives du bailli des bois. Ce dernier était « institué pour la juridiction des eaux et forêts de la terre d'Avesnes. Sa charge fut supprimée en 1583 »[909].

D'après Adrien-Joseph Michaux, le bailli était toujours un homme d'épée, cumulant le commandement militaire, les fonctions civiles et judiciaires. Le prévôt quant à lui, « statuait sur les cas de haute justice et concourait avec le magistrat à l'exercice de la moyenne et basse justice »[910]. Au milieu du XVIe siècle, cette organisation est aménagée, le gouverneur acquiert « l'administration de la justice pour la ville et la justice de la pairie »[911].

En terre de Landrecies, le gouverneur acquiert une importance certaine en matière militaire comme en témoigne la documentation écrite[912]. Le gouverneur est majoritairement

[905] Merode/Trélon 283 f°1r°
[906] En 1617 « *Premier queus bailly fait et sergent comis ou a commettre pour la garde de nosdit bois i seront tenus a pres et aussi tost quils auront este receus crees et admis esdit offices representer venir et apporter aux chastelains et eschevins de notre ville du Chastel en Cambresis (...) prester le serment* » ADN 3 G 513 f°1r°
[907] *Ibid.*
[908] MICHAUX (Adrien-Joseph), *Notice historique de la terre et pairie d'Avesnes en Hainaut*, Avesnes, C.Viroux, 1849, p.12
[909] *Ibid.*
[910] *Ibid.*
[911] *Ibid.*
[912] Bailliage des bois de Mormal, les séries C et B. La documentation écrite mentionne le seigneur d'Abencourt

l'officier de justice supérieur de la circonscription dont il a la charge : « il est donc probable que ces gouverneurs ne sont que l'émanation des compétences militaires dévoluent originellement aux baillis, châtelains, prévôts dans l'étendue de leur bailliage, châtellenie et prévôté »[913]. Ces gouverneurs de villes telles qu'Avesnes, Bavay…apparaissent régulièrement dans les ventes de bois, notamment lorsque celles-ci sont destinées aux fortifications.

2.2.2 Le personnel intermédiaire des forêts

Dans divers ressorts, lieutenant, receveur sont responsables de la gestion du domaine forestier. En premier instance, le plus proche collaborateur du bailli des bois est le lieutenant.

Le lieutenant

Il assiste le plus souvent voire remplace le bailli des bois dans l'accomplissement de ses tâches. Cependant les sources montrent une diversité de situations : les lieutenants se rencontrent essentiellement en pays de Mormal du XIVe au XVIIe siècle, plus secondairement dans les écopaysages marche de l'Avesnois (XIVe siècle), les Fagnes (XVe au XVIIe siècle). Une première observation peut être faite concernant le temps d'exercice de ces officiers.

Au cours des XIVe-XVIIe siècles, si le nombre de lieutenants s'accroît légèrement en forêt de Mormal (de 8 à 11 lieutenants) ***(cf. graphique 24)***. La durée moyenne en charge ne cesse d'augmenter au cours des XIVe-XVIe siècles pour ensuite régresser au début du XVIIe siècle. Le XIVe siècle est la période où la durée de fonction du lieutenant est la plus courte. Ce constat a également été fait, pour la fonction de bailli des bois à la même période. Ceci pourrait s'expliquer par les tâtonnements d'une administration comtale qui se met en place au début de ce siècle.

Une deuxième observation porte sur l'origine de ces officiers. Au XIVe siècle, trois des neufs lieutenants étaient auparavant sergents à cheval de la forêt de Mormal : Wuillaume de Sommaing dont l'ascension sociale a été évoquée auparavant, Jaquemart Malnory et Druet Hardret qui est à la fois sergent à cheval de 1358 à 1377 et lieutenant en 1374, ce cumul de charges ne semble d'ailleurs pas incompatible. Les lieutenants du XIVe siècle disposent ainsi d'une certaine expérience « de terrain ». Druet Hardret est sergent à cheval 17 ans avant de devenir lieutenant. Au XVe siècle, seul un lieutenant était auparavant sergent à cheval,

---

de 1580 à 1582 puis le seigneur de Bousies à partir de 1582

[913] MARIAGE (Florian), « Les Gouverneurs du comte et des places » in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.234

Guillaume Beaume, sergent de 1420 à 1446, puis lieutenant de 1447 à 1471, personnel disposant encore une fois d'une certaine compétence.

Cette mobilité du personnel a sans doute été favorisée par un contexte politique défavorable (guerre de Cent Ans) obligeant à remplacer les lieutenants morts au combat comme en 1453 : « *Et quant aux explois escheus au bos de Maubeuge dont Jehan de la Ghisoelle que dieu parvient estoit lieutenant na diceux exploit de son vivant est de fait aucun rapport. Ainsi il mourut en la bataille de Gaives en la compagnie de mondit tresredoubtet seigneur a loccasion de la guerre de Flandres* »[914].

En analysant les patronymes, aucun lien familial ne semble transparaître entre eux mais aussi entre les lieutenants et leur supérieur, le bailli des bois. Au XIVe comme au XVe siècle, aucun lien familial n'est véritablement discernable par la simple analyse des patronymes. Notons toutefois en 1477, la présence de Barthélémy Pastour puis de Bertrand Pastour -père et fils- devenant lieutenants de Mormal. Si des liens familiaux, existent entre catégories de personnel, seuls lieutenant et sergents forestiers sont concernés, notamment en forêt de Mormal. Au cours de ces deux siècles, il semblerait que la condition sociale élevée des lieutenants résulte essentiellement de leur nomination[915].

Au XVIe siècle, l'origine sociale du lieutenant est différente. Sur les 12 lieutenants recensés, 4 portent le titre de seigneur et 3 sont alliés à d'importantes familles de baillis des bois (Lannoy, Hennin, Harchies) soit 25% du corpus. Parallèlement s'observe un allongement de la durée d'exercice. Ainsi s'opère sous Charles Quint, un renforcement de la hiérarchie forestière dû à un nouveau recrutement issu du monde nobiliaire. Se pose alors la question de leurs compétences et expériences dans le domaine forestier.

Au XVIIe siècle le statut social des lieutenants confirme le changement reconnu au siècle précédent : sur 8 lieutenants 6 appartiennent à la noblesse ou bourgeoisie hennuyère soit 75% du corpus. Une hérédité – fils succédant à son père - est d'ailleurs établie entre Toussains et Maximilien de le Chapelle lieutenant de la forêt de Mormal en 1621 et 1625. Toutefois, la durée en charge diminue, l'une des explications pourrait être les grandes perturbations causées par les guerres du XVIIe siècle.

Le lieutenant, après le serment prêté entre les mains des jurés du Quesnoy, pouvait procéder à l'exécution de ses devoirs[916]. Il est avant toute chose le responsable local des officiers subalternes[917].

---

[914] ADN B 10698 f°14r°
[915] SMOLART MEYNART (Arlette), 1991, *Op. Cit*, p. 107
[916] BECOURT(Henri), 1888, *Op. Cit*, p.220
[917] En 1535 « *Lesdits sergents obeiront au dit bailly des bois et en son absence au lieutenant a peine de privation d'office* » ADN B 1640 f°4r°

Sa première obligation est immanquablement la visite des bois comme en 1430 au bois de Maubeuge : « *Pour despens dou lieutenant de Beaumont et aucun ses sergents fait visitation sur les bos de Maubeuge comme est de coustume* »[918] ; autre exemple en 1535 cette fois en forêt de Mormal : « *Le lieutenant sera vigilent de visiter la dite forest de juger ou faire juger les loix et amendes en tenir bon compte* »[919].

Cette inspection générale avait plusieurs objectifs : constater les infractions, vérifier l'état des peuplements en vue d'une utilisation économique (paisson, coupe,…) : ainsi dans le bois de Maubeuge en 1425, « *Pour pareillement aller que par le dit lieutenant et III marchands visiter la taille dou grand bos de Maubeuge on avoit raporter audit lieutenant que grande faulte y avoir mentionnans point nen y trouvoit* »[920]. En forêt de Mormal en 1464 : « *Pour despens faite aux environs de la forest par le dit lieutenant de Mourmail Colonet Musteau acompagner de six marchands, six sergents, trois guides et le clerc de recepveur en nombre de seize chevaux, et XVIII personnes pour voir et visiter le fruit de la paisson ayant este en la Saint Remy en suivant* »[921]. De même en 1518 : « A*udit lieutenant pour IX jours par luy employer avoir este sur le quartier du Locquignol, Landrecies, Preux, visiter aultres mesfais comis par le dit Bernard et quartier susdit* »[922]. Depuis 1607, cette visite doit être effectuée tous les quinze jours[923].

Le deuxième devoir du lieutenant est de veiller avec impartialité et justice au bon déroulement des activités économiques de la forêt comme en 1462-1463 en forêt de Mormal : « *A Guillaume Beaume lieutenant (...) davoir este aval la dite forest avec les aides susdites amener et assembler ou il appartenoit les bestes et choisir ce quil doit estre pris*e »[924]. Autre exemple en 1535 dans cette même forêt de Mormal : « *le dit lieutenant fera tenir bon et juste contrôle des ventes qui se feront chacun jour desdit marteaux par le grefier* »[925]. Enfin toujours en 1535 en forêt de Mormal « *le dit lieutenant sera tenus au bois des quatre mois des ventes desdits grands et petis marteaux se trouver au bois avec les greffiers et sergants pour regarder si le bos est hors de la ditte forest* »[926].

Il se doit également d'être présent lors de demandes particulières émanant du bailli des bois, des gouverneurs des places. Ainsi en 1421 au bois de Roleu, engage-t-il des dépenses «*Pour les compagnons sergent avoec Jehan de Casteler quant ils furent au bois de Roleu*

[918]ADN B 10674 f°8v°
[919] ADN B 1640 f°4r°
[920]ADN B 10668 f°4r°
[921] ADN B 9669 f°25v°
[922]ADN B 10758 f°20r°
[923] BECOURT (Henri), 1888, *Op. Cit.*, p.221
[924] ADN B 8047 f°4r°
[925]ADN B 1640 f°2v°
[926]ADN B 1640 f°4v°

archier les bestes mordans qui detruisent le warenne dudit bos »[927]. Plus tard en 1549 en forêt de Mormal : « *Audit lieutenant pour avoir este en Mormal avoecq le receveur general de Hainaut faire marquier [10] chesnes pour ouvrage de pond a Landrecie*s »[928]. Autre exemple encore la même année en forêt de Mormal « *Au lieutenant dudit office pour avoir este en la ville de Landrecies et dicelle en Mormal avec le receveur general et les maîtres ouvriers faire marquiet quantite de bois pour fortifications dudit Landrecies* »[929].

Enfin, la répression en matière de délits cynégétiques reste la prérogative du bailli des bois comme en témoigne cet exemple en 1549 en forêt de Mormal : « *Sur ce que le dit lieutenant avoir este adverti que ung nommet Collin et Guillaume Bayart frere avoient pruis et derobez une aire doiseaulx de poing en la dite forest de Mormal, le dit bailly avoir envoye Jehan le Maire et Adrien du Trieu sergans pour les apprehender et faire prissonier* »[930].

A partir du XVIe siècle, les comptes du baillage des bois font entrevoir un renforcement de la fonction judiciaire des lieutenants et des sergents forestiers comme le laisserait supposer l'organisation des comptes, faisant une plus grande place aux faits de justice[931]. Une véritable police des bois est mise en place, signe du renforcement du pouvoir comtal sur le domaine forestier. Cette intensification judiciaire peut être due tant à une progression des délits qu' à un contexte politique particulièrement difficile qui entraînerait *in fine* une augmentation du nombre de délits (forêt refuge en période de conflits).

Le receveur

Plus souvent désigné par le receveur général de Hainaut, le receveur particulier est l'un des personnages clé de ce rouage administratif[932,] régulièrement mentionné par les sources forestières (comptabilités,...). Au total ce sont 55 receveurs qui ont pu être dénombrés : 7 au XIVe siècle rencontrés en Marche de l'Avesnois, en Pays de Mormal et Val de Sambre, 15 au XVe siècle, 14 au XVIe siècle et 19 jusqu'au milieu du XVIIe siècle répartis alors sur l'ensemble des écopaysages ***(cf. graphique 25 et cartes n°37 à 40)***.

[927] ADN B 10656 f°5v°
[928] ADN B 10786 f°11r°
[929] ADN B 10786 f°9v°
[930] ADN B 10786 f°10r°
[931] En 1546 « *Et ce que le dit lieutenant fu adverti que ung nomme Anthoine Bolet residant au Jolimetz limite de la ditte forest ayant commis plusieurs meffait en icelle forest estoit a recouvrer icelui lieutenant acompagnier de cincq sergans se trouva sur la dite forest et apprehender le dit Anthoine en icelle forest et plusieurs fois interrogie sur ses mefais come sur certain homicide quil avoit comis»* ADN B 10783 f°12r°
[932] « Sous les Hasbourgs, chaque receveur particulier est nommé par commission au nom du souverain, après avis du receveur général de Hainaut, du trésorier des finances, du président du Conseil privé ou de la chambre des comptes » JUNOT (Yves), 2009, *Op. Cit*, p.188

Généralement issu de l'entourage du comte de Hainaut – une personne de confiance[933] - le receveur une fois nommé, prête serment devant les membres de la Chambre des Comptes et verse une caution élevée. A partir du régime bourguignon, la supervision du receveur général de Hainaut devient secondaire[934]. En effet, en 1463, Philippe le Bon ordonne une restructuration des offices de recette du comté : « *Philippe, par la grace de Dieu duc de Bourgoigne, (...) nous avons aboliz et abolissons par ces presentes les offices tant de la recepte generale come des receptes particulieres de nos deniers, rentes et revenues de nostre pais de Haynnau et avons de nouvel ordonne et ordonnons par ces mesmes presentes que de par nous seront instituez, commis et establiz en icelui pais de Haynnau quatre nos receveurs (...)* »[935]. Entre 1466 et 1477 la recette générale ayant été supprimée, la réorganisation des recettes domaniales a été nécessaire. Sont alors créés des receveurs de quartier. Philippe le Bon nomme ainsi un receveur à Mons, à Valenciennes, à Maubeuge et à Ath.

A partir du milieu du XVe siècle, le receveur de Maubeuge est en charge d'un vaste territoire comprenant Maubeuge, Bavay, Le Quesnoy, Beaumont et la forêt de Mormal[936]. La recette de cinq prévôtés, châtellenies et baillage est gérée – et centralisée- par une seule personne : Bernardin de le Croix, à la fois receveur de Mormal, de Bavai et de Maubeuge à partir de 1467. « Cette réforme conforte l'affaiblissement du lien financier et de la supervision des recettes particulières par la recette générale de Hainaut »[937].

En étudiant les patronymes des receveurs, l'appartenance à des familles « de robe » est manifeste. Pour exemple, Jean de Martigny receveur de la terre d'Avesnes de 1561 à 1580 appartient à l'illustre famille de Martigny, déjà mentionnée. Par ailleurs, l'un des membres de cette famille, Charles de Martigny (1579-1599), est receveur général de Hainaut à la même période. En terre de Trélon, les familles de Salengros et Polschet occupent cette fonction. On retrouve là, comme pour la charge de bailli, une forte représentation des individus issus du monde de la proto-industrie et investis dans l'administration du domaine forestier.

Cette charge semble héréditaire, des liens de parenté sont ponctuellement indiqués, deux exemples peuvent être cités : Jean de le Carnoye est receveur de Liessies de 1603 à 1608, Nicolas de le Carnoye- frère du premier- est quant à lui receveur de la terre d'Avesnes

[933] En 1598, « *Scavoir faisons que pour la bonne congnoissance et l'experience qu'avons de la personne de Jean Grard* »Merode/Trélon 283 f°1r°
[934] *Ibid.*
[935] CAUCHIES (Jean-Marie), *Ordonnances de Philippe le Bon pour le comté de Hainaut 1425-1467*, tome III, Bruxelles, Service public fédéral justice, 2010, p.300
[936] En 1463, « *nostre receveur de Maubeuge et recevra pourra et devra recevoir et faire venir ens aussi pour nous et a nostre prouffit nos deniers, rentes et revenues dudit lieu de Maubeuge, du Quesnoy, de Bavay, de la forest de Mourmail, de ce que avons et qui nous appartient des terres de Bavière empres Beaumont, et se Beaumont, Fumain et Revin reviennent en noz mains par rachat que en povons faire maintenant* » B 9668 f°8r°
[937] JUNOT (Yves), « Les receveurs particuliers » CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.18

de 1590 à 1621 ; en 1626 Louis Baulde voit lui succéder son fils Marcq Baulde en tant que receveur de la forêt de Mormal.

Pour ces deux derniers, le cumul de fonctions est manifeste. Marc Baulde est à la fois commis à la recette du Quesnoy et lieutenant chargé de l'administration de l'artillerie et des munitions de guerre de cette ville de 1622 à 1623[938], Louis Baulde quant à lui est châtelain du Quesnoy, receveur du domaine du Quesnoy et des deniers des fortifications de 1639 à 1642[939].

On observe par ailleurs, une certaine « proximité » entre les fonctions de receveur de Liessies et de la terre et pairie d'Avesnes : en 1463-1464, Colart Caset occupe la fonction de receveur de Liessies et d'Avesnes, le cas est similaire pour Mademoiselle de Cerfontaine receveur d'Avesnes de 1596 à 1601, puis de Liessies de 1603 à 1607. L'une des explications est sans doute à rechercher dans les jeux d'influence qu'exercent certaines familles hennuyères dont les membres cumulent déjà certaines fonctions.

Les attributions du receveur sont fixées par lettres de commission[940]. Il collecte les revenus ordinaires en argent et en nature comme le précise une lettre de commission datée de 1598[941], tout comme en matière forestière, les revenus des coupes et ventes de bois, de la glandée et du pâturage. Ainsi en 1474 en forêt de Mormal : « *On vous fait assavoir que le receveur de la forest de Mourmail a lordonnance et commandement de messire de la chambre des comptes, a vente et par recours le fruit de la paisson des porcs* »[942]. Ou encore en 1554 à Trélon : *« Que chacun jour que notre marteau ainsy este fait nos dit bois, nosdit offciers tel que notre capitaine, notre bailly et recepveur dudit Terlon fera debvoir pour semblable prest. Leur rethour dicellui marteau sommer, getter et calculer a juste some le vendaige fait pour ledit jour at mettre et apposer leurs saings au desoubs de ladite calculation et ainsy continuer du jour en jour »*[943].

La publication des mises en ventes est de son ressort comme l'indique une lettre de commission de 1554 *: « de che nos bailly et recepveur debvera faire advertance publicques*

---

[938] PINCHART (Alexandre-Joseph), NELIS (Hubert*), Inventaire des archives des chambres des comptes : précédé d'une notice historique sur ces anciennes institutions*, volume 4, Archives générales du Royaume, Belgique, 1865

[939] DEBRABANT (Bernard), *Vauban et la fortification du Quesnoy au XVIIe siècle*, Tourcoing, Invenit, 2007, p.20

[940] JUNOT (Yves), 2009, *Op. Cit*, p.192

[941] « *Et par cesdites presentes faisons, commettons instituons et establissons receveur desdites villes terres et seigneurie dudit Trelon Baives Wallers appartenances et dependances. Auquel effect lui avons donne et donnons plain pouvoir authorite et mandement special d'iceulx officiers doresnavant. Et a ces fins recevoir, cacher, poursuivre et demander les cens, rentes droicts fermes. Et servir par recours au plus grand proffit des seigneuries que faire se pourra avecq de vendre en semblable forme les bois grains et autres partyes en deppendances»* Merode/Trélon 283 f°1r°

[942] ADN B 9689 f°1r°

[943] Merode/Trélon 144 f°1r°

aux marchans lors quil fera le vendaige et passement adfin quils nayet cause dignorance et que iceulx marchands ayent a colper et faire colper leursdit chesnes et blan boys »[944], tout comme la visite préalable de la forêt pour la vente des fruits de la paisson, en 1626 : « *Nostre dict recepveur, lieutenant et controlleur visiteront tous les ans, jusques a ce notresdit forest sera du tout reduitte en taille ordinaire, la paisson qui pouroit estre en icelle doit ils adviseront chacun a part* »[945].

La charge de receveur est très souvent assimilée, confondue avec celle du lieutenant, tant les prérogatives de l'un et de l'autre en matière de ventes de bois, de glandée ou de pâturage sont larges et se recoupent, entraînant une ambiguïté hiérarchique entre ces deux acteurs. « *Que notre dit receveur ou chacune fois que lon yra en notre forest promettant audit lieutenant sur le serment quil a prester a la reception de son office de point haster les ventes, ne les laisser passer a vil prix*»[946], cette citation de 1535 concernant la forêt de Mormal laisse supposer que le receveur est un subalterne du lieutenant puisque le premier prêtre serment au second, pourtant le receveur est chargé des recettes issues des activités du lieutenant et de ses sergents. Ce serait alors faire du receveur un supérieur hiérarchique du lieutenant. En terre de Trélon, la distinction est plus clairement établie entre le bailli et le receveur. En 1554, « *Touteffois en son absence nosdit sergens en debvera faire advertence a notre recepveur lequel bailly ou en son absence notre dit recepveur en debvera faire vendaige pour en tenir part a notre prouffit come dist est »*[947]. En effet, le bailli de Trélon dispose d'attributions plus amples administrativement, gérant à la fois la ou les villes (Trélon, Baives, Wallers en fagne,…) et les bois, contrairement au receveur dont les fonctions se limitent aux seuls massifs qui lui sont assignés.

Le commissaire

Sous le règne de Philippe IV apparaît une nouvelle fonction, celle de commissaire. Personnels extérieurs au domaine, les commissaires ne sont présents que pour le martelage chargés de recueillir le serment du guide marteau et surveillant la vente des bois, fonction initialement détenue par le receveur général de Hainaut ou receveur particulier[948].

Pour autant, ces commissaires « itinérants » ne sont guère appréciés par les officiers forestiers en poste comme le rapporte cet extrait daté de 1628, en forêt de Mormal: « *Ausdits*

[944] Merode/Trélon 144 f°2v°
[945] ADN C 9494 f°2v°
[946] ADN B 1640 f°1r°
[947] Merode/Trélon 144 f°2r°
[948] C'est ainsi le cas en 1629, « *ces auxdit lieutenants et greffier present et advenir que accompagniez au moins de deux sergeans icy ayant a aller querir ledit marteau a lheure par le comissaire a assigner et en apres ledit comissaire pour par ensemble le transporter a la ditte forest et avec pareille ordre et nombre dofficier retourner et ramener lesdits comissaires et marteau* » ADN B 9688 f°1r°

lieutenant et officiers de la franche forest de Mourmal de desister desdites difficultes et laisser paisible lesdit commissaires que la dite alteze y envoyera de temps a aultre en fonction de leur gaige»[949]. Il est fort probable que cette fonction ait été créée afin de veiller à l'impartialité des ventes, car en 1626 Philippe IV déclare que « *nuls gens d'eglise, seigneurs, vassaulx, lieutenant et officiers notamment de ce dite forest ni soldats ne pourront en personne ni en main tierche acheter quelque part a peine de nullite et 200 livres d'amendes* »[950]. L'idée d'un contrôle des ventes par des officiers extérieurs n'est pas totalement neuve au début du XVIIe siècle, elle émerge dès la fin du XVIe siècle notamment en 1591: « *Item sera aussi bien requis de comectre ung aultre officier qui serviroit de controle pour durant la dite vente faite journellement en son povoir estimation de chacune moustre quon aura marcque* »[951].

Le greffier

Dans l'ordre hiérarchique après le lieutenant et le receveur vient le clerc qui dès l'époque de Charles Quint prend le titre de greffier[952]. Ses fonctions consistaient à recevoir et enregistrer les rapports des sergents, à tenir le registre des plaids sur lequel étaient portées les amendes, lois, forfaitures, confiscations et celui des coupes et ventes de bois auxquelles le greffier avait obligation d'assister comme en 1535 en forêt de Mormal : « *le greffier sera tenu de se trouver au dit plaiz et tenir bon et leal registre tant des rapports exploits, amendes fourfaitures que confiscations* »[953].

Onze greffiers ont ainsi été recensés entre 1301 et 1661 dont 7 attachés à la forêt de Mormal ***(cf. graphique 26)***. L'origine sociale de ces officiers est délicate à déterminer, seuls deux occurrences permettent de présumer de l'appartenance à un statut social aisé : Wille de le Court (1460) greffier de Mormal est dit « *Chastelain du Quesnoy* », dont Gérard Sivéry avait déjà noté l'importance, le châtelain tenant également le rôle de lieutenant du receveur général[954], ayant la responsabilité des ventes de bois de Mormal[955]. La deuxième occurrence est celle d'Ambroise Mauraige (1606) greffier de Beaumont dont le patronyme correspond à celui d'une famille noble les "de Mauraige - de Maurage" seigneurs de plusieurs terres, fiefs à Mons, Avesnes, Beaumont, Maubeuge… Parmi eux se rencontrent des baillis, des prévôts, des échevins, des mayeurs, des lieutenants généraux de bailliages. S'il est difficile d'établir la

[949] *Ibid.*
[950] ADN C 9494 f°4v°
[951] ADN B 2732 f°3r°
[952] BECOURT(Henri), 1888, *Op. Cit.*, p.221
[953] ADN B 1640 f°4v°
[954] SIVERY (Gérard), 1977, *Op. Cit.*, p.381
[955] SIVERY (Gérard), 1977, *Op. Cit.*, p.392

durée pendant laquelle les greffiers restent en exercice, nul doute en revanche sur l'existence de cumuls de charge comme en témoigne l'exemple de Wille de le Court qui est châtelain du Quesnoy tout en détenant le greffe de Mormal.

2.2.3 Les officiers subalternes

La gestion du domaine forestier repose en grande partie sur un personnel d'exécution : sergents forestiers, gardes du pâturage… dont la position d'intermédiaire entre pouvoir seigneurial et habitants les rend bien souvent impopulaire auprès de ces derniers[956].

Sergent forestier

470 sergents forestiers[957] parcourant les massifs boisés de l'Avesnois ont pu être recensés entre le XIVe et le XVIIe siècle (34 au XIVe, 205 au XVe, 115 au XVIe, 113 au XVIIe) ***(cf. graphique 28)***. Ce personnel d'exécution est présent en Marche de l'Avesnois, dans les Fagnes et Pays de Mormal tout au long de la période, plus épisodiquement mentionné dans les écopaysages du Val de Sambre (XVe-XVIIe), du Pays des Helpes (XVe), ou encore de Thiérache (XVIIe siècle). Cependant la grande majorité de ceux mis en lumière par la documentation est attachée aux massifs contrôlés par le bailli des bois c'est-à-dire la forêt Mormal et les bois et haies qui l'entourent ***(cf. graphique 27)***.

C'est à partir des comptabilités du Hainaut offrant un éclairage continu qu'une approche sociale de ces agents subalternes a pu être menée.

Comme les autres officiers, ces hommes de terrain doivent eux aussi prêter serment au comte ou au seigneur local[958], promettant d'accomplir leurs devoirs avec droiture et justice ainsi que le rapporte le compte de la châtellenie du Cateau-Cambrésis en 1611: « *Gerry Torrion natif de Maroel en Haynaut (...) garde de tous nos bois et tailles scituez en notre comte et chastellenye de Cambresys aux donnant plein pouvoir et mandement especial de bien et deument et leallement exercer ledit office (...)de faire bonne diligence (...) davoir singulier regard sur nos sergeans des bois a ce quils facent et sacquittent deumont du debvoir a quoy ils sont tenus* »[959].

[956] C'est le cas dans bon nombre de régions notamment en Bourgogne « Ce sont des exécutants, les intermédiaires entre le châtelain ou le receveur d'une part et les habitants d'autre part » BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*, p.106

[957] Ce chiffre est obtenu grâce à la requête située page 63 de l'annexe technique.

[958] Comme en 1631, « *Gerard Dupond et Jean Trollin lesquels ont preste serment solennel as mains dudit Demetieres receveur general de Hainaut et sen acquit fidelement et a leur savoir selon cognoissance quils en ont distinctement ou separement lun de l'autre* » ADN B 9688 f°1r°

[959] ADN 3 G 3143 f°1r°

De manière générale, chacun d'entre eux a la garde d'une « melte » c'est-à-dire d'un quartier. Ils peuvent également couvrir une étendue plus large comme en terre de Trélon : « *ensemble forestier et garde de nos forest, bois et haies dependant des dites terres que lon nomme communement la faigne de Trelon. Come aussi de tous nos viviers pres, terres labourables et pastures a nous appartenant aux dittes juridictions et seigneurie* »[960]. Parmi eux, on compte des « sergents à cheval » et des « sergents à pied », les premiers disposant d'une monture surveillant un espace sans doute plus étendu, les seconds attachés à un territoire plus limité. Reste que pour une meilleure gestion, sergents à cheval et sergents à pied sont souvent appelés à travailler ensemble (ronde, visite des bois, martelage…). C'est le cas en forêt de Mormal, ainsi en 1591 : « *joindante lesdit barrieres pour tousiours tant plus eviter lesdit larchins quant sy sont journellement faisant tousiours loger ung sergent a pied entre deux a cheval a ce quils se puissent secourir et ayder lung lautre* »[961].

Dans ce massif boisé sont présents 12 sergents forestiers, 4 à cheval et 8 à pied. Cette distinction entre sergents à cheval et à pied disparaît dans les sources au cours du XVIIe siècle. Est-ce à dire qu'une réorganisation de l'échelon subalterne de la hiérarchie forestière ait pu se faire, sans pour autant laisser traces dans les ordonnances et textes législatifs ***(cf. graphique 28)***?

De tous les officiers du bailliage, les sergents forestiers sont ceux qui semblent être restés le plus longtemps en charge : en moyenne une dizaine d'années. Pour autant la longévité n'est pas la même entre sergent à cheval et sergent à pied. Il semblerait que le personnel à cheval soit plus stable (longévité moyenne de 13 ans) que le personnel à pied (longévité moyenne de 8 ans) ***(cf. graphiques 29 et 30)***. Bon nombre ont une longévité plus importante : c'est le cas de Willemet de Sommaing bastard, fils de Wuillaume de Sommaing, bailli des bois, en poste 41 ans (1379-1419), de Jakt Rousseau sergent à cheval durant 46 ans (1434-1479), Adrien du Trieu sergent à cheval pendant 64 ans (1546-1609), Anthoine Prevost sergent forestier durant 20 ans (1606-1625). Certains font carrière, y passent toute ou une partie de leur vie, jusqu'à leur mort.

Il s'agit ainsi d'un personnel relativement stable en forêt de Mormal, connaissant les territoires qu'il doit contrôler ainsi que les communautés qui y vivent. Cette stabilité se trouve renforcée encore en Avesnois par le recrutement fréquent au sein d'une même famille, les pères pouvant transmettre à leurs fils.

L'analyse des patronymes a pu être menée pour l'ensemble de l'Avesnois grâce aux comptabilités forestières bien conservées. Au total 153 membres du personnel forestier

[960] Merode/Trélon 283 f°1r°
[961] ADN B 2732 f°1r°

portant le même patronyme au cours des XIVe-XVIIe siècles ont été recensés tout en considérant que l'on ne peut éliminer complètement les effets d'homonymie. La part des patronymes identiques par siècle, concerne alors 10.96% des agents forestiers au XIVe siècle, 18.70% au XVe siècle, 9.03% au XVIe siècle, et 16.15% au XVIIe siècle. Sur les 60 patronymes inventoriés, 43.33% sont présents sur deux siècles, 6.66% sur trois siècles, ceci pourrait démontrer la pérennité et la vocation de certaines familles au cœur de l'institution forestière (Dou Bos, Prevost…) ***(cf. graphiques 31 et 32)***. C'est ainsi que l'on peut observer dans une même famille, 3 ou 4 de ses membres occupant chacun un office au cœur de l'administration forestière : lieutenant / sergent à cheval / garde ou bien encore lieutenant /sergent à cheval / sergent à pied. Ainsi se développe un maillage familial au cœur de l'institution forestière, les premiers entrés en fonction facilitant l'insertion des autres membres de la famille.

Par ailleurs, les sergents forestiers peuvent profiter de leur position pour bénéficier d'un certain nombre d'avantages : obtenir des arrentements, les charges héritables de certains lieux proches du domaine qu'ils administrent. Ainsi c'est le cas de quatre d'entre eux en 1432 en forêt de Mormal : « *de Guilaume Picot, Jaquemart Rousseau Jehan le Loue et Giliart Druet pour la pasture du fer gisant deriere Gilbert Maisnil (...) quils ont pris a ferme IX ans comenchans le premier jour de Mars lan 1456 rendant chacun an au jour de Toussains (...) Colart Beaume lequel a pruis de nouvel a ferme la flaque du Quesne Cupelet VI ans comenchant au jour de grandes pasques lan 1458 audit terme de Pasques XII ans »*[962]. Plus tard, au XVIe siècle, on les rencontre participant au système des « places vagues » – portion de forêt défrichée transformée en pâture clôturée (haies, fossés…)- comme le pratique en 1593 en forêt de Mormal Anthoine Wibaille sergent à cheval *: « de la franche forest pour le terme de [18] ans certaine place vague en la dite forest appelle la Flacque du Quesne cupelet contenant [2] bonniers le dit fermier doit fosser tout allenthour et planter hayes vives pour enfin censse le tout relivrer a ses despens bien en laissant ung chemin pour lissue des maisons. Et au regard du bois estant sur ledit deux bonniers at este vendue audit marteau [16] l.* »[963]. En 1593, sur les 15 adjudications de places vagues, 8 sont détenues par des sergents en poste ou d'anciens sergents, c'est dire l'importance que prennent les sergents forestiers dans cette opération de « grignotage des lisières ». En leur donnant ces adjudications, le comte de Hainaut s'assure aussi du contrôle de ces grandes opérations de « grignotages » des lisières.

[962] ADN B 8047 f°1r°
[963] ADN B 8155 f°4r°

Les sergents forestiers exercent de multiples fonctions, essentiellement d'ordre économique et judiciaire :

- gestion du pâturage et de la paisson comme en 1431 en forêt de Mormal: « *Explois raportes par Jeh Brissot, Jeh Tonniau et Jeh de le fontaine sur le kierke que leur fu faite apres le raport des porkiens aller revisiter le compte des pourceaux estant pour lannee de ce compte en le forest de Mourmail* »[964] ; en 1465, « *Pour despens faite au Quesnoy pour aucuns des officiers de la ditte forest a compter et rapporter les vaches allant en paisnage en la ditte forest pour le temps de ce compte* »[965],
- lutte contre le braconnage comme en 1437 en forêt de Mormal : « *Remoustre li dis baillis que il fist prendre et calengiet par sergent Jeh le Douc tendeur des oiseaulx si come dostoirs et despriviers qui prist avoient en le foriest sans le congie dudit bailli pour ce meffait fu lever de son office XXVI livres* »[966,]
- saisie des coupables et de leurs bêtes, chars comme en témoigne cet exemple de 1465 en forêt de Mormal: « *Recepte des loix amendes confiscations des bestes oublies, chariots, charettes, bois mort, et aultres rapports par Jean de Bavay sergent de la ditte forest* »[967],
- visite des bois comme en 1467 en haie de Cartignies :« *Pour les frais et despens fais par Colart Carpluint, Jehan d Pont, Pierart Mahieu, et aultres marchands aveocq les sergents de la ditte haye de Cartignies lesquels furent pruis as lieux pour faire la visitation et estimation des bosquets de Beaucamp et haie Castellaine* »[968],
- rapports quotidiens aux plaids comme le précise l'ordonnance de 1535 : « *Que dorenavant les sergents seront tenus de faire leur rapports en plain plaids et les faire enregistrer par le greffier avec les fautes et abus comis quils trouveront comis dans leur melte a peine que sils sont negligens et quils y ont trois jours de plaids passes depuis le delit sans quil en ai fait leur dit rapport que chacun pourra faire rapport de leur dite faute pour negligence et auront LX sous damende. Et si en dedens se produira trois fois sera priver d'office* »[969],
- constat des délits comme en 1547 en forêt de Mormal : « *A cause de lemprisonnement dun nomme Jehan le Blan ayant este trouve par le sergant colpant branches de faulx vert en la ditte forest. Icelui renomme estre vicieux et vagabond et venu resider depuis certain temps enhour la forest depuis interroge averoit requis pardon pour ce colp et*

[964] ADN B 10676 f°1v°
[965] ADN B 9670 f°17v°
[966] ADN B 10683 f°6r°
[967] ADN B 9685 f°1v°
[968] ADN 9 H 1478 f°6r°
[969] ADN B 1640 f°3v°

quil sen abstiendroit par ladvenir »[970]. Ou en 1619, dans la châtellenie de Le Cateau-Cambrésis : *« Item que sy nosdit sergent ou lung deux font aulcune pruise ou aultre explois raisonnable et que les delinquiant fussent contre nosdit sergent recensse de leur pruise iceulx delinquants seront punis damende arbitraire et aultrement annuellement selon lexigence du cas »*[971]. Les officiers de cette châtellenie ont la possibilité d'étendre leur territoire d'exercice en arrêtant les malfaiteurs à l'extérieur des forêts, dans les champs en lisière de ces dernières si l'on ne juge par ce texte de 1619 :« *Item si aulcuns debiteurs estoient trouvez par leurs crediteurs esdit bois pour debtes provenants a cause marchandises de nosdit bois notre dit bailly par lui ou par ung de nosdit sergents* »[972],

- vente des animaux confisqués en 1547, « *De Adrien de le Sart sergent pour le vendaige de XI pourceaulx trouves en Mormal ou durant la paisson de ceste annee sans avoir pris place aux marchands de la dite paisson* »[973].

Lorsqu'ils ne sont pas assez nombreux ils peuvent recevoir l'aide d'autres sergents du baillage des bois. En 1522, appel est fait aux sergents de Valenciennes « *pour avoir assister les sergants de Mourmal au vengdaige des dites laignes a estet payes pour ung jour XXVI sous* »[974].

Il arrive enfin que les sergents forestiers ne soient pas assignés à un seul massif : c'est le cas notamment des agents de Mormal tels que Jehan de Vilers, Jaquemart Lengles, Godeffroit Pottier au XVe siècle, de Jehan Lalart, Sandruin Prouvost ou encore de Jehan Bonnewart au XVIe siècle qui gèrent également la haie de Hourdeau, bois limitrophe de la forêt de Mormal, ou bien encore des sergents forestiers de l'abbaye de Liessies qui administrent à la fois les haies de Fourmies et de Cartignies, ceux de l'archevêché de Cambrai qui régissent le bois l'Evêque, le Petit bois l'Evêque ou encore le bois de Ribeaucourt.

Sergent volant

La fonction de sergent volant est apparue dans les comptabilités au milieu du XVe siècle. Selon l'ordonnance de 1458 : « *Item, samblablement que nostredit grand bailliu de Haynnau, souverain officier en icelui nostre pays de Haynnau, n'ait ne puist aussi avoir des sergans par lettres que on appelle sergans volans ne aultrement que XX sergans et non*

[970] ADN B 10784 f°11r°
[971] ADN 3 G 513 pièce 9511 f°1r°
[972] *Ibid.*
[973] ADN B 10784 f°2r°
[974] ADN B 10761 f°16v°

plus »[975]. La réponse de Jacques de Harchies bailli des bois au XVe siècle, à une ordonnance de Jacqueline de Bavière ou Philippe le Bon permet de préciser le contenu de cette charge : il s'agit de « *Remoustre pour la descharge messire Jacques seigneur de Harchies chevalier grand bailly des bois de toute le comte de Hainaut (...)Item et en faisant ce lesdit gardes et sergans emploient leurs temps come faire donnent et a ceste cause ils ne puevent vacquer ne querir les explois par tout le pays tant aux marchans que tiennent les bois des seigneurs subject comme aultrement dont les grand quinds et demy quinds viennent continuellement (...) dit est le proffit de mondit seigneur mais avec lesdit gardes et sergans tous jours ou aultres sergans oudit bailliage des bois qui se nommoient sergans volans dudit bailliage. Lesquels queroient continuellement par tous le dit pays les explois desdite debtes et aultres* »[976].

Ces sergents sont qualifiés de « volant » car ils se déplacent dans tout le Hainaut, n'étant rattachés à aucun massif en particulier mais répondant aux besoins ponctuels des sergents en place. Ils prêtent ainsi main forte au personnel du baillage pour la recette des « *quinds et demy quinds* » c'est-à-dire des dettes d'achats de bois, d'affermages de pâturage,…. permettant ainsi au personnel assigné de surveiller au mieux le massif. Certains sergents attachés à une châtellenie ou à un baillage peuvent à l'occasion avoir les mêmes compétences que les sergents volants. Il s'agit en l'occurrence des sergents de la cour de Mons, et des quatre francs bourgs de Le Quesnoy, Ath, Bavay et Bouchain, en 1453 : « *Les sergans des quattre frans bours dudit pays comme Quesnoy, Ath, Bavay et Bouchhain, puellent et polront pareillement esploitier par tout le dit pays de Haynnau pour le fait d'icelles bourghesies et pour les loix qui se fourferont, des battures et iniures de leurs bourgeois seulement* »[977]. Il s'agit là véritablement d'un remaniement de la structuration de l'office, amorcée à la période bourguignonne.

Garde

Les comptes de la forêt de Mormal du receveur Bernardin de le Croix permettent de cerner un autre membre de l'administration : le garde forestier.

29 ont été reconnus, attachés à la forêt de Mormal au cours du XVe siècle principalement, recrutés semble-t-il au sein des mêmes familles : Poirette, Quenchon, Buisson et de Beaufort.

[975] CAUCHIES (Jean-Marie), 2010, *Op. Cit*., p.137
[976] ADN B 10703 f°1v°
[977] CAUCHIES (Jean-Marie), 2010, *Op. Cit*., p.137

Les gardes sont chargés des *«ouvrages aux parc et chasse»*[978] c'est-à-dire de l'élevage puis de la prise des poulains et juments « sauvages », laissés en semi-liberté, appartenant au comte de Hainaut, vendus ensuite par le lieutenant de Mormal au profit du comte comme en 1464 en forêt de Mormal : « *A Jehan Quenchon et Jehan Poirette, Pierart Buisson, Jacquemart de Beaufort, Andrieu Trulin, Mahieu Gossart et Martin de Beaufort tous sept heubbiers gardans lesdit bestes sauvages. La some de XXIX livres XV sous qui deu le estoit pour leur solle de avoir este aval la dite forest cachier assembler et amener lesdit poulains, jumens dedans les chasses devant dite dilec les conduire et bouter dedans ledit parc* »[979].

Progressivement, un remaniement de l'office apparaît entrainant l'assimilation de la fonction de garde à celle de sergent forestier comme l'entérine l'ordonnance de 1499 : *« Que tous sergents poellent et doivent exploitiez par tous en leur meltes pour toutes choses dependant desdits bois et quand aux gardes polz aussi calengier et faire tout rapport de tous delinquans as bois come font lesdits sergans lesquels gardes devront estre enregistres et mis au tableau come les autres*[980]*».* A la fin du XVe siècle, au même titre que les sergents forestiers, les gardes ont un pouvoir de justice, ils peuvent rapporter les délits, être enregistrés au même titre que les sergents et « mis au tableau » c'est-à-dire reconnus en tant que membres à part entière de l'office forestière.

Porteur de marteau

Ce sont 12 porteurs de marteau qui ont été recensés en forêt de Mormal, 2 au XVe siècle, 4 au XVIe siècle et 6 au XVIIe siècle, renseignés par les comptabilités du Hainaut, en particulier celles du baillage des bois.

Cette fonction semble être devenue héréditaire, du moins au XVIIe siècle comme l'indique cette citation de 1606 : « *Raport faict par Jean Mathieu et ses fils guides et commis port marteau de la dite forest* »[981], comme l'ensemble des officiers forestiers, les porteurs de marteau ont prêté serment au grand bailli des bois ou à son lieutenant comme en 1628 en forêt de Mormal: « *son altesse serenissime estant informe que les officiers de la franche forest de Mourmail font plusieurs difficultes de temps a aultres aux commis que la dite alteze envoye de sa part pour faire le marquaige et vente du bos de la ditte forest, veuillant le lieutenant prendre le serment du porteur de marteau et quil ne marquoit qua ses ordonnances (...) le porteur du marteau allant au marquaige sera sermente as mains du grand bailly des bois* »[982].

[978] ADN B9668 f°20r°
[979] *Ibid.*
[980] ADN B 911 (17-007) f°1r°
[981] ADN B 10810 f°83r°
[982] ADN B 9688 f°1r°

Puis entre celles des commissaires comme l'indique cette ordonnance de 1631: « *Ordonannce de ses altezes serenissimes que les comissaires quelle enverra de temps a aultres au marquaige et vente des bois de la forest de Mourmal de prendre le serment du commis audit marquaige* »[983].

Les porteurs ou guides du marteau selon les documents, occupent une place particulière. Ce sont eux qui désignent les arbres, délimitent les coupes en y plaçant la marque des seigneurs[984]. Ils sont placés sous l'autorité du bailli des bois et ne peuvent aller à l'encontre de ses ordres comme le rappelle l'ordonnance de 1626 : « *le marqueur avant quil commencera a marquer fera serment as mains dudit lieutenant de point marquer aulcuns arbres que ceux que par le dit bailly* »[985] qui témoigne peut-être d'une certaine difficulté à appliquer cette disposition.

Ils se doivent de respecter certains traitements sylvicoles :

- la sauvegarde des arbres droits, en 1535 *« Que notre grand bailly des bois ou son lieutenant auparavant proceder a quelques vente fera faire publicquement serment au porteur de marteau de non frappes arbres droits »*[986].
- la préservation des baliveaux, en 1626 « *Le maistre porteur de crocq soignerat a chaque taille qui se fera laisser les jeunes estallons* »[987],

Ces officiers ont à leur disposition, un outil particulier : le marteau qui comprend, depuis l'ordonnance de Charles Quint en 1535 le grand et petit marteau : « *Que touttes et quanttefois que le grand marteau yra sur la forrest on portera aussy avec le dit grand marteau le petit marteau pour en frapper les pieces par terres ou rompues. Que lesdit grand et petit marteau seront differends lun a lautre, ainsi le sergent portera un fusil et une croix de Saint Andrieu et le petit marteau portera seulement un fusil* ». Le premier porte une croix de Saint-André, symbole de la Bourgogne et un fusil, élément que ne peuvent avoir les sergents forestiers du moins avant Colbert. Un siècle plus tard, en 1626 l'ordonnance de Philippe IV d'Espagne fait également état de ces marques « *Art. 51 Et quant au grand marteau portant pour marque un fuzil et une croix de Saint Andrieu* »[988]. De nombreux historiens précisent que le port de l'arme est tardif chez les forestiers intervenant seulement après l'ordonnance de 1669. En Hainaut, cette disposition est précoce datant de la première moitié du XVIIe siècle.

---

[983] *Ibid.*
[984] « Selon la définition de Baudrillart, le marteau forestier « porte d'un côté une masse sur laquelle est gravée une empreinte et de l'autre côté un tranchant ou espèce de hachette qui sert à emporter un morceau d'écorce sur l'arbre qui doit recevoir l'empreinte. Il est emmanché comme une hachette ordinaire » GARROUSTE (Daniel), PUCHEU (Philippe), « L'usage des marteaux forestiers » in *Revue forestière française*, tome XLIV, numéro 1, Office National des forêts, 1992, p.63
[985] ADN C 9494 f°7r°
[986] ADN B 1640 f°1v°
[987] ADN C 9494 f°5r°
[988] ADN C 9494 f° 3r°

Ceci peut révéler la difficulté de gérer le domaine forestier (insécurité, brigandage…). Les porteurs de marteaux ne sont pas les seuls à être armés, d'autres officiers le sont aussi tels les arquebusiers.

Arquebusier

Les arquebusiers apparaissent uniquement en forêt de Mormal à partir de 1621, leur mise en place va de pair avec le contexte politique particulièrement pesant du XVIIe siècle. Ils sont au nombre de cinq Andrieu Bertrand, Antoine Lomart, Jean Calverin, Jean Taffin, Jean le Comte, détenteurs d'une arquebuse, arme à feu de portée effective limitée. Ils apparaissent dans les sources à travers les rapports qu'ils font au lieutenant ou au substitut de lieutenant portant sur les mésus et malversations : en 1620 « *Aultre recepte des raports des arquebusiers tels que Andrien Bertrand, Anthoine Lomart, Jean Calmette, Jean Taffin et Jean le Comte* »[989].

En 1662, lors de la visite de la forêt de Mormal par les commissionnés royaux, pour le maintien de l'ordre et la protection du marteau, leur présence est requise : « *Item quil est necessaire pour le bien de la forest et le service du Roy de retablir les six arquebusiers tant pour la garde du marteau royal que pour garder et accompagner les officiers allant faire leur visite dans la forest empecher et prendre les delincquans*»[990]. En 1662 *« Lorsque le dit marteau est ouvert dans la dite forest il y doit tousjours y avoir deux arquebusiers a sa garde apres qu'on s'en aura servy il sera garde en nostre dite chambre des comptes a lille, enferme en certaine custode a deux nocquetz »*[991].

Ces arquebusiers accompagnent encore les sergents forestiers lors de leurs rondes, l'arquebuse étant une arme dissuasive pour d'éventuels contrevenants.

Arpenteur

La dernière fonction mentionnée est celle de l'arpenteur ou mesureur, présent en Avesnois aux XVe-XVIIe siècles, en forêt de Mormal, en terre et pairie d'Avesnes et dans l'évêché de Cambrai. La première mention d'arpenteur date de 1439, il s'agit de Jehan de Thian officiant en Hainaut ***(cf. graphique 33)***.

Peu de choses transparaissent finalement sur les arpenteurs, leurs origines, leurs profils, seuls les patronymes et lieux d'exercice sont inscrits. Une hérédité semble s'établir au

[989] ADN B 10813 f°61r°
[990] ADN C 9494 f°1v°
[991] *Ibid.*

XVIe siècle en terre et pairie d'Avesnes, Jean Quaret est mentionné arpenteur en 1556, Adrien Quaret en 1585.

Il est possible de calculer la durée moyenne de fonction lorsque les séries de données sont continues, au XVe siècle les arpenteurs de Hainaut et de la terre d'Avesnes restent en charge 11 ans, 3 ans au XVIe siècle et 3 ans au XVIIe siècle.

Agents assermentés auprès du bailli, ils sont chargés de la délimitation des coupes, marquant les arbres de limites appelés pieds-corniers comme en 1626 : « *Item devront tous les mesureurs, ouvriers, bosquillons estre sermentez as mains dudit bailly* »[992].

La situation de l'Avesnois est finalement, fort comparable à celle rencontrée dans la Bourgogne ducale[993], le service forestier dispose d'un personnel dont la stabilité est effective, renforcée par les liens familiaux, faisant preuve d'une certaine efficacité à l'échelon du massif. La hiérarchie est bien marquée pour les fonctions subalternes, pour autant elle est moins évidente pour les offices intermédiaires. Un certain nombre de grandes familles ou de grands personnages font carrière dans cet office profitant ainsi d'un certain nombre d'avantages.

2.3 Les difficultés rencontrées de l'office des forêts

La dynamique interne de cette administration des forêts n'est pas toutefois sans rencontrer quelques difficultés entraînant des dysfonctionnements au sein de l'institution.

2.3.1 Des gages aléatoires

Qu'il s'agisse du baillage des bois, ou de l'administration forestière des seigneurs hennuyers une hiérarchie existe dont témoignent les rémunérations ***(cf. figures 59 et 60).*** A l'échelle du baillage des bois de Hainaut, le bailli des bois est l'officier le mieux rémunéré disposant d'un revenu de 400 livres par an depuis 1456 : « *Au regard des [40] livres que solloit prendre a chacun an de gaiges ledit bailli au dessus daultres plusieurs droits non dit tresredoubtet seigneur ordonne prendre et avoir audit bailli chacun an de gaiges sour la recepte generalle de Hainaut la some de [400] livres* »[994]. Plus tard, d'une seigneurie à l'autre, le salaire du bailli, en charge de la gestion des bois peut être très variable. Si en 1639 le bailli de la terre de Trélon dispose d'un salaire entre 200 et 600 livres annuellement : *« Pour gaiges deux cent livres tournois chacun an a en estre payer par notre dit receveur de*

[992] ADN C 9494 f°4v°
[993] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit,* p.100-120
[994] ADN B 10701 f°1r°

six mois en six mois »[995]*,* en 1667 le bailli de la châtellenie de Le Cateau-Cambrésis reçoit 16 livres alors que le receveur perçoit 62 livres.

Mis à part le bailli, les officiers les plus avantagés sont le lieutenant qui perçoit 22 livres annuelles en 1385 puis 100 livres à partir de 1456 ; et le receveur dont la rémunération varie d'une seigneurie à l'autre, d'un siècle à l'autre. C'est ainsi qu'au XVe siècle le receveur de Mormal perçoit 50 livres, celui de la châtellenie de Le Cateau 62 livres, celui de la terre d'Avesnes seulement 8 livres. A ces gages s'ajoutent d'autres avantages en argent, certains peuvent percevoir en effet une part de la recette de la terre, c'est le cas notamment du receveur de Trélon : *« La duchesse d'Aschot administratrice de la terre de Trelon Bayves et Wallers. Come pour la commission de Jean Grard receveur dudit Trelon Baives et Wallers ne soit speciffier son gages et traitement annuel (...) Scavoir faisons qu'aians eu sur ce bon regard, et considerations, nous avons accorde et accordons audit Jean Grard le XXVe denier du total revenu desdites terres et seigneuries. De quel espece et nature quil fust, de quoy il se paira chacun an pour sesdit gaiges par les mains propres pour estre alloue as mise de ses comptes sans difficulte en vertu de notre ordonnance »*[996].

Quant aux sergents forestiers, leurs gages dépendent de leur statut : si les sergents à cheval en forêt de Mormal perçoivent 15 livres annuels (soit 3.75% du salaire du bailli), les sergents à pied seulement 7 livres (1.75% de la rémunération du bailli). Rappelons par ailleurs, que les sergents forestiers sont rémunérés à la tâche effectuée, s'ils ne relèvent aucun délit ou méfait, ils ne reçoivent aucune rémunération comme en 1438 en forêt de Mormal « *Ghossuin Hanibault na rien car na rien exploite* »[997].

Les rémunérations en argent peuvent varier en fonction de la superficie de l'espace à surveiller. Il semblerait en effet que la superficie du massif ne soit pas sans modeler le montant de la rémunération, comme le laisse entrevoir ce mémoire de 1591 : « *Et pour ce que les gaiges des lieutenant et sergents desdit bois particuliers sont sy petis que impossibles a eulx pouvoir nourrir ni vivre en faisant leurs offices et sy est neantmoins besoing quil soient fort subjects de jour et de nuict pour ce que tou se desrobe appartiendroit bien leur donner gaiges raisonnables*»[998]. Outre la superficie de l'espace à contrôler, la rémunération peut varier selon la compétence reconnue des officiers. Ainsi, en 1601 en forêt de Mormal : *« Et come pour ladvenir les sergeans debveront avoir plus de soing a calanger les delincquans que du passe aussi a painer les bestes qui voldront paistre as jeusnes tailles en quoy l'on ne peult oublier en aucune manière nous advertir du nombre de sergeans, quil y a de leur eaiges,*

[995] Merode/Trélon 283 f°1r°
[996] *Ibid.*
[997] ADN B 10684 f°11r°
[998] ADN B 2732 f°3r°

habilitez, experience et conduicte en quel lieu ils ont leurs residences combien de temps ils ont servy, de qui ils ont leurs connoissance sils y sont parvenus gratis ou a tiltre onereux et sils seroit besoing ou expedient d'augmenter ou diminuer le nombre et le mesure des gaiges et emolumens »[999]. Ce mémoire d'Albert et Isabelle de Castille laisse penser que les souverains attachent une grande importance à l'expérience de leurs sergents notamment pour la gestion du domaine de Mormal. L'expérience, le lieu de résidence, le savoir-faire en matière de sylviculture, l'âge détermineraient le montant du salaire et des avantages en nature. Etre en charge de la surveillance de la forêt de Mormal, serait le signe d'une « promotion professionnelle ».

Si la rémunération de ces sergents forestiers aux XIVe-XVe siècles semble assez homogène sur le territoire entre 7 et 17 livres, la situation diffère au XVIe siècle. L'écart de salaire se creuse entre les sergents forestiers à l'ouest du territoire – en forêt de Mormal- et ceux à l'est – en seigneurie de Trélon. En effet, à partir du milieu du XVIe siècle, les revenus des sergents forestiers sont augmentés de 83%, passant de 15 livres à 140 livres ; les sergents à l'est perçoivent en moyenne 60 livres. Si au XVe siècle le sergent forestier à cheval gagne à peine plus qu'un charpentier (12 livres environ), au début du XVIIe siècle, le salaire du sergent forestier est deux fois plus important que celui du charpentier royal (112 livres en moyenne).

Cette augmentation des gages du lieutenant et des sergents forestiers à partir du milieu du XVIe siècle pourrait refléter la volonté de l'autorité princière de redorer l'image de la fonction en dépit d'un contexte politique difficile (guerres de religion…), de fidéliser les agents afin qu'ils agissent toujours dans l'intérêt de l'autorité comtale.

A ces salaires en argent s'ajoutent des avantages en nature appelés « emolumens », que tous les agents à tous les échelons de la hiérarchie reçoivent, consistant en bois de chauffe, en bois de construction, en places de pâturage et de paisson annuelles, en prises d'un pourcentage sur les amendes et les recettes, auxquels s'ajoutent les bois d'industrie et un pourcentage sur les recettes des minières pour les agents de l'administration forestière à l'est du territoire comme en fagne de Trélon et bois de Nostrimont : « *Tout ce qu'a office de bon et loyal seigneur bailly suffissament estably selon les loix de ce pays de Hainault compose et appartient et pour les proffits droicts et emolumens dudit office lui avons accorde chacun de ce jour, le tiers de touttes les amendes et fourfaitures tant grands que petits comme aussy le tiers du proffict de la glandiere et paisson que sen pourrat faire annuellement en notre faigne et bois d'Ostrimont ainsy qu'il sera advise voire mesmes le tiers de confiscations (...) Aurra (...) en notre faigne et bois d'Ostrimont ou se consommeront en nos forges et fourneaux aura*

[999] ADN B 913 (17-494) f°1v°

sur chacune corde de laigne deux saulx tournois tel pour son chauffaige lui accordons aussy par an vingt cordes de bois, et deux mille fagots comme ceux qui se feront pour nous qui se prendront aux tailles ordinaires de la dite faigne et bois d'Ostrimont (...) Item aura pour gaiges six cent livres tournois lan et deux places de bœuf sur nos pastures lui accordons en oultre le XXe denier du prix des mines qui se tireront en nosdit terres»[1000].

Ces avantages en nature ne sont pas attribués sans respecter la hiérarchie sociale : lorsque le bailli de Trélon perçoit le tiers des amendes, de la recette de la paisson et du pâturage, du bois de chauffe (20 cordes par an), du bois d'industrie (2000 fagots), deux places de pâturage, le sergent forestier quant à lui, ne reçoit que de 5 cordes par an de bois de chauffe, de 800 fagots de bois d'industrie et six places de porcs comme en 1639 : « *Item six place de porcs et quattre livres chaque jour quil vacquera avec nos officiers au marteau des arbres qui seront vendus come aussy aux nayages, marquaiges et comptages, avec le tiers des amendes* »[1001]. Les comtes de Hainaut ont tenté régulièrement de restreindre, d'interdire ces émoluments, cause d'abus de toutes sortes et constituant un manque à gagner important pour le pouvoir seigneurial, à l'origine vraisemblable de l'ordonnance de 1458 promulguée par Philippe le Bon « *Comme puis que nous sommes venu a la seignourie de notre pays et comte de Haynaut nos baillis, receveur, chastellain, prevosts, sergens, et officiers oudit pays aient soubs umbre et couleur de leurs offices prins et prennent journelement avec leurs gaiges en derniers plusieurs emolumens et prouffiz et entre les autres bois de chauffaige et aussy en chascun bois coppe ou vente de chesne* (…) *interdisons doresnavant de prendre du bois mort ou vif dans les forests et bois nous appartenant* »[1002]. Elle est reprise en 1535 par Charles Quint restreignant le « *pasturaige des sergeants en nos forests de Haynaut* »[1003].

Mais le pouvoir seigneurial peut être mauvais payeur. Les agents de l'administration forestière ont eu à subir les conséquences des difficultés financières du comté : retards de paiements ou bien encore impayés qui se perçoivent notamment dans le baillage des bois de Hainaut : en 1490, forêt de Mormal : *«Come as compte pour maintient pour ces gaiges qui avec les autres parties de despense de ce compte excedent la recette de [570] livres lesquels selon quil en fut fait as comptes de ce bailly des annees [77] jusque aux annees [83] se pourroient reduire et restraindre a moitie les gaiges des sergents »*[1004] . Autre exemple en 1544 dans ce même massif forestier : « *Premiere pour information, officiers tenues sur lieu de*

[1000] Merode/Trélon 283 f°1r°
[1001] *Ibid.*
[1002] CAUCHIES (Jean-Marie), 2010, *Op. Cit*., p.137
[1003] ADN B 1631 f°4r° Cette interdiction du pâturage pour les sergents forestiers est rappelée dans l'ordonnance de 1626 puis dans celle de Colbert en 1669.
[1004] ADN B 9668 f°17r°

résidence, que les officiers sont a ce temps sans sallaire a la charge de lempereur »[1005] . Ou encore en 1630 : *« A Toussains Leroy pour larrieraige de ses gaiges et emolumens [100] livres »*[1006]. Les exemples de retards de paiement ne manquent pas dans la documentation, ce qui, semble-t-il, n'a pas empêché le personnel forestier de rester fidèle à ses obligations.

Aux difficultés de paiement que peut rencontrer l'institution hennuyère s'ajoute la diminution des gages ordonnée par le comte de Hainaut lorsque la situation le requiert. Les sergents forestiers ne rapportant aucun délit, le grand bailli des bois remet en cause le paiement de leurs gages, - ce qui pourrait être finalement une incitation au zèle- comme en 1452, « *et au regard des IIII sergans de Mourmail susdit qui pour ceste annee nont riens rapportes il ont este toujours en la guerre avoecq le dit bailli et ossi ont la plus grande partie de tous les autres sergans desdites forest chi apres par coy. Il samble audit bailli que on feroit grand tort a yceux de leur oster les gaiges considere le service quil ont fait. Et touchant ceux qui sont demorer mesdits seigeurs puissent cognoistre que en ceste ditte annee peu de gens se sont traix a cette office* »[1007]. Cette situation, rencontrée en 1421 se répète régulièrement entre 1462 et 1493.

2.3.2 Une honnêteté relative

Traquant le moindre délit ou fermant les yeux sur d'éventuelles fautes, la position du forestier n'est pas commode. Les malversations des sergents sont connues grâce aux ordonnances. En 1458, Philippe le Bon précise que les sergents forestiers « *qui estoient en nostre dit pays de Haynnau comme aux excez, abus et desrisions que ils faisoient journellement a nos subgetz* »[1008].

Certains d'entre eux ont été démis de leurs fonctions pour fautes professionnelles, c'est le cas notamment de Watier Tirelocque en 1363 : « *De Monsigneur Wattier Tirelocque siergent de le ditte forest, liquel y avoir pris bos a son pourfit si quil fut trouvet par chiertaine information qui en fu faite* »[1009] ; de Gilles Damerbes en 1434, « *et en tant quest a tous les autres sergeans dudit office de Mormal il nous fait ou terme de ce compte aucuns explois. Sauf une comparution montant L livres decue par Gilles Damerbes pour avoir enseigniet et coper kaines en la ditte forest dun faul martiaul ressemblant au grand marteau du receveur de Hainaut* »[1010]. Autre exemple en 1544 : « *Aussi pour ce que le bailly avoit este adverty par Jehan Libert et Jaquemin Bouchier demorant enthour la dite forest que les lieutenants et*

[1005] ADN B 10781 f°5r°
[1006] ADN C 9494 f°7r°
[1007] ADN B 10697 f°2r°
[1008] CAUCHIES (Jean-Marie), 2010, *Op. Cit*., p.137
[1009] ADN B 10625 f°2r°
[1010] ADN B 10680 f°1r°

aulcuns sergans de la dite forest sestoient mesprit en lexercice de leur office pour avoir comis aulcuns mesfais le dit seigneur grand bailly pour ses choses affaindre et veriffier avoir ordonner a Pierre Tarquet demorant a Valenciennes faire informations desdits mesfaits »[1011] ; mais aussi en 1618 de Robert du Trieu sergent forestier de Mormal -resté pourtant en fonction 64 années - « *Pour l'instruction du proces de Robert du Trieu jadis sergent de la ditte forest au quartier de Mecquignies lequel par sentence dudit office de Mourmal avoir este condamne au departement de sondit estat et aux despens et interest apparant par icelle sentence de quoy il en avoit appele en la cour souveraine de Mons*» [1012] . En 1619 de Anthoine Denis : « *Aultre recepte provenante des rapports Anthoine Denis sergeans du bois le Comte deporte par loffice pour ses mauvais comportements Georges le Bon succede en se place »*[1013] , ou encore de Chemin Rigot : « *Chemin Rigot sergent du bos de Hourdeau depuis deport par loffice pour ses mauvais comportement de Jacques de le Vallee succede en se place* »[1014].

Le cas le plus grave semble être celui de Gilles Damerbes et de ses compagnons accusés d'avoir coupé et revendu du bois à plusieurs reprises en forêt de Mormal : « *Aultres parties rechuptes et apointez par le dit baillieu a plusieurs ses sergents et aultres qui ont eu as fories copet et fais copet kesnes et aultres bos come li dis baillieu et en fu informez et ossi le trouva en veritet par prist si les en apointa en le manière qui senssuit. De Haine Resewich trouver coupable davoir fait prendre en le foriest de Mourmail a pluif fois et par pluifs aucuns froissis et aussi frasnes pour escos que pour li paient et soustenoient a Landrechies et ailleurs par coy li dis bailli ly ordonna a faire le voyage de le Sainte Larme* »[1015]. Tous les sergents de Mormal sont invités par le bailli des bois à réaliser une expédition punitive dite « de la Sainte Larme » pour expiation de leurs méfaits. Pour autant ce « voyage » fut de courte durée, en 1433 « *Que depuis le revendi au profit de Mons pour chou ossi que le foriest ne povoit bonement demorer sans le warde de ly et des aultres pareillement fourfait LX sous »*[1016], la forêt ne pouvant rester sans garde…

Dans l'ensemble, ces faits sont peu fréquents, les forestiers semblent s'être acquittés convenablement de leurs devoirs, du moins les sources exploitées ne laissent transparaître que très peu de procès contre les agents subalternes de l'administration forestière.

A ces malversations ponctuelles s'ajoutent les conditions extérieures qui peuvent entraver le bon fonctionnement de l'administration forestière.

[1011] ADN B 10781 f°12r°
[1012] ADN B 10813 f°193r°
[1013] ADN B 9685 f°78r°
[1014] ADN B 9685 f°77r°
[1015] ADN B 10679 f°4r°
[1016] *Ibid.*

2.3.3 Une administration figée par l'état d'urgence

Afin de surveiller efficacement le domaine forestier, les sergents forestiers doivent résider à proximité des massifs forestiers, les ordonnances ne cessent de le rappeler[1017]. En réalité, ils ne peuvent s'absenter du domaine forestier comme le rappelle en 1591, le mémoire sur la forêt de Mormal : « *Seullement seroient tenus et subjects de continuellement prendre bon et soigneulx regard en ladite forest que aulcuns domaiges ne y se puissent comettre sans se povoir absenter ny labandonner fois que lesdit six sergents a cheval se debveront seullement trouver aux plaix du lieutenant tous les XV jours une fois pour faire rapport des degats queulx et leurs compaignons auroit trouvez ny provenant lesdit sergents a pied* »[1018]. Mais l'insécurité est parfois telle que les sergents forestiers ne peuvent exercer convenablement leurs devoirs, c'est notamment le cas, lorsque les guerres sont présentes.

Les sergents forestiers sont dans l'obligation de protéger les peuplements forestiers en toutes circonstances, y compris lors de conflits armés. En 1422, afin d'y parvenir, les sergents forestiers de la forêt de Mormal décident de limiter l'accès à la forêt en coupant les voies de circulation. Ils rompent les ponts et abattent les arbres sur les chemins afin de limiter le passage des gens d'armes : « *Pour frais fais par le lieutenant et sergans de Mourmal fais au commandement doudit baillieu des bois rompre les pons dentour la dite forest et abattre arbres sour les chemins dicelle pour doubte dou passaige des gens darme* »[1019] ; comme en 1422 en forêt de Mormal « *Pour frais fais par le lieutenant dou Losignot les sergans et pluif manouvriers en avoir aller a comandement doudit baillieu environ le saint Jehan Baptiste hayer et abattre plusieurs arbres a Gerlontreau et en plusieurs lieux entour la dit forest pour doubte dou passaige des gens darme monter li despens XIII jours qui me sont en ce faisant* »[1020].

Les comptabilités forestières, en particulier celles du bailliage des bois de Hainaut font ponctuellement état de situations d'urgence. Pour exemples, en 1479, *« les sergents a cheval et a pieds nosent aller et venir en forest a cause des guerres* »[1021], en 1554, « *A Jacques Baulduin, lieutenant de la ditte forest pour avoir este du Quesnoy lieu de sa residence en la ville de Bruxelles affin davoir provision du desordre quil se faisoit en la ditte forest et le haye de Hourdeau* »[1022].

[1017] L'obligation de résidence est également rappelée régulièrement pour les offices ducaux de Bourgogne et autres administrations royales BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit.* ; BOCQUILLON (Anne-Marie), 2000, *Op. Cit.*
[1018] ADN B 2732 f°2r°
[1019] ADN B 10664 f°10v°
[1020] ADN B 10664 f°15v°
[1021] ADN B 10722 f°5r°
[1022] ADN B 10791 f°16r°

D'autres désordres sont mentionnés en 1486, 1487, 1488 et 1492 résultant de l'insécurité ambiante. La fréquence des guerres rend, en effet, souvent impossible la surveillance du massif forestier, les populations ou bien encore les ennemis y trouvant refuge comme en 1553 en forêt de Mormal : « *Le seigneur de Romeries considerant les grands oultraiges que par les voisins de la ditte forest la plus part diceux paissans des frontieres se y estant venus refugier et amasser* »[1023] . Autre exemple en 1656 dans ce même massif : « *Je soussigne sergent de loffice de la recepte general de Hainaut certiffie et affirme a tous que de toutes les parties du domaine dependantes de la dite forest de Mourmal il a este du tout impossible den rien recepvoir nonobstant tous les devoirs a lui donne par le sieur de Beaumont pour les annees [1654 1655 1656] et ce a cause des invasions faictes par les ennemys des villes du Quesnoy Landrechies, Locquignol et Aymeries lieux qui environnent la dite forest* »[1024] ; enfin en 1659 en forêt de Mormal « *estans advertiz que les ennemys françois et nommément les Gouverneurs et commandans des places voisines se vantent de vouloir envahir les forestz et bois de Mourmal, de Niepe et de Phalempin respectivement, et de s'en approprier les couppes ordinaires, oultre et pardessus aultres desgasts et désordres qu'ilz y prétendent faire et commetre par la force d'armes à leur propre et singulier prouffict, soubz prétexte que l'accès leur en seroit ouvert, non obstant que l'ung et l'aultre desdicts forestz soit situé en terre et chastellenye où le droict de souveraineté du Roy Monseigneur soit encores libre et entier* »[1025] .

Pour faire face à ces difficultés, les sergents forestiers peuvent recevoir une aide extérieure. En 1478, le roi Philippe II accorde à Charles de Martigny, receveur général de Hainaut, de pouvoir tenir dans le château de Locquignol douze soldats aux gages de cinq livres chacun par mois, pour la protection de la forêt de Mormal[1026]. Cette aide est reçue ponctuellement, en fonction de l'état de crise, sur demande du lieutenant. Ainsi en 1556 en forêt de Mormal « *Pour prevenir plus grand domaige eminent et apparent accroistre de jour en jour en icelle forest tant a lendroit des bois et laignes des marchands comme de sa majeste. A quoy este impossible pour les sergents remedier par le plus grand nombre des delincquans sestoit transporte le X fevrier 1556 et present a une requeste pour avoir XII compaignons qui serviront daides aux sergents* »[1027].

Au XVIIe siècle, en raison des désordres en forêt occasionnés par les absences répétées d'Antoine d'Ongnies, lieutenant de Mormal, que ses devoirs militaires appellent

[1023] ADN B 10697 f°2r°
[1024] ADN B 8216 f°1r°
[1025] ADN B 3162 f°1r°
[1026] ADN B 2652 f°1r°
[1027] ADN B 10793 f°19r° et B 10794 f°15r°

fréquemment dans les armées du roi, une nouvelle charge est créée pour faire face à cette situation celle de substitut de lieutenant : « *Un substitut du lieutenant de la dite forest de Mormal capable et vigilant qui fera sa demeure as environs de Berlaimont le plus proche de la forest qui sera possible afin destre a la main a toute occasion (...) en donant audit François de Tresignies plein pouvoir authorite et mandement especial, audit estat de substitut lieutenant de la ditte forest de Mormal, tenir exercer et desservir le temps de trois annees (...) de faire sa demeure de par dela le bourg au quartier de Berlaimont du lieu plus commode et propoice en la ditte forest, pour plus facilement empescher et remedier audit disgrace et lacune du commandement en absence dudit lieutenant aux sergents et harquebusiers de la ditte forest (...) Il serait oblige de sarmer et monter dun bon cheval pour vacquer et entrendre a tout ce que dict est sans pouvoir pretendre aucune amende et droit de rapport* »[1028]. Homme de terrain, le substitut doit être en capacité de se déplacer sur une grande étendue. Placé directement sous les ordres du lieutenant, il doit se trouver à proximité de la forêt. Il a le devoir de commandement des officiers subalternes mais ne peut relever les amendes ni en faire le rapport.

En définitive, c'est un personnel nombreux, à la mobilité interne modérée, qui s'emploie à contrôler et gérer les domaines forestiers du comte de Hainaut et des seigneurs hennuyers. Ces hommes se sont attachés, avec un certain dévouement, à gérer au mieux le domaine, en dépit d'un contexte oscillant entre conflits et répits. L'annexion française effective, une nouvelle dynamique du territoire tant dans sa gestion que dans son agencement administratif se met en place.

3. Du baillage des bois de Hainaut à la maîtrise des Eaux et Forêts du Quesnoy

L'annexion française qui s'effectue en deux temps en 1659 puis en 1678, a introduit de nombreux changements territoriaux et administratifs. Cette évolution s'est faîte progressivement, s'accélérant à partir de 1678 quand s'affirment les rôles de la maîtrise des Eaux et Forêts, ceux de l'intendant, le réagencement territorial de la pairie et terre d'Avesnes.

[1028]ADN B 62 f°1r°

3.1 Une réorganisation territoriale délicate

3.1.1 L'Intendance de Hainaut : un total bouleversement

L'intendance est une pratique ancienne dans le royaume de France, elle consiste en la nomination d'un proche du roi, chargé de le représenter dans une province. Trois intendances sont créées : Lille, Dunkerque et Maubeuge, sans grand respect pour les limites des anciennes circonscriptions.

Louis XIV laisse un temps d'adaptation à la population devenue récemment française, en préservant les privilèges locaux. Progressivement ce dernier « francise »[1029] le territoire, en remettant en cause ces mêmes privilèges. Ainsi, comme le souligne Cédric Glineur, entre le traité de Nimègue et la fin du règne de Louis XIV, il existe deux politiques de la part des intendants : la première « occuper » le territoire nouvellement conquis (1655-1678), la seconde l'« intégrer » (1678-1715)[1030].

Le Quesnoy et les territoires nouvellement conquis sont dans un premier temps érigés en intendance autonome. Reconnue comme province frontière, Louis XIV y installe ses armées et fortifie le Hainaut. Les quatre premiers intendants du Quesnoy sont des administrateurs militaires obéissant avant tout aux ordres royaux[1031].

Le Hainaut alors situé dans la « zone des armées », l'intendant se doit de veiller à la modernisation des places fortes, à leur fortification afin de défendre efficacement le royaume[1032]. Cette modernisation demande de matières premières conséquentes notamment en bois d'oeuvre, ce qui n'est pas sans effet sur l'état des peuplements des forêts proches, notamment celle de Mormal : « *par les ordres de monsieur Damoresant des gouverneurs commendant estat major, ingenieur entrepreneur de Landrecy lesquels y faisoient aller le marteau vollant tres souvant au grand prejudice dudit quartier et des interest du roy* »[1033].

A partir de 1678, le Hainaut est administré par des intendants français, des hommes de loi, qui ont, sous la surveillance de Versailles, intégré la province de Hainaut à la France. L'intendance de Hainaut est alors, non plus située à Le Quesnoy, mais à Maubeuge qui en

---

[1029] GLINEUR (Cédric), « Le Hainaut face aux institutions françaises. Louis XIV et les intendants » in *Créer, administrer et réformer. Regards croisés sur dix siècles d'histoire des institutions publiques en Hainaut et Tournaisis*. Actes du colloque international de Tournai et Mons des 17 et 18 octobre 2008 sous la direction de CAUCHIES (Jean-Marie) *et alii*, Analectes d'histoire du Hainaut, tome XII, Mons-Bruxelles, 2009, p.93

[1030] *Ibid.*

[1031] Il s'agit de Jean Talon (1655-1665), Jacques Camus des Touches (1665-1667), Etienne Carlier (1667-1670) et Louis Damoresan (1670-1678). Pour être nommé intendant de Hainaut, il fallait appartenir à une clientèle : ensemble de familiers et d'intimes autour d'un personnage particulièrement puissant, Louis Talon par exemple était proche de Mazarin. Avec Louis Damoresan c'est une clientèle ministérielle qui s'installe en Hainaut : celle de Colbert.

[1032] GLINEUR (Cédric), 2009, *Op. Cit*., p.99

[1033] ADN C 9494 f°1r°

devient le chef-lieu. Les pouvoirs de l'intendant de Hainaut s'affirment alors : à la fois régissant l'armée royale et surtout administrant les populations récemment soumises à la souveraineté française. Expert en droit, cet officier est le représentant de la loi, et ses décisions font preuve d'autorité, comme en témoigne cette affaire liée à l'archevêché de Cambrai en 1681 : « *la meisme chose par le jugement de messieurs lintendant Faultrier du 18 juillet 1681 dans lequel il ordonne quavant faire droit les fermier demande en cause contre les sergents princes de Chimay et d'Arenberg deffendeurs autant a preuve comme les bois faisant partie de la terre de Barbanson* »[1034].

Les intendants de la fin du XVIIe siècle - Bernières, Doujat, Voysin ou bien encore l'abbé Faultrier - ont eu à faire face, avec plus ou moins d'habileté diplomatique, à une province dont les habitants n'hésitent pas à se défendre le cas échéant, c'est le cas notamment de l'archevêque de Cambrai en 1699 à propos de la taxation du patard au florin[1035] : « *Sery de refutation que font at messieur de Saint Andre deffendeurs contre celui exhibe le sieur Renoult fermier du domaine de sa majeste en Flandres Arthois et Hainaut demandeur. Lesdits de St Andre disent pardevant messieur de Beaume subdelegue a Landrecies (...) par lordonnance du 30 avril 1699 de monseigneur de Bernieres intendant de Hainaut sont tout a fait insuffisantes pour la justification diceux puis que pour lestablissement du premier qui est que le bois de Fontaine les Landrecies est suject au pattar au florin. Il veu et pose pour verite incontestable que tous les bois scituez en Hainaut sont sans exception daucun subject a cette redebvance et que par ainsi le bois des deffendeurs en doit est charge et le paier puis quil est en place dans la dite province* »[1036].

La création de l'intendance de Hainaut n'a pas seulement conduit à une adaptation sociale et politique – acceptation de la souveraineté française, reconnaissance de l'autorité de l'intendant - elle a été aussi source d'une restructuration territoriale.

Créée après le traité des Pyrénées, comprenant alors les villes de Landrecies et d'Avesnes, recueillant par le traité de Nimègue Bavay et Maubeuge, cette partie que forme l'Avesnois était assez vaste pour qu'une intendance y soit installée. Trois villes sont initialement pré-choisies Avesnes, Landrecies et Bavay. Mais leur éloignement de la frontière et l'absence de cours d'eau navigables font y renoncer au profit de Maubeuge[1037], considérée comme « l'une des clefs du royaume et la plus avancee »[1038], sa position auprès de Mons et de cours d'eau tel que la Sambre la favorisant[1039].

[1034] ADN 9 H 931 f°1r°
[1035] Taxe payée par les propriétaires forestiers sur tous les bois coupés en leur domaine.
[1036] ADN 9 H 931 f°1v°
[1037] GLINEUR (Cédric), 2009, *Op. Cit.,* p.92
[1038] GLINEUR (Cédric), 2009, *Op. Cit.,* p.108
[1039] Un projet de canal permettant de relier l'Oise est pensé dès le début du XVIIIe siècle, il permettrait de

A la fin du XVIIe siècle, l'intendance de Hainaut n'a pas encore le statut d'administration, elle n'est qu'une « structure institutionnelle abstraite »[1040]. Au XVIIIe siècle, cette institution s'organise, l'intendant délègue des agents subalternes, des subdélégués dans les grandes villes telles Avesnes-sur-Helpe par exemple, qui doivent le représenter et exécuter ses ordres. L'Avesnois est alors découpé en plusieurs circonscriptions administratives- les subdélégations- de taille fort diverse voire disproportionnée[1041]. En 1783, l'Avesnois compte trois circonscriptions[1042] : la prévôté de Bavay[1043], la subdélégation de Landrecies[1044] et la subdélégation de Maubeuge[1045].

Cette organisation diffère complètement de ce qu'a connu l'Avesnois jusqu'alors ***(cf. carte 41).*** La subdélégation de Maubeuge est particulièrement étendue sur le territoire, rassemblant à la fois des villes et villages du Nord et de l'Est de l'Avesnois. Le personnel en charge de ces circonscriptions est le mayeur ou mieux encore, l'officier de justice. Afin de fidéliser le personnel dans cette fonction, de bien servir la nouvelle souveraineté, ce dernier se voit accorder quelques avantages telles que les exemptions de droits d'octroi[1046]. Les subdélégués deviennent des personnages importants, protégés par l'intendant. A ces subdélégués s'ajoutent les secrétaires d'intendance dont les gages sont à la charge du commissaire.

---

favoriser les échanges et le commerce des matières premières. Voir les travaux de ANTOINE (François) et LEFEBVRE (Sylvie) « Les forêts de l'Avesnois et les projets anversois du négociant bruxellois Michel Simons », in CORVOL Andrée., *Actes du colloque Forêts et marine*, Paris, l'Harmatan, 1999, p.401-408

[1040] GLINEUR (Cédric), 2009, *Op. Cit.,* p.109

[1041] En 1764, la question se pose de la localisation du chef-lieu de la nouvelle circonscription et de son étendue « *Si le roy jugeoit convenable pour le bien de son service et de son plus grand avantage, de ses fidels sujets de la provine de Hainaut detablir au centre de cette province un baillage qui eut dans son ressort ceux actuels du baillage d'Avesnes et des prevotes de Maubeuge, de Bavay et de Landrecy (…) on croit pouvoir assurer qu'Avesnes seroit la ville la plus convenable a tous egards pour y etablir et fixer le siege de ce nouveau baillage soit que l'on considere l'interet general des peuples soit que l'on envisage d'autres motifs particuliers qui concourent au mesme avis* » ADN B 19808 f°1r° Des arguments sont avancés afin de distinguer les deux villes : voies navigeables, garnisons, commerce…

[1042] ADN C 5848 f°1r°

[1043] La prévôté de Bavay qui comprend les villes et villages de La Longueville, Bermeries, Saint Vaast, Bellignies, Breaugies, Hon-Hergies, Gussignies, Crioleux, Louvignies, Bois de Roisieu, Mecquignies, Obies et Baviseau, Taisnières-sur-Hon, Hargnies, Bettrechies, La Flamengrie, Bavai et Houdain

[1044] La subdélégation de Landrecies : Landrecies, Bassies, Beaurain, Bousies, Busigny, Fontaine-au-bois, Forest, Le Favril, Fayt-le Grand, Fayt-le-Petit, Marbaix, Maroilles, Noyelles, Poix, Preux-au-bois, Prisches, Robersart et Vendegies

[1045] Enfin, la subdélégation de Maubeuge : Assevent, Aulnoy, Aymeries, Bachant, Barbançon, Baives, Beaufort, Beaurieux, Bersillies, Berelles, Bettignies, Bossu, Boussoit, Cerfontaine, Choisies, Claifayt, Cotteret, Cousolre, Cousignies, Dimechaux, Dimont, Dourlers, Eclaibes, Ecuelin, Elesmes, Eppe Sauvage, Erpion, Feignies, Epinoy, Ferrière la Grande, Ferrière la Petite, Floursies, Gognies Chaussées, Glageon, Aibes, Hautmont, Hecq, Hestrud, Lemeries, Herguignies, Lez Fontaine, Leval, Liessies, Limont Fontaine, Louvroil, Mairieux, Marpont, Monceau, Moustier, Neufmesnil, Obrechies, Ohain, Ortegnies, Quiévelon, Rainsars, Renlies, Rocq, Rousies, Saint Aubin, Saint Remy Chaussée, Solrinnes, Solre le Château, Semousies, Trélon, Wargnies, Sepmeries, Vieux Mesnil, Vieux Reng, Wallers, Wattignies, Willies

[1046] GLINEUR (Cédric), 2009, *Op. Cit.,* p.110

Cette intendance de Hainaut s'avère finalement particulièrement difficile à gérer, de par sa position militaire stratégique, la restructuration complète du territoire, une population hostile à l'égard « de l'occupant français ».

En terre et pairie d'Avesnes, l'annexion française a entraîné une certaine tension dans l'administration du domaine.

3.1.2 La terre et pairie d'Avesnes : un enchevêtrement administratif

L'édit de novembre 1661 scelle le rattachement des parties du Hainaut nouvellement conquises au royaume de France et règle l'intégration judiciaire de tous les lieux récemment conquis : Avesnes, Landrecies, Mariembourg, Le Quesnoy… au parlement de Metz. Par cet édit, le roi renforce la centralisation judiciaire du royaume et souhaite que « sa justice pénètre dans les localités les plus petites »[1047].

Il crée pour cela des baillages, juridiction royale dont la compétence géographique se restreint, le plus souvent, à la ville et ses faubourgs : baillage de Le Quesnoy, prévôté de Landrecies. La compétence du baillage royal d'Avesnes s'étend sur 28 villages de la seigneurie d'Avesnes[1048] dans lequel sont enclavées des dépendances de la prévôté de Maubeuge (Rainsars, Floyon et Beaurepaire) qui seront plus tard annexées à la France, la terre franche d'Etroeungt quant à elle, est un franc alleu noble qui dépendra toujours du parlement de Metz directement.

Rappelons également qu'en 1555, sur demande du roi d'Espagne, le duc d'Arschot alors seigneur d'Avesnes, avait cédé les droits de justice haute, moyenne et basse. La ville et banlieue d'Avesnes ne dépendaient pas de la seigneurie d'Avesnes. Le traité des Pyrénées précisait alors que la ville et banlieue dépendaient du roi de France, tandis que la seigneurie était propriété du seigneur d'Avesnes[1049].

L'édit de 1661 fixe la composition des administrations du baillage royal : un bailli d'honneur, un lieutenant général civil et criminel, un lieutenant particulier, quatre conseillers, un procureur, un avocat, un huissier principal, deux autres huissiers, et quatre sergents.

Le bailli d'honneur est un titre honorifique, les décisions du baillage seront prises en son nom mais il ne participe pas réellement à l'œuvre de justice. On trouve à ce poste le

[1047] CACHEUX (Albert), *Le Baillage royal d'Avesnes*, Mémoires de la société d'Histoire du droit des pays flamands, picards et Wallons, Avesnes-sur-Helpe, l'Observateur, 1955, p.25

[1048] Vieux-Reng, Saint-Rémy-mal-bâti, Fontaine et Limont, Damousies, Dimechaux, Dimont, Sars-Poteries, Offies, Beugnies, Felleries, Dompierre, Saint-Hilaire, Waudrecies, Flaumont, Sémries, Ramousies, Avesnelles Saint-Denis, Favril, Fayt-la-ville, Fayt-le-château, Cartignies, Boulogne, Sains, Prisches, Glageon, Wignehies, Fourmies, Anor.

[1049] CACHEUX (Albert), 1955*, Op. Cit.,* p.27

comte de Broglie, lieutenant général des Armées de Sa Majesté et gouverneur de la ville en 1678[1050]. Le lieutenant général civil et criminel est le personnage central du baillage : c'est le chef effectif[1051]. Quant au procureur du roi, il en est le représentant dans le baillage, le défenseur de l'ordre public.

Tous ces postes sont héréditaires et s'obtiennent moyennant finance. C'est en soi, une nouveauté en Hainaut puisque la vente des charges et offices était prohibée notamment par une ordonnance de Philippe IV de 1626[1052]. Les offices créés pour le baillage, était donc soumis au paiement d'un droit annuel. Les officiers de justice du baillage sont originaires de la région : les de Mauraige, les Préseau, les Scorion, des familles de robe, de petite noblesse[1053]. Ce sont des individus qui connaissent les us et coutumes, l'environnement social dans lequel ils exercent leurs fonctions.

Ces officiers du baillage royal d'Avesnes doivent collaborer avec le personnel du duc d'Orléans, seigneur et pair d'Avesnes. En tant que pair d'Avesnes, le duc d'Orléans est seigneur des terres d'Eclaibes et de Beaufort qui dépendent de la prévôté de Maubeuge (le duc d'Orléans a sur ce territoire un bailli qui fait concurrence au prévôt de Maubeuge), de la baronnie d'Etroeungt, de la terre de Croix et de Fontaine dont les massifs forestiers dépendent de la prévôté de Landrecies[1054]. Un personnel important est présent pour la gestion de ce vaste domaine au XVIIe siècle : « 3 baillis, un prévôt, 5 procureurs fiscaux, 6 greffiers avec un receveur général, 3 receveurs particuliers, plusieurs sergents, 22 gardes… »[1055].

La juridiction de la terre et pairie d'Avesnes semble concurrencée la compétence du baillage royal, pour autant, les conflits ne sont pas nombreux. Les officiers tiennent leur siège à Avesnes, ce qui n'est pas au goût des officiers du baillage royal, un conflit éclata à ce sujet. Le subdélégué d'intendance Delaleu rappelle dans un rapport que le duc d'Orléans n'a aucun droit sur la ville d'Avesnes. En 1717, c'est aux officiers du duc d'Orléans de se plaindre de ce que le baillage royal s'est immiscé dans leur juridiction.

Le baillage royal connaît également une certaine résistance de la part des juridictions échevinales. Jusqu'à l'annexion française, la juridiction des mayeurs et échevins revêtait une importance considérable en Hainaut, particulièrement en terre et pairie d'Avesnes. Les échevins avaient alors à traiter bon nombre d'affaires (possessions immobilières,…). Dans le

[1050] CACHEUX (Albert), 1955*, Op. Cit.,* p.30 ; MOSSAY (Jean), *Histoire de la ville d'Avesnes-sur-Helpe*, Paris, Office d'édition du livre d'Histoire, 1998, p.85
[1051] Cette fonction sera entre les mains de la famille de Mauraige jusqu'en 1725 (Christophe de Mauraige est le premier à tenir cette fonction, son fils Christophe François de Mauraige lui succède).
[1052] En France, le système de vénalité est instauré depuis l'édit de la Paulette (1604).
[1053]MISSOFFE (Michel), *Les officiers de justice du baillage royal d'Avesnes 1661-1790*, Paris, Honoré Champion, 1934
[1054] CACHEUX (Albert), 1955*, Op. Cit.,* p.114
[1055] CACHEUX (Albert), 1955*, Op. Cit.,* p.115

royaume de France, les échevins n'ont pas toutes ces prérogatives notamment depuis l'ordonnance de Moulins de 1566. Episodiquement, les échevins d'Avesnes entrent en conflit avec les officiers du baillage royal pour la préservation de leur pouvoir juridictionnel.

Il y là en ce territoire d'Avesnes une situation particulièrement complexe, aux institutions s'enchevêtrant depuis l'annexion. L'administration et la juridiction de ses membres s'en trouvent modifiées. Le rattachement du Hainaut à la France entraîne également, une restructuration complète de l'office des forêts

3.2 La maîtrise des Eaux et Forêts : une nouvelle organisation

Une fois le traité des Pyrénées établi, Louis XIV tente progressivement d'administrer ses nouveaux territoires. Nous l'avons vu avec l'intendance et le baillage royal, c'est aussi vrai pour l'office des Eaux et Forêts, puisque la maîtrise du Quesnoy est créée en 1667. Le choix du roi d'installer la maîtrise des Eaux et Forêts au Quesnoy, résulte sans doute de la proximité du plus vaste massif forestier de cette province, de la présence de nombreux boisements à la fois à l'ouest (forêt de Vicoigne, de Raismes…) et à l'est (bois l'Evêque, bois de Maubeuge….), de la présence également de l'important baillage du même nom.

A partir de 1659 et jusqu'au traité de Nimègue, certains espaces forestiers vont être gérés à la fois par les sergents français et espagnols. Si cette phase constitue une transition pour l'administration des forêts, elle est en réalité une phase de crise pour les massifs forestiers : absence de gestion commune, méthodes et intérêts divergents. Une fois le traité de Nimègue signé, ces espaces deviennent propriété du roi de France, les sergents forestiers espagnols sont congédiés, la maîtrise du Quesnoy peut alors pleinement entrer en vigueur. Tout comme l'était le baillage des bois de Hainaut, cette dernière est une administration organisée.

3.2.1 Une administration hiérarchisée

Les prérogatives de la maîtrise des Eaux et Forêts, dans les bois royaux[1056] sont comme on le sait, clairement définies par l'ordonnance de 1669 : « *Moyens de cassation de*

[1056] Dans le cas de l'administration des affaires de justice civile et criminelle des bois ecclésiastiques et laïques, les fonctions de juge gruyer, de procureur du roi et de greffier sont constituées par un édit royal de mars 1707 « *s'il arrive quelquefois que les proprietaires des bois entreprennent de poursuivre devant lesdit juges des segneurs les reparations des délits commis dans leurs bois et rivieres, les accusez les arrestent aussi tost par les défenses qu'ils surprennent aux maistrises particulieres sous pretexte de prevention ou de concurrence que les uns pretendent avoir sur les autres ; si bien qu'au lieu d'obtenir la reparation du prejudice qu'ils en souffrent, ils se trouvent engagez en des conflits de juridictions (...) que lesdit officiers presentement creez exercent dans lesdit justices les mesmes fonctions qu'exercent nos gruyers dans nos eaux et forest, et en outre connoissent en premiere instance à l'exclusion des Maistres particuliers (....) toutes affaires et matieres concernant les Eaux et*

lordonnance de 1669 attribue aux officiers des maîtrises la connoissance en matieres deaux et forest en premiere instance en telles personnes que ce puisse estre. Elle declare que toutes affaires concernant les ventes des bois de votre majeste font partie de ces matieres. Et deffend aux parlements den connoitre daucun fait deaux et forest a peine de nullite et cassation des procedures »[1057]. La maîtrise du Quesnoy peut donc juger des délits, des malversations, procéder à des confiscations et destitutions. La Table de Marbre et le Parlement sont quant à eux en charge des procès civils et criminels, concernant le fond (abus d'usage par exemple) et la propriété des eaux et forêts, le tiers et danger, l'apanage, l'engagement.

Les eaux et forêts de Hainaut sont administrées par le grand maître des Eaux et Forêts de Hainaut dont les fonctions sont elles aussi précisées par l'ordonnance de 1669 : visites générales des bois et ventes à adjuger, désignation des lieux et cantons des triages à mettre en vente, assiette des ventes, martelage des pieds corniers, ventes et adjudications des taillis et futaies, recollements par réformation, reconnaissances écrites des places vagues, de l'état des peuplements, décisions de repeuplement….

En réalité il existe deux grands maîtres des eaux et forêts en Hainaut, l'un dit ancien dont la fonction a été créée en 1689, l'autre alternatif – crée en 1708 : « *Les offices de grand maistre anciens ont este creez en 1689. En lanne 1708 on a cree des offices alternatifs et triennaux avec reunion du triennal moitie a lancien et moitie a lalternatif* »[1058].

Cette mesure de 1708 spécifie que le maître alternatif dispose des mêmes avantages que le maître ancien. La réunion du triennal à l'ancien et à l'alternatif évite la multiplication des offices et officiers qui pourrait être contraire à une bonne gestion des forêts «(…) *parce que chaque officier a une conduite differente et un dessins particulier, qui souvent ne se peut accomoder avec la manière uniforme qu'il est absolument necessaire d'observer pour le bien et amenagement de nos bois et forests et quil conviendroit mieux de reunir aux maîtres anciens ce qui reste a vendre desdit offices alternatifs en leur accordant de nouveaux privileges et exemptions* (…) »[1059]. Ces charges sont octroyées par achat et ont le statut de charge héréditaire, ce qui signifie en théorie que les officiers des maîtrises transmettent leur charge.

Il est parfois possible qu'en cas de décès du grand Maître, un maître alternatif obtienne la fonction de maître ancien par rachat de charge aux héritiers comme en témoigne l'exemple suivant : « *Le sieur de Valles pourveu de loffice de grand maître alternatif et my triennal des*

Forests, usages, delits, abus, dégradations et malversations sur iceux ». http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8602236g/f2.image

[1057] AN G-7-1348 f°1r°

[1058] AN G-7 -1348 f°1r°

[1059] CHAILLAND, *Dictionnaire raisonné des eaux et forêts*, 1769, p.87 (note à revoir)

eaux et forests du departement de Haynault. Suplie sa majeste deluy accorder la liberte d'acquerir l'office de grand maître ancien dont estoit pourveu le sieur le comte d'Essart pour demeure on y audit office alternatif mytriennal, avec faculte toute fois de les deservir. Fait. Les offices de grand maistre anciens ont este creez en 1689. En lanne 1706 on a cree des offices alternatifs et triennaux avec reunion du triennal moitie a lancien et moitie a lalternatif. Les edits permettent aux anciens d'acquerir et de reunir les alternatifs avec faculte de les desunir dans la suite. En cas de reunion il ne doit estre paye qu'un seul droit annuel. Le sieur de Valles a eue l'office de Grand maître alternatif du departement de Hainault. Depuis on l'a commis par arrest, pour faire les fonctions de l'office ancien dont le sieur le comte d'Essart estoit pourveu. Les heritiers dudit sieur d'Essart lui proposent de faire l'acquisition de l'office ancien. Ils sont convenus du prix et de toutes les autres conditions. Mais le supliant ne souhaitant faire cette acquisition que pour reunir les deux offices na point voulu consommer la chose saine, avoir obtenu de sa majeste son agrement pour la dite reunion »[1060].

Le grand Maître des Eaux et Forêts dirige un ensemble de maîtrises particulières dont celle de Le Quesnoy ; ces maîtrises ont des compétences bien définies : application des recommandations du commissaire réformateur dans le cadre de la réformation colbertienne, administration des bois du ressort de la maîtrise, développement et gestion des forêts dans le but d'approvisionner la marine en bois[1061].

La maîtrise des Eaux et Forêts du Quesnoy se compose d'un maître particulier, d'un lieutenant, d'un procureur, d'un garde marteau, d'un garde sceau, d'un greffier en chef, d'un garde général, d'un huissier, enfin d'un arpenteur[1062]. Le maître particulier, le lieutenant les gardes marteau et sceau, le procureur du roi sont des proches administrateurs du roi de France, puisqu'ils sont qualifiés de conseiller du roi, probablement des membres de la noblesse de robe.

Chaque membre de la maîtrise a une fonction spécifique, le maître particulier nomme le personnel préposé aux coupes ordinaires du taillis, visite tous les six mois le domaine forestier royal, juge les délits et dirige les arpentages. Il est aidé du garde marteau en charge

[1060] AN G-7-1348 f°2r°

[1061] Exécution de l'arrêt du 21 septembre 1700 « *qui regle les formalites observer dans la coupe de bois propres pour la marine* » AN G-7-1348 f°2r°

[1062] « *Etat des noms et qualitez des officiers de la maîtrise du Quesnoy M. Paul Gauteu escuyer conseiller du roy, maître particulier demeurant en son chasteau a Rome Maître Jean Baptiste Wallerand conseiller du roy lieutenant M. Adrien Bourgeois conseiller et procureur du roy M. Jean Antoine Canonne conseiller du roy garde marteau M. Guilaume François Royer conseiller garde scel M. Charles françois Louis Benoist greffier en chef, Pierre Francois Desfontaines garde general au departement du Hainaut, Claude Noizette arpenteur* » AN G-7-1348 f°1r° ; en 1701 « *Au bas de cet estat est le certifficat de Balanger huissier de la maîtrise du Quesnoy* » AN G-7-1348 f°1r° ; non daté « *Le procureur de votre majeste en la maîtrise du Quesnoy Demande la cassation d'une ordonnance du parlement de Tournay* » AN G-7-1348 f°1r°

de veiller à la marque royale permettant de désigner les bois pour la coupe et de l'arpenteur. Lorsque le maître particulier s'absente, c'est son lieutenant qui s'affaire au martelage et arpentage. Il a l'obligation de résidence dans la ville où se trouve le siège de la maîtrise. Le procureur du roi quant à lui, fait le lien entre les actions de la maîtrise et l'autorité royale « *sera tenu de donner sans aucun delay ni tardement, ses conclusions preparatoires et deffinitives sur les proces verbaux de visites des officiers, rapports des garde marteaux, sergents a garde et generalement sur tous les actes qui luy seront presentez* ».

Le greffier devra disposer de huit registres, bien organisés et classés. Le premier concerne les édits, déclarations, arrêts…, le second évoque les procès-verbaux, les martelages, les enchères…, le troisième contient les procès-verbaux de visite…. Toute cette classification doit permettre un suivi plus ordonné des actes de l'office des Eaux et Forêts et par voie de conséquent assurer un suivi du traitement des forêts.

L'arpenteur a une fonction importante, « presque tout le fruit de la réformation dépend des arpenteurs »[1063]. En effet, l'ordonnance de 1669 stipule que toutes les forêts du royaume doivent être arpentées et bornées, c'est également le cas des forêts appartenant aux communautés ecclésiastiques. Dans certaines régions, l'arpenteur se voit confier la cartographie des peuplements et la description de la fertilité des sols[1064].

Le garde général, quant à lui, est régulièrement un garde ordinaire qui aurait été promu à cette fonction consistant à gérer les gardes ordinaires qui parcourent, surveillent les forêts, afin de relever les délits et arrêter les contrevenants. Vient ensuite le garde forestier qui doit réprimer les abus occasionnés par la population dont il fait parfois partie.

Ces gardes ont également l'obligation d'observer la conduite de leurs supérieurs. Les réformateurs tels que Froidour ou bien encore Le Féron du Plessis tiennent particulièrement à l'honnêteté de leurs agents. Tous sont jugés au tribunal de la Réformation pour leurs actions et l'efficacité de leurs dispositions. A la fin du XVIIe siècle, l'intendant de Hainaut de Bernières et le grand Maître des Eaux et Forêts le comte d'Essart accusent le seigneur Blanchet, lieutenant de la forêt de Mormal d'avoir fait une importante coupe de bois pour la réparation des chaussées de ce massif. C'est alors un véritable procès qui s'ouvre : dépositions de gardes, du maître particulier de la maîtrise... comme en témoigne cette citation « *M. De Berniere intendant et M. Le Comte Dessart grand maître des Eaux et Forets avoient donne avis que le sieur blanchet lieutenant de la maîtrise du Quesnoy avoit fait une coupe*

[1063] BARTOLI (Michel), *Louis de Froidour (1626 ?-1685). Notre héritage forestier*, collection Les dossiers forestiers, n°23, Paris, Office National des Forêts, 2012, p.56

[1064] Louis de Froidour confie cette tâche à l'arpenteur général en Haute-Garonne BARTOLI (Michel), Op. Cit., 2012 p. 59

considerable de bois dans la forest de Mormal pour reparer un chemin »[1065]. Finalement le lieutenant Blanchet est reconnu coupable par le grand maître « *Le grand maître avant de proceder contre Blancher quil jugeoit coupable davoir fait cette coupe sans ordre il a cru devoir faire connoitre au conseil que la verite est que le chemin dont est question estoit impraticable aux marchands qui est bien releve par le moyen de fassines de bois* »[1066].

Tout ce personnel de la maîtrise du Quesnoy perçoit un salaire annuel à l'aune de leur place dans la hiérarchie. Il semble pourtant, que dès les premières années suivant la création de la maîtrise, des retards de paiement apparaissent. Ce qui semble bien être le cas en 1677, d'où cette réclamation d'un sergent de la forêt de Mormal : « *Et il a promis aux sergents forestiers de leur faire payer leur gages ordinaires mais pendant lesdites deux annees, il nen ont receu q'une demie annee et sont en pretention de recevoir le rest au retour de Monsieur l'intendant cy 3600 livres* »[1067]. Les efforts de guerre, incessants sous le règne de Louis XIV, amoindrissent le trésor royal. Pourtant, le paiement régulier du salaire est le moyen assuré d'intéresser l'officier à ses fonctions comme en 1671 en forêt de Mormal « *Idem qu'il y auroient bien des sergeans de la forest a casser ou au moins les changer tous de quartier a fin de les obliger a mieux faire et servir qu'ils ne font mais a dire la verite la cause de tout ce desordre est qu'on leur a manque de parolle, leur ayant fait prester le serment de fidelite et qu'il sement bien et qu'on les payeroit bien, ce qu'on n'a pas fait jsuqu'a present, de necessitez ils faut qu' ils vollent pour subsister, avant monsieur de Beaumont ils estoit payer pomptuellement des plus beaux deniers de la recepte aussy servoient ils mieux qu'ils ne font* »[1068].

Cette fonction est reconnue comme difficile parce que sujette à de nombreuses oppositions de la part des populations[1069], ce qui conduit, en 1704, le comte Dessarts à demander une augmentation - et celle-ci est rétroactive pour les années antérieures- des gages de son personnel : « *Le sieur le comte Dessart demande que dans letat des gages et droits des officiers des Eaux et Forest de son departement de la presente annee 1704 il soit fait fonds de la some de 266 livres daugmentation de gages dont il a droit de jouir suivant la quittance du sieur du 29 decembre 1701 et de 622 livres par doublement pour les annees omises* »[1070].

[1065] AN G-7-1348 f°2r°
[1066] *Ibid.*
[1067] ADN C 9494 f°1r°
[1068] ADN C 9494 f°3r°
[1069] Par exemple, en Languedoc Louis de Froidour, alors réformateur, précise que de nombreux gardes se font assassiner BARTOLI (Michel), 2011, *Op. Cit.,* p.69
[1070] ADN G-7-1348

L'affectation et les rôles du personnel de la maîtrise sont l'objet de nombreuses réglementations rappelées par l'ordonnance de 1669[1071]. Certaines ne sont pas nouvelles telle l'enquête de moralité, déjà pratiquées en Hainaut avant l'annexion française. D'autres, en revanche, marquent un véritable tournant par rapport à la période précédente ainsi l'interdiction des liens familiaux entre sergents « *ne pourront à l' avenir (...) estre parens ou alliez jusques au degre de cousin germain inclusivement* ».

Très rapidement, suite à l'annexion française les dispositions de l'ordonnance de 1669 sont appliquées : il s'agit de préserver les biens royaux nouvellement conquis.

3.2.2 La mise en application de l'ordonnance de 1669

Titre de la police et conservation des Forest, Eaux et Rivieres. Article IV « *Tous les riverains possedant bois joignant nos forests et buissons, seront tenus de les separer des nostres par des fossez, ayant quatre pieds de largeur et cinq pieds de profondeur, qu'ils entretiendront en cet estat a peine de reunion* ». Article V « *Nos officiers des Maistrises faisant leurs visites feront mention dans leurs procés verbaux de l'estat des bornes et fossez entre Nous et les Riverains et reparer les entreprises et changemens qu'ils reconnoitront y avoir este faits depuis leur derniere visite* ».

Ces dispositions ont été les premières à être appliquées par la maîtrise du Quesnoy, nouvellement créée. Dès les premières années suivant l'annexion française, les officiers de la maîtrise se sont attachés à enregistrer les preuves d'héritages circonvoisins de la forêt de Mormal, à réaliser des visites générales et à procéder au bornage de cette forêt comme en 1671 : « *De plus la forest estant decide et demeurante au profit de sa majeste il sera tres necessaire que les officiers face une chevauchee tout au pourtour d'icelle, pour y retablir les anciennes bornes et faire relever tous les fossez et faire refaire les hayes que les guerres ont ruinez entierement et qui ont causez que les habitans voisins de la forest ont eu bien des endroits usurpez et avancez leur jardins hayes et heritages dans la dite forest. En y faisant de la sorte une visite tres exacte, il ny a point de doute qu'on retablissoit toute chose* »[1072].

Mais ce n'est qu'en 1684 que Jean-Baptiste Le Feron du Plessis ordonne que soit « *enjoint a tous les proprietaires des heritages situez le long de la forest de Mormal et*

[1071] L'officier doit être âgé d'au moins 25 ans, une enquête préalable doit être faite pour connaître « *leurs vie et mœurs, Religion Catholique, Apostolique et Romaine* ». A cela s'ajoute, l'examen de leurs connaissances sur le fait des eaux et forêts.
Ils ne peuvent plus disposer d'émoluments, de pension ni de fermage *« defendons (...) recevoir pension, ou tenir aucune ferme des Seigneurs, Communautez ou particuliers »*
Les gardes forestiers, surtout en forêts royales, doivent savoir lire et écrire « *aucuns sergents a garde (...) qu'ils ne sachent lire et écrire* », ne serait-ce que pour lire et écrire les rapports. Le savoir sur le fait des eaux et forêts et l'obligation de savoir lire et écrire, montrent que les gardes forestiers doivent être un minimum instruits.
[1072] ADN C 9494 f°3r°

chaussees en dependantes et y tenant comme aussi des heritages enclaves en la dite forest quils nont point appose au greffe de la maîtrise des eaux et forest du Hainaut establi au Quesnoy, les titres en vertu de quoy ils jouissent desdits heritages ainsi que leur a este sy devant ordonne par trois differentes fois »[1073], suite à un arrêt du conseil du roi du 10 juin 1684 ordonnant de procéder incessamment au bornage de la forêt de Mormal.

Le 31 août 1685, le bornage de la forêt de Mormal est achevé : « *nous avons fait la designation dudit bornage au mois daoust dernier accompagne des officiers de la Maistris du Quesnoy et apres que Chandellier arpenteur a plante le nombre des bornes portees au dit proces verbal de designation* »[1074]. Tel que l'indique le plan de bornage de Louis et Claude Chandellier, l'ensemble des bornes est placé aux lisières de la forêt de Mormal ainsi qu'aux limites des enclaves de Locquignol, de Grande Pâture et L'Hermitage (***cf. figure 61***).

Jean Baptiste Le Feron du Plessis demande alors que les fossés permettant de séparer les biens du roi de ceux des particuliers soient réalisés dans les six mois : « *nous ordonnons que conformement a lordonnance du mois daoust 1669 (...) pour les riverains joignant icelle forest de Mormal seront tenus en dedans six mois de sperar leurs dit heritages dans la forest, par un fosse ajout de quatre pieds de largeur et cinq de profondeur quils entretiendront en cet estat, leur permettront de planter des haies vives sur les bords diceulx* »[1075].

Ces dispositifs de bornage, affirmation visuelle de la propriété royale, traduisent bien la volonté de maîtrise non seulement de l'espace en général mais d'un espace dans une zone frontière, nouvellement acquis.

Tout un mécanisme de contrôle de ces bornes a été instauré. Il est ainsi fait appel à la surveillance des voisins possédant un héritage en lisière de forêt de Mormal ; ceux-ci doivent prévenir d'éventuels méfaits qui peuvent être commis sur les bornes comme en 1686 à Berlaimont à proximité de la forêt de Mormal : « *Supplie humblement Charles Bertrand habitant de Berlemont disant qu'il n'ont a bail de Charles Bavay demeurant audit Berlemont quelques heritages entre autres un jardin joignant la forest de Mourmal et comme depuis deux mois ou environ on a mis des bornes allentour de la dite forest avec ordre aux voisins d'avertir les gardes ou sergents de la die forest sils se prevenoient que ceux qui possedent des heritages joignant icelle transplantassent lesdites bornes pour accroistre leur heritage. La femme du suppliant et deux de ses enfants ayant surpris le matin du jour Saint Etienne de (...) et la transplantois de pres de [30] pieds en avant dans le bois, elle en fit sa declaration come on l'avoir ordonne* »[1076].

[1073] ADN 15 J 49 f°1r°
[1074] ADN Fond des Eaux et Forêts carton n°21 f°1r°
[1075] *Ibid.*
[1076] ADN 15 J 49 f°1r°

En Franche-Comté, après l'annexion française, toutes les forêts sont également arpentées, délimitées par des bornes. L'espace boisé devient un espace organisé, « contrôlé et compartimenté »[1077]. Finalement, Louis XIV suit la même procédure sur ses terres nouvellement conquises : matérialiser sa propriété dans l'espace pour mieux l'organiser et la contrôler.

La période 1300-1600, marquée par les troubles politiques et les difficultés économiques (guerres, non-paiement des gages…) entrecoupées de trêves, n'en connaît pas moins une stabilité relative de la structure de l'office.

C'est un personnel nombreux qui est en charge de la gestion du domaine forestier comtal puis royal. Nobles et non-nobles se retrouvent côte à côte mais la mobilité sociale est toute mesurée. Comme en d'autres régions telles la Bourgogne ou encore la Franche-Comté, on peut observer la part croissante de la noblesse dans la gestion des forêts, l'office devenant une source de revenus ou de « tremplin » vers d'autres charges.

Le personnel de terrain est caractérisé par un fort ancrage local, la part faite au recrutement sur place est en effet remarquable. Mais en matière de gestion forestière, ce recours à des individus issus des communautés rurales dont ils ont à surveiller les agissements en forêts, s'ils ont l'avantage de bien connaître les populations, est-il nécessairement un gage de loyauté envers l'administration? Officiers subalternes, officiers d'exécution des décisions seigneuriales n'ont-ils pas été pris au piège des solidarités villageoises, les amenant à fermer les yeux sur les agissements de certains?

A partir de 1661, s'ouvre une phase de transition pour l'administration forestière et de crise pour les peuplements forestiers. L'annexion française marque un renouveau dans la l'organisation de l'office des eaux et forêts : restructuration territoriale, nouveau personnel, rôle accru des parlements et des juges, redéfinition des prérogatives des gardes forestiers….

En définitive, l'étude de l'administration forestière en Avesnois révèle une dynamique caractérisée par l'avant et l'après annexion française : restructuration de l'espace administratif (création de baillages, de subdélégations…) ; maîtrise du domaine forestier par l'implantation d'une administration forestière centralisée.

Toute cette réorganisation administrative a pour but de renforcer non seulement le contrôle des activités économiques mais d'améliorer la rentabilité de l'exploitation des ressources forestières.

[1077] VION-DELPHIN (François), « L'application de l'ordonnance de 1669 en Franche-Comté : une mutation dans les paysages forestiers ? » in *Equilibres et ruptures dans les écosystèmes depuis 20 000 ans en Europe de l'ouest : Actes du colloque international de Besançon,* 18-22 septembre 2000, p.458

Cinquième partie

Les forêts de l'Avesnois : du droit d'usage à l'espace productif

Construction écologique, construction sociale, la forêt est un ensemble complexe où système naturel et système social n'ont cessé de se combiner, de s'adapter l'un à l'autre. Cette partie sera consacrée à l'étude de la forêt comme produit social : à l'analyse des diverses et multiples pratiques d'exploitation différenciées ou non entre l'est et l'ouest de l'Avesnois, aux moyens techniques mis en oeuvre, à l'examen des impacts -directs et indirects- sur son renouvellement.

Les possibilités qu'offrent ces milieux forestiers ont été différemment exploitées dans le temps (régulièrement, épisodiquement) et dans l'espace (vente par taille, à unité, places vagues,…), et par divers groupes sociaux (monde seigneurial, communautés paysannes, marchands…) aux intérêts souvent divergents (subsistance ou rentabilisation et profits). A côté d'une économie céréalière sur laquelle les historiens se sont longtemps focalisé, se développe une économie forestière dont on sait désormais l'importance dans l'ensemble de la vie rurale.

Héritant de situations antérieures, les sociétés de la fin du Moyen Age et des siècles modernes ont, elles aussi, contribué au façonnage de ces milieux forestiers, modifié par leurs actions les processus écologiques. En retour, elles n'ont pas manqué d'en subir les conséquences auxquelles elles ont tenté de s'adapter. Les milieux forestiers ont alors été l'objet d'une exploitation de plus en plus réglementée. Dès l'extrême fin du Moyen Age, émerge un premier mouvement de sauvegarde des bois. Ce mouvement s'est amplifié à l'époque moderne, s'accompagnant alors de la mise en place d'institutions (intendance, maîtrise des Eaux et Forêts) dont la finalité est assurément économique : obtenir un meilleur rapport des forêts.

Chapitre I

La forêt entre matériau(x) et production(s)

« On sait qu'aménager une forêt, c'est prévoir, pour l'avenir, des exploitations régulières dans un peuplement dont l'état présent n'est que la conséquence des opérations culturales passées »
Paul Chabrol, Conservateur des eaux et forêts à Carcassonne, 1962

Les forêts des XIVe-début du XVIIe siècles en Avesnois -composées majoritairement de chênes, charmes, hêtres et autres essences de bois blanc aussi bien à l'ouest qu'à l'est- se caractérisent par leur multifonctionnalité. La forêt est depuis longtemps le « réservoir de matériau ligneux »[1078] : bois de feu, d'œuvre, « d'industrie » ou bien encore de marine. Les modes de gestion mis en place sur le territoire de l'Avesnois rendent bien compte des réalités sociales et économiques liées à cette ressource, des différents enjeux qui se nouent entre pouvoir seigneurial et communautés paysannes - recherche d'une rentabilité économique du domaine pour l'un, préservation des usages pour les secondes- mais aussi des implications de cette exploitation sur le couvert forestier et partant sur l'évolution de la faune.

1. La diversité sociale des usagers

La forêt constitue une réserve de matériau ligneux pour de nombreux usagers. Le premier d'entre eux est le propriétaire foncier - comte, duc, prince, roi ou simple seigneur- ces ressources servant directement et d'abord à satisfaire les besoins seigneuriaux.

1.1 Une matière première utile pour les propriétaires forestiers

Qu'ils soient seigneurs laïcs ou ecclésiastiques, les propriétaires fonciers trouvent dans leurs forêt la matière première nécessaire aux constructions et réparations des châteaux, des édifices religieux, des hôtels et autres bâtiments leur appartenant (haras, granges, bâtiments logeant les officiers...), au chauffage des résidences, à la maintenance des jardins, des parcs,

[1078] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit.*, p.180

aux réparations de moulins, de viviers…. Finalement les besoins en bois semblent incessants, la documentation comptable – en particulier les comptes de la forêt de Mormal ou ceux des prévôtés- fournit de nombreux exemples de cette utilisation du bois pour les besoins des propriétaires fonciers. Mais il paraît difficile de chiffrer les quantités mises en oeuvre et par conséquence l'importance de ces prélèvements, tant les sources comptables ne les détaillent pas systématiquement.

Les massifs forestiers de l'Avesnois ont ainsi alimenté des chantiers de constructions comme celui du château comtal de Le Quesnoy au cours des XIVe-XVe siècles. C'est principalement la forêt de Mormal qui fournit le bois nécessaire comme ce fut le cas pour les réparations de la tour neuve du château comtal, en 1380 : « *pour ouvrages fais a le noeve tour dou castiel dou Quesnoit deriere les tailleries monseigneur contre le gardin le comte (...) A Nicaise le long et andrieu se compaignon soyeurs dais pour soyer en le foriest de Mourmail ou terme devant dit en places en aisselin* [planche] *pour louvrage de le dite tour* »[1079] . C'est encore le cas quelques années plus tard, en 1393 : « *pour bos abatre et esquarer* [équarrir une pièce de bois] *qui estoit enseigner le forest de Mourmail pour les ouvrages de mons[seigneur] et pour soyer* [scier] *pluisieurs estoffe daisselin* [planche] *de quartelage* [fait de tirer d'une grume quatre pièces de bois à peu près identiques] *et roillage au castiel dou Quesnoit* »[1080]. Ou en 1498 : « *Ou terme de ce dit compte ont este enseigniez en la dite haye par ledit lieutenant de Mormal IIII kesnes y abatus et amenez au chasteau du Quesnoy et illec* [a ce moment la] *mis en œuvre* »[1081].

Une autre structure à proximité du château le Comte à Le Quesnoy - le parc du château attenant au jardin le Comte - nécessite d'importants apports en bois. En 1464, en forêt de Mormal, 600 pieds d'aulne sont abattus pour clôturer le parc : « *A Andrieu Trulin la some de soixante sols tournois pour sa peine et solle de avoir abatu en Mourmail VI cent pelz* [pied] *daulne en plusieurs lieux ou mieux il les a peu trouver employer a renclore le dit parc* »[1082]. Toujours en 1464 dans le bois du Gard situé dans l'enceinte du parc, 20 bois blanc sont abattus pour réaliser des travaux de menuiserie : fabriquer des chevilles pour les portes de la maison des daims du parc : « *A eulz la somme de vingt quattre solz tournois pour oudit mois de novembre avoir abatu oudit parc vin blans bois iceux audit esquare sur IIII faches et les atachie de quenilles de bois aux entrees de la maison des daings* »[1083]. Autre exemple cette fois pour façonner des échalas pour les pieds de vignes du jardin de le Comte en 1376 : « *A*

[1079] ADN B 9030 f°18v°
[1080] ADN B 9047 f°12r°
[1081] ADN B 9156 f°24v°
[1082] ADN B 9120 f°7r°
[1083] ADN B 9120 f°7v°

Jehan le Bougenier et a sen compagnon marchans de la taille de le haye d'Artois pour XIII milliers de verges pour les vignes dou gardin Monseigneur le Comte a XL sous »[1084]. En 1464 deux chênes secs sont abattus en forêt de Mormal pour réaliser 200 pieux de 20 pieds de haut pour séparer les jardins du château des warechaix [pâturage communal] de la ville du Quesnoy[1085]. L'approvisionnement pour cet ensemble constitué par le jardin le Comte et le parc du Quesnoy, ne nécessite pas moins de mettre à contribution trois massifs- le bois du Gard, la forêt de Mormal et la haie de Hourdeau - à proximité plus ou moins immédiate du parc.

Ces prélèvements s'effectuent sous le contrôle des officiers seigneuriaux : du bailli des bois ou du lieutenant de forêt comme en 1385 en haie de Hourdeau : « *en la dite haye de Hourdeau ont este cest annee seigneur dudit grant martel pour convertir as ouvrages demondit seigneur au Quesnoy come il apparait par certiffication de Guillaume de la Court lieutenant dudit bailly des bois cy rendu II chesnes* »[1086]. Lorsque les besoins en bois ne sont pas trop importants, les prélèvements se font de manière la moins dommageable possible comme en 1464 en forêt de Mormal où l'on prélève avant tout du bois sec -« *deux chesnes secq de petite valleur* »[1087], sans doute pour des travaux secondaires. Pour se procurer tout le bois nécessaire - l'abattre puis le transporter sur les lieux où il sera mis en oeuvre - le comte de Hainaut tout comme d'ailleurs les seigneurs hennuyers font appel à des bûcherons et à des voituriers, payés à la tâche, comme en 1469 en haie de Hourdeau : « *De Gerard Boucher bosquillon la some de six livres onze sols tournois pour son sallaire de avoir abatu en le haye de Hourdeau la quantité de XXXIII chesnes* »[1088].

C'est encore de la forêt de Mormal qu'est extrait le bois utilisé comme combustible pour le chauffage de la résidence comtale : 80 muids de charbon de bois sont livrés chaque année au château entre 1370 et 1470, entre la Saint Jean-Baptiste et Noël selon la recette générale de Hainaut en 1376 :« *A Jaquemart Luyer de la Porquerie pour 80 muis de carbon de fau quil a livrer ou castiel dou Quesnoit entre le Saint Jeh Baptiste lan LXXV et le noel ensuivant a XL sous blanc dou mui* »[1089]. L'emploi du bois – en fagot cette fois - pour le chauffage se rencontre dans les communautés religieuses où en 1619, l'abbaye Saint-André de Le Cateau achète à Jean de Briast marchand de bois en la haie de Fontaine, propriété de l'évêque de Cambrai 5001 charrettes de fagots[1090].

[1084] ADN B 9020 f°4r°
[1085] ADN B 9120 f°8r°
[1086] ADN B 9030 f°6r°
[1087] *Ibid.*
[1088] ADN B 9125 f°4r°
[1089] ADN B 9020 f°2v°
[1090] ADN 8 H 1173 f°9r°

Si au cours du XVe siècle, les exemples de bois de construction, de réparation, de chauffe envoyés au château le Comte du Quesnoy se multiplient, c'est parce que les comtes de Hainaut en ont fait alors leur résidence principale. A partir de 1480, ces approvisionnements disparaissent des comptabilités, la cause principale en est l'abandon de cette résidence par le comte de Hainaut à partir du règne de la maison d'Autriche-Espagne.

Autres grands consommateurs de bois : les moulins, les étangs ou bien encore les chaussées, en 1464 en forêt de Mormal et haie de Hourdeau : « *A Wautier Rousseau bosquillon la some de 40 livres 20 chenes en Mormal 2 en Hourdeau dont un arbre pour faire un moulin* »[1091]. La réfection des voies de circulation, des ouvrages hydrauliques n'est pas seulement le fait des seigneurs laïques, en témoignent les réparations successives faites au moulin de Cartignies par l'abbaye de Liessies en 1545 : «*Item pour les hariaiges faits a largent des ouvraiges venant du bois l'Abbet audit Cartignies pour le dit moulin at este payet a plusieurs charetons (...) Item pour despenses des charetons de leglise et plusieurs aultres menant les bois audit Cartignies venant du bois l'Abbe parmis plusieurs voyages de ce compteur allant audit Cartignies, Estroeun, Boulogne et ailleurs XVII l.* »[1092]. Dans cet exemple, le bois n'est pas prélevé dans le massif forestier le plus proche du moulin de Cartignies – en l'occurence la haie de Cartignies appartenant en indivis à l'abbaye de Liessies- mais dans le bois l'Abbé situé à 20 km de Cartignies. Autre exemple, en 1722, les marchands de bois Jean Berte et Gilles Bocquet se procurent les matériaux au bois l'Abbé (15 km de distance) et en haie de Fourmies (5 km de distance) pour les réparations de la cense de Féron appartenant à l'abbaye de Liessies[1093]. Comme le laissent supposer ces exemples, si on n'hésite pas à faire venir des bois de massifs plus éloignés, sans doute est-ce en raison d'une meilleure qualité du matériau, répondant à des exigences « techniques » particulières de l'ouvrage à réaliser (grosseur du tronc par exemple).

Après l'annexion française, dans les années 1720, cette prérogative communautés ecclésiastiques change comme en témoigne cet exemple de l'abbaye du Val de Mons. En 1739, la communauté ecclésiastique requiert auprès du roi l'autorisation de prélever du bois de chauffe et de construction dans le bois des Ecoliers, propriété royale : « *Ils exposent qu'estant forcez de bastir leur eglise qui est tombee en ruine ils ont besoin de [50] chenes et [100] bois blancs, quils esperont les trouver dans leur bois des Ecoliers cituez sous la domination de sa majeste et limitrophe des terres imperialles. Et demandent la permission de les transporter hors du royaume ainsy que [10] à [12] charetees de bois de fassaux chaque annee pour ayder*

[1091] ADN B 9120 f°10r°
[1092] ADN 9 H 1014 f°1r°
[1093] *Ibid.*

a leur chaufage »[1094]. Cet exemple montre par ailleurs que les communautés ecclésiastiques se doivent de suivre une procédure particulière de demande de coupe de bois. Il s'agit là en réalité d'une application de l'ordonnance de 1669 qui interdit aux communautés ecclésiastiques de couper quelconques baliveaux sur taillis ou arbres de futaie. Les lettres patentes « *ne seront octroyées pour ventes de fustaye ou balliveaux reservez, qu'en cas d'incendies, ruïnes, démolitions, pertes et accidens extraordinaires, arrivez par forfait, guerre ou cas fortuit, et non par le fait ou faute des Beneficiers, et Administrateurs* »[1095]. Les coupes extraordinaires autorisées par lettres patentes seront exécutées par le grand maître de la maîtrise qui juge, avec ses experts à la fois de l'importance des réparations, de la qualité et de l'état des bois.

D'autres utilisations qui, pour être occasionnelles, n'en sont pas moins dévoreuses de bois en période de guerre, destiné à la construction de dispositifs de défense, comme ce fut le cas en 1422 en forêt de Mormal pour barrer la route aux bandes armées : « *Pour fraix par le lieutenant et les sergans de Mourmail fais en aller au comandement doudit bailli des bois rompre les pons dentour la dite forest et rabatre arbres pour les chemins dicelle pour doubte dou passaige des gens darmes ensi que mons[eigneur] le bailli de Hainaut mandet lavoir* »[1096].

Enfin, le domaine forestier peut également être utilisé par son propriétaire –le comte de Hainaut ou les seigneurs hennuyers- à d'autres fins que matérielles: le bois peut être distribué sous forme de dons aux familiers ou à des officiers (bailli, lieutenant, sergent forestier…). En ce qui concerne les dons faits aux proches du pouvoir, la documentation écrite exploitée ne fait état que d'un seul exemple : celui du sire d'Audregnies chevalier à qui Marguerite de Bourgogne et Guillaume duc de Bavière accordent le droit de prendre 400 cordes en forêt de Mormal, en 1412 : « *A tous ceux qui ces presentes lettres verront et oront Gerard sires Daudregnies chevalier (...) an en se foriest de Mourmail 200 pourchiaux en paisson et dy prendre chacun an 500 cordes de laignes* »[1097]. Ces dons tendent cependant à être restreints puisqu'une lettre close du comte de Hainaut du 8 février 1430, adressée au bailli des bois et receveur général de Hainaut, interdit de consentir à tout don de bois « *pour cause des ordonnances que avons faicte ou pays de Haynaut de non donner aucuns bois des forestz dudit pays* »[1098].

[1094] ADN G2-359 f°2r°
[1095] Ordonnance des Eaux et Forêts chapitre Des Bois appartenans aux Ecclesiastiques et gens de main-morte.
[1096] ADN B 10664 f°18r°
[1097] ADN B 414 (7-122) f°1r°
[1098] CAUCHIES (Jean-Marie), *Ordonnances de Philippe le Bon pour le comté de Hainaut 1425-1467*, tome III, Bruxelles, Service public fédéral justice, 2010, p.74

Finalement, le bois matériau, comme d'ailleurs les autres ressources du domaine, est d'abord utilisé pour les besoins des propriétaires. Toutefois, les communautés rurales voire de simples particuliers ont pu bénéficier de ces ressources à titre d'usages accordés par le monde seigneurial.

1.2 Modalités des communautés rurales usagères

1.2.1 Des disparités spatiales

Communautés rurales ou certains particuliers ont joui des ressources en bois à titre d'usages accordés par les coutumes de Hainaut, les chartes de Prisches, de la terre d'Avesnes…. Ces usages ont fait l'objet de conventions, d'accords qui ont donné lieu à des actes organisant et stabilisant les rapports entre le pouvoir seigneurial et les habitants pour la maîtrise des utilités du sol.

Les forêts de l'Avesnois ne sont pas toutes pleinement ouvertes aux droits d'usages portant sur les prélèvements en bois. Si à l'ouest, les droits d'usages sont extrêmement ponctuels, à l'est ces derniers sont plus nombreux et étendus. Les sources font également état des bois concédés aux communautés rurales et qualifiés de « bois communs » ou d' « aisements » : bois ou « aisements » de Trélon, de Glageon, d'Ohain, de Wignehies, d'Anor, de Cousolre, du Carnoy. Les historiens qui ont étudié cette notion de biens communs s'accordent sur la complexité de cette question et l'ambiguïté de cette appellation[1099]. Dans le cas présent, les communautés ou particuliers concernés ne disposent pas du droit de propriété, ces bois restent la propriété du seigneur hennuyer ou du comte de Hainaut. Ils ont été anciennement laissés en jouissance aux habitants dans des conditions plus ou moins avantageuses que l'on ignore le plus souvent, faute de sources.

A l'ouest du territoire, les forêts ne sont ouvertes aux droits d'usages que lorsque la situation le nécessite : en 1442 puis en 1449, Philippe le Bon autorise ainsi les habitants de Le Quesnoy à prélever 356 chênes de la forêt de Mormal pour la reconstruction de la ville, détruite par des incendies[1100]. Autre exemple cette fois en propriété ecclésiastique pour la période moderne, en 1689 au bois l'Evêque : « *Jean Devise maître charpentier (...) dans le grand bois l'Evesque dans lequel monsieur de Baralle licencie as droits at marque [120] chesneaux du consentement de Monseigneur de Cambray pour estre abbatu et employe en*

[1099] VIVIER (Nadine), *Propriété collective et identité communale. Les biens communaux en France, 1750-1914*, Paris, Publications de la Sorbonne, 1998
[1100] ADN C 9494 f°8r°

pallisades, barrieres, faschines, et aultres pour conservation et protection de la dite ville »[1101].

S'ils sont autorisés, les prélèvements de bois sont alors limités à certaines utilisations : à l'écorce des arbres, sans doute pour des activités de tannerie, comme au bois d'Hargnies en 1726 où le roi autorise les habitants d'Hargnies de « *continuer d'escorcer les chesnes taillis et autres bois sur pied conformement aux usages du pays et de mettre leurs taillis en partage* »[1102]. C'est que les forêts de l'ouest sont véritablement intégrées dans une économie de marché. Pour s'en rendre compte, la vente en 1676, et non pas le don ou l'accès gracieux, par Louis XIV du bois blanc, d'aulne provenant de la forêt de Mormal, aux communautés rurales pour la reconstruction de leurs habitations suite aux troubles armés des années précédentes « *La paix estant faire suivant tout apparence, les habitants des villages ne manqueront pas a se vouloir retablir et de refaire leurs maisons de manier qu'en sera oblige de leur vendre une tres grande quantite d'aulne, d'auneaux et autres blanc bois de la dite forest suivant l'accoustume pourquoy il plaira a mondit sieur l'intendant d'ordonner que les sergeants des quartiers sur qui ou les delivrera s'accoustumer a venir de leur denoncer au greffer et s'y appointer le nombre et les prix de leur juste valeur afin de les adjouter au vendage qui se fait tout les ans* »[1103]. Certes, il s'agit là de la stricte application de l'ordonnance de 1669 stipulant que tous les droits d'usages de bois à bâtir, à réparer et de chauffe sont révoqués. Seuls les usagers pouvant justifier de leurs droits avant la date de 1560 sont indemnisés ; les communautés religieuses préservent leurs usages pour cause de fondation et de dotation excepté si les forêts « *se trouveroient dégradées et ruinées, en force qu'elles ne les pussent porter sans un notable préjudice et diminution de nos revenus, la valeur en sera liquidée en nostre Conseil sur les avis des Grands-Maistres, et employée dans nos estats* »[1104].

A l'est du territoire, la situation apparaît plus contrastée. Au nord-est les modalités du droit d'usage sont conditionnées à l'utilisation du bois. Ainsi les habitants de la ville de Mons ne peuvent-ils prélever du bois que pour les processions ou pour les anciens usages, le bois de chauffe notamment, mais ne peuvent en aucun cas prélever du bois d'oeuvre, comme le rappelle en 1433 Guillaume de Lalaing, bailli de Hainaut, lors des privilèges octroyés à la ville de Mons par Philippe le Bon et Jacqueline de Bavière : « *Item se aucuns dez bourgeois u mannans de le ditte ville de Mons coppoient bos es foriests et bos de nodit tre redoubte seigneur, s'il n'est pour pourcessions, ou pour anchiens usaiges, lidit esquievin, a la requeste*

[1101] ADN 3 G 3369 f°3r°
[1102] AN G2-359
[1103] ADN C 9494 f°3r°
[1104] Ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 « Des Chauffages et autres usages de bois, tant à bastir que reparer »

dou baillieu desdit bos ou de sen lieutenant et au raport et serement de leur sergans fais asdit esquievins deveront jugier yceux delinkans en tels lois et amendez que le coustumme dudit pays de Haynnau donne, c'est pour bos de kesne a sissante sols blanc et pour blanc bos a vingt deux sols six deniers. Et en ce ne soit point entendut bos soiies ne carpentez qui seroit larcins et dont lidit esquievin devront user comme des cas touchans criesme, dont il est chi dessus parle »[1105].

Au sud-est, en seigneurie de Trélon, un équilibre semble avoir été trouvé entre droits d'usage et exploitation marchande jusqu'au début du XVIIIe siècle. La documentation écrite qui nous est parvenue – majoritairement des actes d'arrentement - permet d'étudier les modalités des usages ainsi que le statut social des bénéficiaires.

1.2.2 Bénéficiaires et conditions d'usage : le cas de la seigneurie de Trélon

En 1449, le seigneur de Trélon, rappelant d'anciennes chartes, renouvelle aux bourgeois et habitants de la seigneurie, son autorisation de prélever : « *les ramettes pour faire des fagots par touttes la faigne tant que bons leurs plairat pour la provision de leurs maisons selon que leur est de coustume de leurs anchiennes chartes. Semblablement le seigneur dudit Trelon leur concede et accorde que lesdit bouregois et manans [habitants] puissent coupper les branches secq ou brochons, estocques de chesnes, ramasser les esquettes come ils leur plaira pour leur chauffage selon quils leur est de coustumes des anchiennes chartes* »[1106]. Si cet équilibre a pu se maintenir presque trois siècles après la révision de la charte initiale de Trélon[1107], en 1737 un conflit éclate entre le seigneur de Trélon et les habitants des communautés de Baives, Trélon, Ohain, Eppe Sauvage, Wallers, Willies et Moustier-en-Fagne : le « procès des ramettes ».

Ces communautés ne sont pas les seules à bénéficier du droit de prélever le mort-bois, le seigneur de Trélon, par le biais du dispositif de l'arrentement, y autorise aussi les bénéficiaires des arrentements. Sur les 53 actes d'arrentement retrouvés, 14 d'entre eux précisent que le bénéficiaire dispose également du droit de prélever le bois, soit dans 26% des cas. Un clivage apparaît alors entre droits d'usages limités des « mannans » et droits plus étendus accordés dans le cadre des arrentements dont les bénéficiaires sont, tous sans exception, soit maîtres de forge soit marchands de bois : Philippe de la Lys, Romain Provost d'Eppe-Sauvage, Collart Jacques d'Eppe-Sauvage, Charles de Gossée, Nicolas Posteau ou

[1105] CAUCHIES (Jean-Marie), 2010, *Op. Cit*., p.107
[1106] Merode/Trélon pièces déclassées f°1r°
[1107] Il s'agit en réalité d'un vidimus daté de 1449, copie originale traduite en langue romane de la charte de 1162 accordée aux habitants de Trélon

bien encore Martin Polschet. Sept d'entre eux ont également la possibilité de laisser pâturer leurs bêtes aumailles et porcines en fagne de Trélon. Par ces opérations d'arrentement et les usages accordés, le seigneur de Trélon conforte assurément les liens avec un puissant groupe social en devenir : les « industriels »[1108].

L'exercice du droit d'usage est soumis à certaines modalités précisées dans les actes d'arrentement : le temps comme l'espace de la jouissance, les essences concernées… En fait, l'autorisation de prélever du bois est conditionné à la finalité de l'arrentement.

Si l'objectif de cette opération d'arrentement est de construire un ensemble d'édifices proto-industriels, le locataire aura la possibilité de prélever la matière ligneuse nécessaire à l'édification des bâtiments mais aussi à leur fonctionnement. Est précisée également l'assiette géographique de l'usage, le bois doit être coupé au plus proche de la forge; en revanche il semble que la quantité de bois ne connaisse pas de limitation, laissée à l'appréciation des besoins. C'est le cas notamment en 1518 lors de l'édification de la forge de Grimeau à proximité d'Eppe-Sauvage, il s'agira « *de prendre et avoir toutefois quil conviendra œuvrer a la dite forge tant de chesnes que bon ly semblera en la dite faigne de Terlon, as lieux et melte acoustume a son choix au plus pres de la dite forge que faire se pora. Item a encore este adviset audit arentement que luy le dit comparant poura avoir sur le dit bois et faigne de Trelon au pluspres dudit lieu que faire se pora autant de laigne quil en conviendra pour fournir a la dite forge* »[1109].

Si l'objectif est de transformer une surface de bois en pâture avec possibilité d'y construire des édifices, le bénéficiaire est autorisé à couper du bois à la fois pour enclore la parcelle et son chauffage, En 1586, Nicolas Posteau, prend en arrentement perpétuel 43 journaux de bois « *derivant de la faigne dudit Trelon* »[1110] pour les transformer en pâture, terre labourable, prairie, jardin et vivier. Le seigneur de Trélon l'autorise alors à « *pouvoir colper faulx et espines pour emploier a la rencloture de la dite partie mesme colper seiches bois dessus le bord et aultres secq bois croupans en la dite faigne pour servir de chauffage asdite maison* »[1111]. La quantité de bois n'est toujours pas définie mais les essences à sélectionner le sont. Ainsi le bénéficiaire peut-il couper du mort-bois, du hêtre, des « épines » entendons par là l'ensemble des arbustes épineux tels l'aubépine.

La seigneurie de Trélon comporte également des bois communs tels les *aisements* ou bois de Trélon. En ces lieux, les habitants de Trélon mais aussi ceux du hameau des Haies,

[1108] Les maîtres-verriers disposent également de grands privilèges. C'est le cas notamment des verriers d'Anor et de Wignehies PALAUDE (Stéphane), *Verreries Noires d'Avesnois-Thiérache XIXème-XXème siècles*, Thèse de doctorat sous la direction de ECK Jean- François, Université Charles de Gaulle Lille III, 2009, p.37

[1109] Merode/Trélon 115 f°1r°

[1110] Merode/Trélon 138 f°1r°

[1111] *Ibid.*

situé au sud du village, ont la possibilité de jouir librement de l'usage des bois, même si le massif forestier reste la propriété du seigneur de Trélon. Cette liberté d'usage incite certains usagers à outrepasser leurs prérogatives, c'est notamment le cas du maire de Trélon au tout début du XVIIIe siècle. Ce dernier « *donne des chesnes des aisements de Trelon a Antoine Maton son beau frere demorant a Ohain pour renfermer les patures dudit Maton quil possede a Trelon. Il se donne la liberte criante de couper plusieurs centaine de chesnes aux aisements sans intervention de personne pour sen servir a ses batiments, ses patures, et ailleurs sous pretexte que le marteau qu'il tient chez lui et avec lequel il va marquer les chenes a la boudine* »[1112].

Au total, si les droits d'usage introduisent des clivages entre bénéficiaires et non-bénéficiaires, ils en génèrent également au sein même des usagers, résultant des conditions d'accès à la ressource plus ou moins contraignantes. Tous ces usages relèvent de la subsistance et non du profit. Il est donc interdit aux bénéficiaires d'en faire un quelconque usage marchand.

Différemment circonscrits à l'échelle de l'Avesnois - restrictifs à l'ouest et nord-est, plus étendus au sud-est - les droits d'usages n'en demeurent pas moins de plus en plus contrôlés par les propriétaires fonciers. La raison en est la multiplication des opérations marchandes, l'inscription toujours plus dans le circuit de la rentabilisation des ressources notamment ligneuses.

2. Rien ne se perd, tout se vend…

Dès le XIVe siècle, l'exploitation marchande de la matière ligneuse est diversifiée : ventes de bois d'œuvre, de chauffe – par superficie ou à l'unité-, de menu bois à des marchands, des « industriels » ou bien des particuliers. Cette multifonctionnalité des forêts, nous amène à nous interroger sur les modalités socio-économiques de mise en œuvre de ces opérations mais aussi sur l'évolution des modes de gestion tournés vers une véritable économie de marché.

2.1 Les modalités de vente

2.1.1 Une mise en vente réglementée

Bien que le procédé soit défavorable à d'autres exploitations (la glandée notamment), les futaies de l'Avesnois connaissent des coupes de bois d'oeuvre : des coupes d'arbres ou de secteurs de bois mesurés par un arpenteur accompagné d'un porteur de marteau, qui doit

[1112] ADN C 8534 f°1r°

prêter serment au bailli des bois[1113]. Ce procédé qui est bien connu dans d'autres régions du royaume s'applique aussi bien à l'ouest qu'à l'est du territoire. Cette disposition connue au XVIe siècle est reprise et précisée dans l'ordonnance de 1669 à l'« article premier du titre de l'assiette, ballivage, martelage et vente de bois : *L'arpenteur fera en presence du Sergent de la garde, les tranchées et layes necessaires pour le mesurage, marquera de son marteau le plus prés de terre que faire se pourra dans les angles, tel nombre de pieds corniers, arbres de lizieres et parois qu'il estimera convenable, avec designation du costé sur lequel il aura fait des faces pour imprimer son marteau, le nostre, et celuy du Grand Maistre* ».

Au début du XVIe siècle, l'ordonnance de Charles Quint (1535) mentionne l'existence de deux marteaux : le grand marteau utilisé en mars et en avril pour les arbres droits et le petit marteau en janvier qui concerne les chablis. Ces deux marteaux se distinguent par leur attribut : la croix de Bourgogne. En 1601, Albert et Isabelle de Castille décident d'abandonner le marteau en forêt de Mormal afin que cette dernière soit réglée comme la forêt de Soignes[1114] pourtant aux conditions stationnelles différentes : « *Premiers que l'on nusera plus du marteau ancien dans notre dite forest ny sera procede en la vente les arbres marques et moustres dicelluy ainsi que l'on a fait du passe, mais sera reduite la dicte forest a usaige de tailles en la manière et forme que lon regle notre forest de Soignes en Brabant* »[1115]. Cette exploitation de proche en proche est bien antérieure au système de tire et aire imposé par l'ordonnance de 1669[1116]. Pour autant, ce procédé est très rapidement remis en cause par les forestiers eux-mêmes qui ne « *voibt aulcune raison pourquoy que lon deubt faire changement au nouveau reglement que leur altezes ont faict donner a leur franche forest de Mourmal* »[1117] provoquant selon Jean-Jacques Dubois un véritable déséquilibre du peuplement forestier[1118]. Cette disposition est rappelée par l'ordonnance d'Isabelle de Castille en 1626 mais seul le grand marteau est réinstauré[1119].

Le marteau dont chaque baillage et prévôté disposait d'un exemplaire est le symbole de l'autorité, objet de toutes les précautions comme en témoigne l'ordonnance de Charles Quint datée de 1535 : « *Quand on aura fini desdits marteaux lors iceux et chacun deulx seront renclos en une custode laquelle sera close par le lieutenant publicquement et en*

[1113] ADN B 1638 f°3r°
[1114] Voir les travaux de LANGOHR (Roger), 2010, *Op. Cit*.
[1115] ADN B 1638 f°1r°
[1116] « *Les coupes seront faites à tire et aire, à fleur de terre, par gens entendus choisis aux frais de la Communauté, et capables de répondre de la mauvaise exploitation, pour estre ensuite distribuées suivant la coutume: et en cas de plainte ou contestation sur le partage ou distribution, le Grand-Maistre y pourvoira en faisant ses visites* ».
[1117] ADN B 913 (17.494) f°1r°
[1118] DUBOIS (Jean-Jacques), 1973, *Op. Cit.*, p.85
[1119] ADN C 9494 f°1r°

presence de tous les marchands »[1120]. Presqu'un siècle plus tard, le marteau est conservé à la chambre des Comptes de Lille[1121]. En 1664, Louis XIV demande à ce que six arquebusiers protègent et accompagnent le porteur de marteau en forêt de Mormal[1122]. Toutes ces dispositions sont prises depuis la fin du Moyen Age afin de réduire si ce n'est d'éviter les fraudes, la contrefaçon de marteau se rencontre tout de même, bien que ponctuellement, dans la documentation. Le martelage est en effet un élément déterminant permettant d'identifier les arbres à abattre de ceux à laisser en place. Cette attitude précautionneuse montre bien que l'identification des arbres constitue l'un des problèmes majeurs de la gestion, constaté entre autres en forêt de Nieppe étudiée par Monique Sommé[1123].

C'est avec une précision relative que les rédacteurs des comptes relatent en général les opérations de vente, qu'elles soient effectuées à l'unité ou par unité de surface. Dans tous les cas, le nom de l'adjudicataire, la surface et le prix sont précisés, parfois l'origine géographique de l'acheteur, son statut social. Rares sont les indications sur le lieu précis de vente. Lorsqu'il s'agit d'une vente à l'unité de surface, les confronts sont parfois indiqués afin d'éviter les empiètements mais il s'agit toujours de confronts « sociaux » comme en 1466 en haie de Fourmies : « *pour le vente de six bonniers a Jacques Hardy a coste de le parcelle de Jean Lefebure* »[1124]. Ce n'est qu'avec l'ordonnance de 1669 que les sergents forestiers auront obligation de mentionner dans leurs procès-verbaux de vente, l'âge, la grosseur, la qualité, la nature des arbres coupés, les éventuelles places vides lors d'une vente par unité de surface ; que l'arpenteur devra par ailleurs « *dresser les plans et figures de la piece qu'il aura assise* ». Malheureusement aucun document de cette nature ne nous est parvenu.

Selon l'ordonnance de 1535, la vente de bois devait être proclamée huit jours avant la mise à prix, au tout début du XVIIe siècle cette même annonce doit se faire bien plus tôt comme l'indique ce compte de 1608 concernant la forêt de Mormal : « *seullement entre le mesuraige et la vente convient entrelaisser temps de dix ou douze jours afin que les marchands ayent moyen de visiter lesdits marchets et faire les estimations pour leur appaisement, que desirons se praticquer aussi audit Mormal* »[1125]. Dans la seconde moitié du XVIIe siècle, le délai accordé entre la publication de la vente et la mise à prix est de nouveau de huit jours[1126]. Cela afin de laisser aux marchands adjudicataires le temps de juger de l'importance qualitative de la vente.

[1120] ADN B 1640 f°4r°
[1121] ADN C 9494 f°4r°
[1122] ADN C 9494 f°1r°
[1123] SOMME (Monique), 1990, *Op. Cit*
[1124] ADN 9 H 1474 f°17r°
[1125] ADN B 913 (17.494) f°1v°
[1126] Ordonnance des Eaux et forêts de 1669 « Article premier du titre de l'assiette, ballivage, martelage et vente

Toutes ces dispositions prises dès la fin du Moyen Age témoignent d'une volonté de contrôler le domaine forestier.

2.1.2 Divers procédés d'exploitation

Globalement, les ventes de bois d'œuvre ne sont régulières dans aucun massif forestier de l'Avesnois, mais occasionnelles selon la demande, selon sans doute aussi les besoins financiers seigneuriaux du moins jusqu'au XVIIe siècle. Effet de sources probablement, la vente de bois tend à être plus régulière à partir de la première moitié du XVIIe siècle. Il existe deux procédés pour la vente de bois. Encore une fois ouest et est du territoire semble avoir des comportements bien différents : si jusqu'à la fin du XVIIe siècle à l'ouest comme à l'est aucun procédé ne l'emporte sur l'autre, au XVIIIe siècle la situation change à l'est du territoire notamment dans l'écopaysage les Fagnes ***(cf. cartes 42 à 46)***.

Ces ventes peuvent se faire selon deux procédés. Le premier au pied c'est-à-dire à l'unité en sélectionnant les arbres en fonction des besoins, obligatoirement sous la surveillance du personnel forestier. Les arbres sont ensuite rassemblés en « monstre » de 20 arbres au maximum au début du XVIIe siècle[1127]. Parmi les nombreux exemples, citons en 1350 en forêt de Mormal : « *De pluif marchands de le dite forest pour kesnes et faus vendus en leste lan XLVIII dont li some monte [552] livres a payer en deux paiements le premier jour de Noel lan XLVIII et lautre jour en saint jean baptiste lan XLIX* » ; plus tard en 1644 : « *Declaration de moustre marquees en la forest de Mourmal vendues au recours au baston nayant este passees, mentionnees a la Bretesque. Marteau de 1644 [73990] livres* »[1128]. Autre exemple, en 1673 au bois l'Abbé : « *L'abbaye de St Lambert a Liessies authorite de Monsieur son prelat expose a vendage par recours au plus offrant plusieurs chesnes, chesneaux, brohons, faux, foyaux, et autres arbres au bois l'Abbé appartenant a la dite abbaye* »[1129]. De ces trois exemples retenons la pérennité de ce mode d'exploitation sur la période étudiée, qui s'apparente à ce que l'on désignait par le terme de furetage ou encore de jardinage.

Comptabiliser le nombre de pieds d'arbres vendus à l'unité semble mal aisé tant les sources sont différentiellement précises. Cela étant, il semblerait qu'est et ouest du territoire aient connu le maximum de ventes à l'unité à des périodes différentes : au XVe siècle pour l'ouest, au XVIIe siècle pour l'est ***(cf. graphique 34)***. Ceci peut s'expliquer par les différences d'usage du bois : au XVe siècle la demande en bois est monopolisée par les

---

de bois : *Il y aura au moins huitaine franche entre la derniere publication et l'adjudication* ».
[1127] D'après l'ordonnance d'Isabelle de Castille datée de 1626 C 9494 f°8v°
[1128] ADN B 18767 f°2r°
[1129] ADN 9 H 630 f°1r°

constructions et réparations que fait réaliser le comte de Hainaut en son château comtal du Quesnoy ; au XVIIe siècle la demande en bois par les « industriels » ne cesse d'augmenter.

Tout pareillement, l'âge des arbres vendus n'est guère indiqué et les quelques mentions de « jeusnes hestres » ou de « viez quesnes » sont trop peu nombreuses pour en tirer de quelconques conclusions[1130].

A l'échelle des massifs, on peut entrevoir des rythmes différents de ventes à l'unité. C'est l'exemple conjoint des haies de Fourmies et de Cartignies, toutes deux propriétés partagées entre le seigneur d'Avesnes et l'abbaye de Liessies, connaissant un mode de gestion similaire ***(cf. graphique 35)***. La comparaison entre ces deux massifs montre que le nombre de pieds d'arbres vendus en haie de Cartignies est 2 à 3 fois supérieur à celui vendu en haie de Fourmies. Importance de la demande, qui serait plus forte en haie de Cartignies qu'en haie de Fourmies, qualité du bois supérieure, montant de la mise à prix, ce sont là autant de facteurs pouvant expliquer cette différence. Au XVIIe siècle, plus précisément entre 1669 et 1684, ce type d'exploitation est entre les mains de certaines familles qui achètent du bois dans les deux massifs : les Salengros, les Rousseau, les Lobbe ou encore les Eliet (***cf. graphique 46***).

Ce mode d'exploitation au gré des besoins dénoncé par Colbert qui voyait là l'origine de nombreux abus, présente l'avantage, sur le plan écologique, comme le souligne très justement Corinne Beck, de créer des trouées favorisant le développement des jeunes pousses[1131].

Le second procédé consiste en des ventes réalisées à l' unité de surface (mencaudée, bonnier, arpent…), s'apparentant dans la sylviculture actuelle aux coupes par assiette dont la contenance et l'emplacement sont obligatoirement déterminés par le personnel forestier par avance comme en 1465 au bois le Borgne : « *De Guillaume Sandrart demourant a Landrechies pour la seconde et dareniere taille dudit bois le Borgne contenant de pour haute mesure par Maistre Jacques Caset maistre mesureur des bois de Hainaut* »[1132]. Ce type d'exploitation est ancien en Avesnois du moins à l'ouest du territoire, nous le rencontrons au milieu du XIVe siècle en la forêt de Mormal : en 1347 « *Par plusieurs marchands de le foriest de Mourmail pour [88] muis de bos vendus a le Saint Remy lan [47] par Willaume de Lescatiere bailli des bois dont li paiement eskeront au Noel lan LVIII a le saint Jean LIX* »[1133]. Sur le territoire de l'Avesnois, la vente par taille concerne essentiellement la raspe c'est-à-dire le taillis.

[1130] Un travail similaire a été réalisé par Monique Sommé pour la forêt de Nieppe SOMME (Monique), 1990, *Op. Cit*
[1131] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*., p.146
[1132] ADN B 9665 f°12r°
[1133] ADN B 7864 f°8r°

Quelques siècles plus tard, l'ordonnance de 1626 instaure deux types de ventes par taille en Mormal, l'une dite ordinaire, l'autre extraordinaire : « *aux tailles ordinaires ou extraordinaires qui dorenavant se feront a la dite forest seront marquez du marteau apres que la raspe sera coupe tous arbres chesnes ou autres qui ne profiteront d'avantaige ceul qui seront trop durs et empescheront la croissance de la raspe et aussy ceulx qui seront en eaige pour estre profitablement venduz mais en leur places seront tousiours nouriz des jeunes estalons* »[1134]. Cette disposition est préservée bien après la réformation comme en témoigne cet exemple de 1710 en forêt de Mormal : « *Le roy ayant été informe que sans deranger les ventes et les coupes ordinaires de la forest de Mormal il pourvoir y estre fait une coupe extraordinaire de quelques arpents a prendre a la suite des dernieres ventes, ce qui seroit d'autant plus avantageux que le prix en proviendroit pouroit estre employe utilement aux depenses des ouvrages que sa majeste a ordonne a la ville de Maubeuge* »[1135].

Les surfaces mises en coupe sont différentes selon les écopaysages de l'Avesnois. Si nous tenons compte de la superficie estimée des massifs forestiers, nous nous apercevons que certains secteurs sont plus exploités par taille que d'autres. En Marche de l'Avesnois et Pays de Mormal, la superficie vendue est la plus élevée au XVIIe siècle avec 1200 ha de vendus. Compte tenu de la superficie forestière estimée à plus de 8000 ha, le ratio superficie vendue par taille/superficie forestière semble faible. Au nord-est et à l'est dans les écopaysages Val de Sambre et les Fagnes, les surfaces mises en coupe ne cessent de s'accroître pouvant atteindre jusqu'à 3500 hectares au XVIIIe siècle, le ratio semble bien plus élevé ***(cf. graphiques 42 et 43)***. A l'échelle des massifs forestiers, cette disparité semble d'autant plus forte que l'on prend en considération les superficies minimales et maximales vendues au XVIIe siècle :

- Forêt de Mormal entre 141 bonniers (197 ha) et 400 bonniers (560 ha) (1625-1629)
- Bois l'Evêque entre 12 (16 ha) et 14 bonniers (19 ha) (1654-1655)
- Haie de Hourdeau entre 2 (2.8ha) et 7 bonniers (8ha) (1600-1630)
- Au bois des Bons Pères entre 2 (2.8ha) bonniers et 15 bonniers (21ha) (1651-1700)
- Bois de Maubeuge entre 2 (2.8ha) bonniers et 23 bonniers (46ha) (1637-1685)
- Bois de Beaufort entre 2 (2.8ha) bonniers et 33 bonniers (34ha) (1632-1693)
- Haie de Beaumont entre 2 (2.8ha) bonniers et 10 bonniers (14ha) (1637-1732)

L'analyse année par année de la superficie mise en vente à l'échelle du massif de Beaufort (Val de Sambre) met en évidence une grande diversité : si entre 1652 et 1668 la superficie reste identique, en 1670 elle connaît une diminution de moitié puis dix ans plus tard

[1134] ADN C 9494 f°4r°
[1135] AN G-7-1348 f°2r°

en 1681 une progression fulgurante allant jusqu'à cinq fois la superficie vendue dix ans plus tôt. A partir de 1689, la superficie vendue en vente par taille se stabilise de nouveau entre 15 et 17 hectares ***(cf. graphique 44)***. L'état des peuplements, l'âge des arbres mais aussi l'importance de la demande sont autant de facteurs explicatifs de ces importantes variations.

L'âge des arbres au moment de l'abattage est un facteur déterminant puisqu'il met en évidence la capacité de régénération de la forêt. Mais les textes ne permettent guère, du moins jusqu'au XVIIe siècle, de décider des critères qui président au choix de telle ou telle emprise : arbres devenus trop vieux, demande accrue de bois ou encore souches devenues improductives qui sont au XVIIe siècle, régulièrement enlevées comme en 1681 en forêt de Mormal : « *enlevez ensemble toutes les vielles souches et chicots restant des delits et coupes d'arbres devant faite ensamble les jeunes recreus reuinez et abroutis a tire et aire* »[1136]. Mais tout dépend de la manière dont est géré le massif : en haie de Fontaine appartenant à l'évêché de Cambrai, il est expressément interdit de toucher aux vieilles souches en 1709 : « *sans toucher aux vieilles choques souches ou chicots* »[1137].

La durée des rotations régit la qualité des peuplements forestiers. Or, elle semble courte et différant selon les massifs forestiers, variant entre 9 en 1498 en forêt de Mormal : « *Aussi la rapse et taille du bosquet et wareskais estant soubs lescluse du vivier descaillon joindant Mormal que lon colpe par neuf ans »*[1138] , à 18 ans en 1615 au bois de Maubeuge « *auquel la raspe se taille de 18 ans a aultre et y a des chesnes bon pour ouvraige comme aussi de blanc bois* »[1139] ; ou 13 ans en haie des Lombards en 1622 « *Profit de la raspe du bois de la haye des Lombards laquelle se coppe de treize ans a aultres icelle a este coppe lan 1622 et en respondu par le compte fini 1623 estant ledit bois peuple de chesnes, faux et peu d'aulne* »[1140]. Au total, la révolution des coupes est objet de fluctuations trop importantes, pour évoquer une quelconque régularité de l'exploitation.

Avant de procéder à l'exploitation de leurs ventes, les adjudicataires ont la possibilité de procéder au souchetage des parcelles c'est-à-dire à la vérification du nombre de souches dans une parcelle. Cette disposition semble nouvelle après la Réformation, du moins la documentation écrite n'en fait pas état aux périodes précédentes : « *avant que de faire exploiter les ventes, les Marchands pourront faire proceder au souchetage pardevant le Maistre particulier, en presence du Garde marteau et du Sergent à garde, par deux Experts, desquels l'un sera nommé par nostre Procureur de la Maistrise, et l'autre de leur part; dont il*

[1136] ADN C 9494 f°3r°
[1137] ADN 8H 1172 f°3r°
[1138] ADN B 9680 f°2r°
[1139] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 137 f°5r°
[1140] ADN C 9494 f°8r°

sera dressé procés verbal, sans frais, ny droits, à peine de concussion; à la reserve des journées des Soucheteurs, qui seront taxées par le Maistre, et payées par le Sergent Collecteur des amendes; dans lequel procés verbal seront employées le nombre de souches qui auront esté trouvées, leur qualité et grosseur, et demeurera au Greffe de la Maistrise, pour y avoir recours, et s'en servir lors du recollement ». Les bois ainsi vendus doivent porter la marque des adjudicataires comme en 1681 en forêt de Mormal « *Marqueront les adjudicataires les bois procedant de leur ventes d'un marteau sur lequel il sera grave quelques lettres ou marques ont il laisseront lempreinte au greffe* »[1141], disposition qui apparaît déjà en Hainaut à la fin du XVIe siècle et témoigne d'une gestion maîtrisée de la ressource.

L'abattage incombe à l'adjudicataire mais sur les techniques en elles-mêmes du bûcheronnage, peu d'informations avant le XVIIe siècle. Afin de renforcer la capacité de régénération, les marchands adjudicataires ont obligation de couper les arbres à ras de terre, les feuillus peuvent ainsi plus facilement rejeter comme en 1681 en forêt de Mormal : « *Seront leur adjudicataire obligez de faire coupez les bois de leur vente a rez de terre* »[1142] ; ou en 1709 en haie de Fontaine « *Ne pourront lesdit marchands faire abbatre leurs bois que reze a reze de terre* »[1143] . Cette obligation rappelée par l'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669[1144] est en réalité connue et pratiquée en Avesnois depuis le début du XVIIe siècle : comme en 1618 au bois des Chatenières (écopaysage les Fagnes) « *Item de faire couper tous blanc bois au pres de terre* »[1145]. Elle est rappelée par l'ordonnance d'Isabelle de Castille : « *Item les marchands debveront abbattre tous les arbres et bois qu'ils trouveront en leurs marchiez rez a rez terre sans y laisser aucuns troncq*»[1146].

S'agissait-il alors d'une coupe rase ou d'une coupe avec réserve de baliveaux ? Tous les arbres étaient-ils abattus ou en laissait-on en réserve ? Les sources éclairent la pratique du balivage en Avesnois, aussi bien à l'ouest qu'à l'est du territoire. Les premières mentions datent de la fin du XVe siècle : en fagne de Trélon en 1474 : « *chasque marchand doit laisser douze baliveaux a chaque rasiere de bois sous peisne de [10] sols d'amende arbitraire* »[1147] ; en 1590 dans les bois de la châtellenie du Cateau-Cambrésis : « *chaque marchant doit laisser pour chasque mencaudee 8 estallons de fresne, cherisier portent le vent sous peine de 20*

[1141] ADN C 9494 f°2r°
[1142] ADN C 9494 f°9r°
[1143] ADN 8H 1172 f°3r°
[1144] « Enjoignons aux Adjudicataires de faire couper, receper et ravaler le plus prés de terre que faire se pourra, toutes les souches et estocs de Bois pillez et rabougris estans dans les ventes; et aux Officiers d'y avoir l'oeil, et tenir la main, à peine de suspension de leurs Charges ».
[1145] ADN 9 H 1853 f°17r°
[1146] ADN C 9494 f°
[1147] Merode/Trélon pieces déclassées f°2v°

livres damende »[1148]. Le nombre de baliveaux réservés diffère selon les lieux et les périodes : si en 1590 au bois de le Fontaine le nombre de baliveaux est de 12 par mencaudée, en 1618 il est de 10 au bois des Chatenières et en 1723 de 20 par mencaudée. La réformation de Colbert menée en Hainaut par le Féron du Plessis applique un nouveau statut aux baliveaux, tous appartiennent au roi : « *Tous arbres de reserve et balliveaux sur taillis seront à l'advenir reputez faire partie du fonds de nos bois et forests, sans que les Doüairieres, Donataires, Engagistes, Usufruitiers et leurs Receveurs ou Fermiers y puissent rien pretendre, ny aux amendes qui en proviendront* ».

En fonction de leur âge, les baliveaux sont nommés différemment dans la documentation écrite : un « baliveau d'âge » à l'âge du taillis, un « baliveau moderne » est âgé de deux à trois fois l'âge du taillis, un « baliveau ancien » est âgé d'au moins quatre fois l'âge du taillis[1149]. Ces baliveaux portent une marque particulière afin de les distinguer : le « crocq » comme en 1710 ceux du bois de Fontaine : *« trouveront lesquels seront marques de la marque du crocq de mondit sieur le prelat avant que lon ne puisse abatre ny travailler ausdites portions* »[1150]. L'ordonnance des Eaux et forêts de 1669 oblige à ce que soit préservé sur l'ensemble des forêts du royaume le nombre de 16 baliveaux par arpent. Cette disposition est applicable aussi aux forêts appartenant aux communautés ecclésiastiques dans un seul objectif : fournir le bois nécessaire pour la marine[1151] : « *Declaration du roy qui descharge les*

[1148] ADN 8H 1172 f°3r°

[1149] En forêt de Mormal en 1679 « *y compris les anciens baliveaux acommencer par l'on des bout dudit bois tout d'un suivant a la reserve de 30 baliveaux de chesnes par chacun arpent. Que celle dudit bois le Comte sera reduite a lage de 18 ans a raison de 9 arpents par chacun an y compris les anciens et modernes balliveaux esbranches et de mauvaise nature* »

[1150] ADN 8H 1172 f°4r°

[1151] Notons sur ce point que les massifs forestiers situés à l'ouest du territoire sont mis à contribution pour la marine. En effet en 1679, le réformateur Le Féron du Plessis en charge de la réformation des eaux et forêts de Hainaut décide de mettre en défens une partie des chênes pour qu'ils servent à la production du bois de marine le cas notamment de la forêt de Mormal en 1704 où 1280 chênes sont coupés pour être envoyés à Dunkerque « *Le 6 fevrier 1704 nous officiers de la maitrise du Hainaut et Cambresis etablie au Quesnoy en execution de larrest du conseil d'estat du 13 jour de novembre 1703 qui ordonne quil sera marque aux endroits plus convenable et moins domageable dans la forest de Mormal la quantite de 1280 chesnes pour les vaisseaux et gallere a constuire pour le service de sa majeste au port de Dunkerque. A la requeste du sieur Houzay entrepreneur de la fourniture des bois propres pour les dits vaisseaux et galleres ou estant avons convenus de proceder a la marque et estimation desdit chesnes en presence du sieur Fabert Haistre conservateur des galleres et de Jean Sortier maistre charpentier de marine sur lestimation qui en sera faite conformement audit arrest du conseil par Nicolas Bar expert denomme par le sieur procureur du Roy* » AN G7-1348 f°7r°. Autre exemple en 1679 *« Rapport du sieur Le Feron. Leroy sestant fait representer en son conseil l'arrest rendu en icelui le 29e avril 1679 par lequel sa majeste auroit commis les sieur Faultrier conseiller en ses conseil intendant en Hainaut et Le Feron commissaire nomme par sa majeste pour la refformation des eaux et forest de France pour faire la visite des forest appartenant a sa maeste dans la province de Haynault, (...) Et que les 1722 arpents 50 perches restante de la dite forest et portez par le dit proces verbal demeureront pour les cantons qui seront plantes des plus beaux bois de chesnes qui seront tenu en deffends, pour servire aux bastiments de mer et autres ouvrages* » ADN C 9494 f°1r°.

Les bois de l'évêque de Cambrai sont également réquisitionnés ce qui n'est pas sans créer quelques vifs conflits avec l'autorité royale et sa représentante en matière forestière : la maîtrise des eaux et forêts de Le Quesnoy comme en 1705*« Ce fut comme ils le marquent dans leurs proces verbal du 12 decembre a loccasion dun arrest du conseil destat du 20 juillet 1700. Lequel arrest regle les formalitez a observer pour la coupe des*

beneficiers communauts ecclesiastiques et gens de main morte qui possedent des bois dans letendue du royaume, de toutes recherche et des peines portees par l'ordonnance du mois d'aoust 1669, nous avons enjoint a toutes les communautes ecclesiastiques et laiques et aux prelats, abbes prieurs administrateurs commandeurs de l'ordre de Saint Jean de Jerusalem et autres beneficiers et gens de main morte qui exploiteroient des bois et forest dans letendue de notre royaume de reserver seize baliveaux dans chaque arpent de bois taillis et dix par arpent de fustaye (...) soient toujours en etat de fournir ceux qui sont necessaires tant pour la construction et entretien des batiments et des vaisseaux ainsi que pour le chauffage de nos subjets »[1152].

Partout sur le territoire, les marchands ont l'obligation de nettoyer leurs parcelles comme au bois des Chattenières en 1618 : « *qu'iceulx marchans seront tenus de coulper touttes espines ronches arbroyes et toutes ramieres et de bien nettoyer tout le bois et le tout avoir nettoye et widé* »[1153] . En 1626 l'ordonnance d'Isabelle de Castille ne manque pas d'insister sur cette disposition, preuve s'il en est, qu'elle ne s'appliquait pas toujours : « *item debveront rien et deuement faire coupper rabiner et sarper tout le bois brouster, cardons genettes, espines et ronches et nettoyer leurs marchez a reigle de bois en faisant aussi couper les mauvais estocqs a remettre a terre* »[1154]. L'objectif de ce nettoyage qui ne cesse d'être rappelé dans les ordonnances est de faciliter la régénération de la raspe comme le souligne ce compte du début du XVIIe siècle à propos du bois le Comte : « *Taille et coppe ordinaire Jean de Melz demourant a Landrechies 15 menc. (...) la vente et recours susdit de la charge de par le marchant prenneur avoir le tout abattu a une coppe aussy retaille pareillement tous les halots ou estocq que y estoient mal abatus et hors saison par les paysans et gens de guerre le tout nettoyer despines et aultres tel ramiers qui pourroient empescher pour ladvenir la raspe dicelui bois de croistre et le tout faire apparoir a leurs despens en dedens le dernier du mois de may 1601* »[1155].

---

bois propre pour la marine. Ils firent une exacte visite des bois quils firent durer cinq jour. Ils compterent tous les chesnes vendus. Ils en designerent le nombre et la grosseur de chacun. Ils les marquerent du marteau de la maitrise. Ils les saisirent et laissèrent en lagarde et sequestre des sergents et gardes bois ordonnerent que le proces verbal de leur visite seroit signifie au seigneur archeveque pour y faire faire reponse huitaine a prez signification non obstant vacances. Ils assignerent un des gardes a comparoitre devant eux au Quesnoy. Mais il eut des ordres contraires les marchant des bois couperent venderent et transporterent leurs chesnes sans avoir accuse egard a la saisie des eaux de la maitrise du Quesnoy parce quon lui repondit de tous. Et les officiers de la maitrise en ayant porte leur plainte a la cours, ils eurent pour toute la satisfaction des ordres bien expres de laisser paisiblement jouir le seigneur archeveque des franchises de sa chastellenie que le roy vouloit lui conserver M. Ganteux premier officier de cette maitrise eut l'honnestet de porter lui-même cette nouvelle au seigneur archeveque de la part de M. Desmarais » ADN 3 G 356 f°1r°

[1152] ADN 8H 1172 f°8r°

[1153] ADN 9 H 1853 f°4r°

[1154] ADN C 9494 f°7r°

[1155] ADN B 8926 f°2r°

Le temps de coupe et débardage – ou vidange- est extrêmement réglementé en Avesnois, ce bien avant l'ordonnance de 1669[1156]variant de quelques mois à deux années[1157] au maximum comme par exemple au bois l'Abbé où les coupes doivent être débardées pour la saint -Jean-Baptiste en 1673 : « *seront encore tenus lesdit marchands avoir tout releve et vuide leurs arbres dans le jour de la Saint Jean Baptiste dudit an 1673* »[1158]. Dans de nombreux massifs, la date limite de débardage semble être la saint-Rémy comme en 1618 au bois des Chatenières : « *Et le tout avoir vide endedens le St Remy ensuivant dudit an sur et a paine de confisquer le non wuidé a lors au proufit de messieurs dudit Liessies* »[1159]. Cette date de la saint Rémy marque la fin du commerce du bois et le début de la paisson, il y a là vraisemblablement un cantonnement des usages. Notons qu'au XVe siècle, le temps de débardage semble être plus long à l'est qu'à l'ouest du territoire ; une corrélation peut alors être faite avec les conditions du milieu (relief beaucoup plus accidenté, débardage rendu difficile) et la présence des voies de circulation sur cette partie du territoire.

Toutefois, ce temps de débardage peut être abrégé lorsque le contexte politique le requiert, notamment lors des épisodes de guerres comme en 1709 au bois le Fontaine : « *Seront tenus lesdit adjudicataires davoir tous abbatus leurs portions en dedens quatre jours et de le faire enlever incessament a peine de pure perte pour eux. Si apres lesdits bois sont enleves par les trouppes du roy ou autrement par les ordres de mondit seigneur le marechal* »[1160].

Quant au recollement, il a lieu dans la seconde moitié du XVIIe siècle 6 semaines après la vente comme le précise l'ordonnance de 1669 en présence du soucheteur, du garde marteau, de l'arpenteur et du lieutenant. L'objectif est de vérifier le respect des modalités de coupe parcelle par parcelle[1161].

[1156] « Les bois tant de Fustaye que Taillis, seront coupez et abatus dans le quinziéme d'Avril, et le temps des vuidanges reglé par le Grand-Maistre, suivant la possibilité des Forests, à peine d'amende arbitraire, et de confiscation des marchandises contre les Adjudicataires, sans que les Officiers puissent accorder aucune prorogation pour coupes et vuidanges, sous pareille peine d'amende arbitraire, et de privation de leurs charges ».

[1157] C'est également le cas dans d'autres régions telles l'Ile-de-France. Ce temps court de vidange remet en cause la capacité de régénération de la forêt comme le souligne Jean Boissière BOISSIERE (Jean), « Le débardage des bois dans le bassin parisien et ses bordures à l'époque moderne » in G.H.F.F., « Forêt et transports traditionnels », Journée d'Études Environnement in *Forêt et Société, XVIe-XXe siècles*, Paris, IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°14, 2004, p.9-24

[1158] ADN 9H 630 f°5r°

[1159] ADN 9H 1853 f°7v°

[1160] ADN 8 H 1172 f°6r°

[1161] *« Lorsque les Arpenteurs et Soucheteurs, tant les premiers que ceux qui auront esté nommez à l'effet du Recollement seront arrivez sur les lieux, les procés verbaux d'assiete, arpentage, ballivage et souchetage qui auront esté faits pour l'adjudication des ventes, seront representez, et reconnoistront les arbres reservez par les procés verbaux et par les adjudications. Et pour cet effet, les officiers visiteront exactement les ventes de bout en bout en toutes leurs parties, les pieds corniers, parois, liziéres et balliveaux, afin de connoistre si elles auront esté bien coupées, usées, vuidées, et nettoyées, dont ils dresseront leurs procés verbaux, contenant le détail des entreprises, malversations, defauts et manquemens qu'ils auront reconnus, et ce qui manquera des arbres retenus et reservez par les procés verbaux de martelage et ballivage ».*

2.1.3 Statut social des adjudicataires

Pour pouvoir accéder à ces ventes, qu'elles soient par taille ou à l'unité, l'adjudicataire doit fournir une caution, permettant ainsi au personnel forestier de s'assurer du bon règlement de la vente. Cette disposition apparue à la fin du Moyen Age pour les ventes à l'unité puis pour les ventes par taille par la suite, démontre la volonté de l'autorité de limiter les abus, de s'assurer du bon rendement du massif forestier. Cette pratique est présente sur l'ensemble du territoire comme le montrent ces exemples : en 1626 en forêt de Mormal « *Et feront les marchant obligez donner bonne et suffisante caution au consentement dudit recepveur general* »[1162] ; autre exemple en 1673 au bois l'Abbé : « *Seront aussy tenus lesdit marchands (...)Et pour ce prestement s'obliger et donner bonne caution et respondan, a son appaisement, outre ce tous les bois faconnez, et les leignes en provenantes demeureront encore pour caution du deub desdits marchand audit seigneur procureur pour estre ainsy reserve par forme de droit dassurance pour en cela preserver a tous autres creanciers* » ; en 1709 au bois le Fontaine « *Pareillement seront tenus lesdit adjudicataires avant travailler ny abattre lesdites portions de prendre des billets de permission du sieur greffier de la ditte terre et luy en payer son droit ne pouront lesdit adjudicataires toucher ny abbatre aucun chesne chesneau ny estres croissants et existants sur les dittes portions* »[1163].

L'analyse des patronymes présents dans les 5017[1164] mentions relevées pour le commerce du bois au XVIIe siècle montre que certains noms se rencontrent plusieurs fois. C'est le cas des Lefebure – totalisant 45 mentions-, des Lebrun, des Petit, des Eliet, des Carpentier ou encore des Carlier ***(cf. graphique 46)***. Ces patronymes se retrouvent d'ailleurs lors des adjudications de paisson et de pâturage, devons-nous pour autant supposer qu'il y a main mise ou monopole de ces familles sur le commerce du bois ? Difficile d'en juger, le simple constat que nous pouvons faire est qu'un même individu peut se porter acquéreur de bois plusieurs années de suite dans un ou plusieurs massifs forestiers : c'est notamment le cas de Pierre Lefebure achetant des cordes de bois en haie d'Avesnes en 1620, une taille de raspe au bois de Maubeuge de 1622 à 1626.

L'examen de l'impact géographique montre que les massifs forestiers sont intégrés à un circuit court, les adjudicataires et acheteurs viennent majoritairement des villes et villages situés à proximité des massifs forestiers ***(cf. graphique 47)***. Le domaine forestier de

[1162] ADN C 9494 f°4r°
[1163] ADN 8 H 1172 f°8r°
[1164] Ce chiffre est obtenu grâce à la requête SQL se situant ***en annexe technique p.64***

l'Avesnois ne relève pas d'un circuit marchand plus vaste, régional – ou alors très ponctuellement- comme le soulignait Jean-Pierre Sosson pour la forêt de Nieppe[1165].

Quant au statut social des adjudicataires il est rarement mentionné – seuls 4% des individus sont renseignés-, il est alors difficile de rendre compte d'une véritable répartition sociale des adjudicataires. Retenons simplement la présence des membres de l'administration, du clergé, mais aussi de la noblesse et de la bourgeoisie ***(cf. graphique 48)***. Retenons aussi que parmi les individus acquérant de grandes quantités de bois sans jamais être identifiés par les textes, doivent bien figurer quelques marchands ou artisans.

2.1.4 Des prix élevés et spécifiques

Les ventes de bois se réalisent au plus offrant et dernier enchérisseur comme en témoignent ces deux exemples l'un pour la vente par taille, l'autre pour la vente à l'unité : en 1619 aux Grand et Petit bois l'Evêque « *a mis a crye et a recours pour passer au plus offrant et dernier encherisseur plusieurs moustres de chesnes qui se marqueront et enseigneront promptement de son marteau tant grand et petit bois l'Evesque* »[1166] ; en 1698 aux Grand et Petit bois l'Evêque *« passera au plus offrant et dernier encherisseur plusieur portions de raspe qui sont presentement nayees et mesurees tant as Grand et Petit bois Levesque* »[1167].

L'analyse des prix de la vente à l'unité montre une grande disparité entre les massifs forestiers, globalement ces derniers connaissent une évolution en dents de scie. La différence de prix d'une année à l'autre peut s'expliquer par le type de bois, la qualité, l'âge, la longueur, la quantité de branchages ou bien encore le diamètre du bois. L'évolution des prix de vente à l'unité pour les bois de Beaufort, des Bons Pères, le Comte, de Mormal ou de la haie de Fourmies montre des situations contrastées ***(cf. graphiques 36 à 41)*** :

- bois de Beaufort : forte augmentation des recettes en 1623 et 1625 allant jusqu'à 7000 livres puis diminution de moitié de 1631 à 1656
- bois le Comte : hausse en 1635 (7000 livres) puis diminution de 1637 à 1649
- bois des Bons Pères : hausse en 1635 (1500 livres) puis diminution de 1635 à 1667
- forêt de Mormal : hausse de 1659 à 1678 puis diminution à partir de 1678
- bois de Fourmies : hausse constante des prix hormis en 1672

La période 1630-1660 semble être un moment de baisse relative des recettes de bois pour bon nombre de massifs, résultant d'une situation d'insécurité - retours d'épisodes de

[1165] SOSSON (Jean-Pierre), « Le commerce du bois au Bas Moyen Age » in *L'Uomo e la foresta, secc.XIII-XVIII*, Florence, Settimane di Studio dell'Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27- Prato (mai 1995), 1996, p.743-761
[1166] ADN 3G 3346 f°7r°
[1167] ADN 3 G 3338 f°7r°

peste entraînant une déprise démographique, troubles politiques - qui a assurément influencé la mise à prix du bois comme l'indique ce compte de 1670 « *depuis la guerre, les garnisons qui etoient dans toutes les places de Flandres ont ete evacuees ce qui a rendu l'argent rare dans le pays et a diminue la consommation les bois qui vendoient communement 12 livres la corde avant la guerre se donne a 7 ou 8 livres* »[1168] ***(cf. figure 13)***. Seule, la haie de Fourmies connaîtrait une hausse constante du prix des bois à cette période. Examinant le prix moyen[1169] du chêne et du hêtre vendu en haie de Fourmies entre 1669 et 1684, s'observe une progression continue du prix du hêtre passant de 2.98 livres en 1669 à 5.57 en 1684. Dans le même temps, le chêne connaît une évolution des prix oscillant de 7.60 livres en 1669 à 8.77 livres en 1684 après avoir atteint un maximum en 1672 avec un prix moyen de 14.88 livres. Cette progression du prix moyen du hêtre pourrait s'expliquer par une augmentation de la demande en charbon de bois par les « industriels » détenant un certain monopole sur le commerce ligneux.

La tendance générale qui s'observe sur l'ensemble du territoire est celle d'une augmentation du prix des bois vendus par taille entre le XIVe et le XVIIe siècle dans les écopaysages de Marche de l'Avesnois, du Pays de Mormal, du Val de Sambre, des Fagnes. Au XVIIIe siècle, le phénomène se poursuit si l'on en croit l'intendant de Hainaut : « *Il estime que votre majeste ayant conserve a cette province par les traites et paix lesdit privileges quelle avoit auparavant il est important de laisser aux la liberte de couper tous leurs bois sans reserve en laissant le nombre de baliveaux regle par lordonnance dautant que le prix du bois est deja fort cher* »[1170] ***(cf. graphiques 42 et 43)***. A l'échelle du massif, dans le bois de Beaufort par exemple, la disparité de situations est bien plus importante encore d'une année à l'autre. Cette variabilité des prix est liée à la superficie vendue, à la différence de sol entre les parcelles, à l'exposition mais aussi à la présence de surfaces non boisées dans les parcelles vendues qui peuvent considérablement faire évoluer le prix de l'adjudication.

Au milieu du XVIIe siècle, une taxe nouvelle est instaurée : le patard au florin. Mis en place en 1648 par le comte de Hainaut, cette nouvelle imposition qui se devait temporaire, durera jusqu'en 1771, et porte sur l'ensemble des transactions portant sur le bois quelque soit le propriétaire des massifs, institutions ecclésiastiques comme seigneurs laïcs[1171]. La mise en place de ce nouvel impôt ne se réalise pas sans difficulté « *pourqui lesfdit vicaires auroient*

[1168] AN G-7-1348 f°4r°

[1169] Le prix moyen est calculé par le ratio recette totale sur nombre d'arbres vendus par exemple en 1672 le nombre de chêne vendus est de 197 pour une recette de 2932 livres soit 14.88 livres de prix moyen.

[1170] AN G-7-1348 f°1r°

[1171] « *Au mois de mai 1648 sest meu a Monseigneur grandes difficultes sur ce que les estats de Haynault demandoient un impost d'un patard au florin sur chacune charge de bois sortant des bois l'Evesque et entrante audit pays de Hainaut* » ADN 3G3371 f°3r°

aussi en charge ce compte de vacquier a ceste difficulte et empescher la continuation de cette nouveaute comme at este effectue presentement pardevant ceulx des estats dudit pays de Hainaut. Ayans este envoye nombre attestations de lancienne franche et liberte des entrees desdit bois Levesque audit pays de Hainaut ». Bien qu'aucun propriétaire ne pouvait exploiter et employer son bois pour ses propres forges sans payer le droit du patard au florin, certains tentent de s'y soustraire comme la marquise de Trélon en 1699 : « *Disans quil est venu a sa coignoissance que madame la marquise de Terlon fait vendre une très grande quantite de bois à des maistres de forges pour les consommer a leurs dittes forges sans en payer le droit de patar au florin conformement aux arrets du conseil de sa majeste ce qui porte un tres grand prejudice au suppliant* »[1172]. Cette procédure va conduire à une véritable tension sur les prix du bois : pour pallier le montant de l'impôt, les propriétaires vont augmenter les enchères, la mise à prix initiale du bois.

En Avesnois, les deux modes d'exploitation coexistent. Il ne semble pas que l'un prenne le pas sur l'autre, le taillis est exploité par taille, la futaie à l'unité. Concrètement, les ventes par taille se font plus régulières à partir du XVIIe siècle, ce qui semble plus tardif que dans d'autres régions du royaume[1173]. Ces modes d'exploitations sont mis en place afin de soutenir le caractère multifonctionnel des forêts de l'Avesnois (bois d'œuvre, de marine, d'industrie, de fortification…) et préserver la rentabilité du domaine forestier sur le long terme.

2.2 Le bois d'industrie

L'Avesnois, pays de bois et de rivières, est depuis le Moyen Age, un pays de forges et de verreries. La carte de Cassini levée au milieu du XVIIIe siècle fait état de nombreux établissements industriels : forge de Milourd (Anor), la Galoperie (Anor), la Lobiette (Anor), la Neuve Forge (Anor)…. Au total, 35 établissements « industriels » sont situés sur le territoire de l'Avesnois au XVIIIe siècle dont 25 au sud-est : poterie, tuilerie, forge, fourneau, chaufour… C'est véritablement à un développement des activités industrielles voire même, comme le qualifie Jérôme Buridant, à un « triomphe de l'industrie »[1174] que l'on assiste alors. Certes l'exploitation « industrielle » est ancienne[1175] en Avesnois mais son véritable

[1172] Merode/Trélon 151 f°1r°
[1173] DEVEZE (Michel), 1962, *Op. Cit.*
[1174] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit.,* p.180
[1175] Les activités de verrerie apparaissent dès le XIIe siècle PALAUDE (Stéphane), *Verreries Noires d'Avesnois-Thiérache XIXème-XXème siècles*, Thèse de doctorat sous la direction de ECK Jean- François, Université Charles de Gaulle Lille III, 2009, p.19

développement débute au XVIe siècle, s'accélère au XVIIe siècle[1176] ***(cf. cartes 42 à 46)***. L'édification de forges par le biais des arrentements en terres de Trélon et de Liessies[1177] favorise ce phénomène, comme en 1629 : « *De Joseph Polschet pour larrentement du courant deau riviere et rieu de la haie de Fourmies avec certaines portions de bois pour le rejoinct deaux aussy six bonniers de raspe d'heritage au feu Charles de Gosee a assy et erige le fourneau le tout au rendage de [10] livres tournois par an au jour de Noel la moitie au proufit de ceste eglise et lautre moitie au proufit dudit seigneur d'Avesnes* »[1178].

Ces installations artisanales, "industrielles" tirent souvent leur matière première des forêts avoisinantes[1179]. C'est pourquoi la grande majorité des forges et verreries se situent à proximité d'importants massifs forestiers : le Houy et Ranguillies sont proches de la haie de Fourmies, La Folie et La Rue Neuve se situent à proximité de la haie de Fourmies et du Francbois, la vieille verrerie et la Folie d'Anor sont non loin du bois Saint Hubert et de la haie de Fourmies[1180]. Les proto-industries consomment principalement le taillis, objet de toutes les attentions comme le démontre cette note de 1710 concernant la fagne de Trélon : « *Le controleur aura soin de diminuer le nombre des chenaux dans les tailles qui lui ont été designees et dans les quelles il y en a excessivement tant qu'ils empechent et etouffent la croissance du taillis, il procedera a cette operation avec discernement et circonspection* »[1181]. Leurs besoins en bois sont bien spécifiques, préférant des essences brûlant plus facilement tels que le charme, le hêtre, le frêne ou bien encore le chêne. Le taillis est alors traité à courte révolution afin de favoriser le développement de bois de petit calibre comme au bois de Lompret en 1626 « *Bois de Lompret dont la raspe se prend par les maitres de forges a selvaiges lorsquelle est en point de coupper, sy y a des beaux chesnes douvraiges lors qu'il y a de la raspe taillee* »[1182].

[1176] En 1695 une nouvelle forge à Anor est édifiée par Antoine Goulart fils. PALAUDE (Stéphane), 2009, *Op. Cit.*, p.29

[1177] L'abbaye de Liessies participe pleinement à cette expansion des « industriels » comme en témoigne cette citation datée de 1730 « « *il est juste d'y faire participer lesdit du Carme et DEpret pour la misne necessaire a leur fourneau qui consomme les bois de SAS et en a fait augmenter le prix, que le sieur comte de MErode ne s'y en est reserve qu'un quart et que les dit abbe et religieux de Liessies, qui sont associes pour un autre quart, consentent que lesdit Du Carme et Despret ayent leur part dans ¾ cedes par le sieur comte de Merode* » Merode/Trelon 172 f°2v°

[1178] ADN 9 H sup 30 f°1r°

[1179] Jean-Paul Métailié précise à ce propos que les forges sont installées à proximité des forêts car le charbon de bois est friable et ne saurait être transporté sur de très longues distances. METAILIE (Jean-Paul), *Proto-industries et histoire des forêts,* Cahiers de l'ISARD, 3, Paris, CNRS, 1993

[1180] PALAUDE (Stéphane), 2009, *Op. Cit*., p.33

[1181] Merode/Trélon pièces déclassées f°1v°

[1182] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 143 f°3r°

De nombreux chercheurs s'accordent sur l'impact de l'exploitation industrielle sur les peuplements forestiers, et plus généralement sur le paysage[1183]. Pour reprendre Denis Woronoff, ces activités sont-elles protectrices ou dévastatrices ?[1184]

Les besoins en bois sont importants, que ce soit pour les poteries, les tuileries situées majoritairement à l'ouest, notamment en forêt de Mormal, utilisant principalement du menu bois ou pour les forges une matière première transformée : le charbon de bois. Les charbonniers travaillent alors en association avec les maîtres de forge, mais les sources ne sont guère disertes sur les modalités de cette organisation. Dans d'autres régions, notamment en Thiérache, les charbonniers s'installent en lisière de forêt, en général en bordure de parcelles. Les faudes –meules de charbonniers- laissent une trace circulaire noircie par le feu où ne pousse aucune végétation. L'analyse sur le terrain –prospection pédestre, archéologie forestière- permet alors de révéler l'emplacement de ces faudes.

A cet égard, nous avons repris les résultats de l'étude menée par Emmanuel Catteau et son équipe du Conservatoire Botanique National de Bailleul sur le bois de Nostrimont, situé à l'est de la Fagne de Trélon[1185]. La végétation forestière actuelle du bois de Nostrimont est extrêmement appauvrie et dégradée. Dans son mémoire de master, l'écologue Brice Normand a établi un lien entre sous-bois dégradé et densité des strates arbustives/arborescentes. Cette répartition semble être selon lui, liée à la gestion sylvicole et aux activités forestières passées et actuelles[1186]. L'analyse des sols fait apparaître une grande concentration de charbons de bois[1187]. Ces surfaces sont alors d'anciennes places à feu où était confectionné le charbon de bois. Le charbonnage constituait une exploitation diversifiée des produits de la forêt : feuillage, bois, horizons superficiels du sol pour la constitution des meules de charbonnières. Selon cette étude, la nature du substrat, les résidus de charbon, la date de dernière utilisation

---

[1183] Prenons l'exemple de l'étude menée par Véronique Izard sur les entreprises métallurgiques dans les Pyrénées Nord catalanes. Elle analyse la pression métallurgique qui s'étend spatialement et temporellement, et ses conséquences sur l'environnement. IZARD (Véronique), « Cartographie successive des entreprises métallurgiques dans les Pyrénées nord catalanes : support préliminaire à l'étude éco-historique des forêts charbonnées » in *Archéologie du midi médiéval*, tome XII, Carcassonne, Centre d'Archéologie médiévale du Languedoc, 1994, p.115-129

[1184] WORONOFF (Denis), « Forges prédatrices, forges protectrices » in *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, Toulouse, tome 55, avril-juin 1984, p.213-218

[1185] CATTEAU (Emmanuel), NORMAND (Brice) *et alii,* « Impact de l'activité charbonnière historique sur la végétation des forêts de la Fagne » in GALOCHET (Marc) (dir.), *Des milieux aux territoires forestiers, mélanges en l'honneur de Jean Jacques Dubois*, Arras, Artois Presses Université, 2010, p.85-100

[1186] NORMAND (Brice), *Etude des impacts humains du passé et du présent sur la strate herbacée des sous-bois de la Fagne en Avesnois (59),* mémoire de Master 2 professionnel Environnement, gestion de la biodiversité et des écosystèmes continentaux et côtiers, Centre Régional de Phytociologie / Conservatoire Botanique, National de Bailleul, 2005

[1187] Voir les travaux en cours de Thomas Feiss sur le même sujet appliqués cette fois aux forêts de l'Aisne. FEISS (Thomas), *Approche éco-pédologique de l'histoire de sols forestiers et de leur exploitation anthropique passée*, thèse de doctorat sous la direction de Guillaume Decocq et Hélène Horen, Université de Picardie Jules Verne.

de la charbonnière sont des facteurs explicatifs de la composition actuelle du peuplement[1188]. C'est pourquoi il est primordial d'analyser les modalités de gestion du taillis dans le temps ainsi que ses débouchés dans le cadre du commerce du bois « d'industrie ».

Les mentions de ventes de bois d'industrie ne cessent de s'accroître à partir du XVIe siècle pour les écopaysages les Fagnes, du Val de Sambre, les pays des Helpes et de Mormal ***(cartes 42 à 46).*** On observe alors une forte augmentation des cordes vendues entre le XVIe siècle et le début du XVIIIe siècle, passant de 8 000 cordes au XVIe à plus de 80 000 au XVIIe siècle, le taux d'accroissement s'élevant à 1376% ***(cf. graphique 49)***. En Avesnois, la demande en combustible ligneux suit donc une croissance exponentielle qui s'observe également en d'autres régions comme l'Ile-de-France ou le Laonnois[1189]. Ce qui n'est pas sans engendrer une surproduction de bois « d'industrie », comme le constate en 1699 l'intendant M. de Bernières, conseiller du roi. Celui-ci relève que la marquise de Trélon vend tous ses bois aux maîtres de forges : *« Disans quil est venu a sa coignoissance que madame la marquise de Terlon fait vendre une très grande quantite de bois à des maistres de forges »*[1190].

Denis Woronoff estimait que, pour la fin du XVIIIe siècle, la consommation moyenne d'une forge est de 5000 stères par an[1191]. Il est difficile de savoir si la consommation des établissements proto-industriels en Avesnois équivalait à cela, tant les informations sont dispersées temporellement et spatialement. Du moins, nous pouvons établir un parallèle entre la consommation en cordes de la manufacture de Saint Gobain -5881 cordes en 1771[1192]-, équivalente à celle de la forge située à proximité de la haie d'Anor – 4000 cordes en 1730-.

Les cordes représentent un tel enjeu économique que leur taille est strictement réglementée. Il s'agit en réalité d'une pratique ancienne déjà mentionnée dans les coutumes du comté de Hainaut, rappelée dans une ordonnance de 1554 « *que les cours fagots que lon appelle fagots marchants debvront avoir neuf palmes de cloyure et longueur de faceaulx cest trois pieds et demi* »[1193]. Cette mesure est reprise par l'ordonnance des Eaux et Forêts cent ans plus tard : « *soit en cas de vente ou delivrance de chauffages à autre mesure qu'à la corde, qui aura huit pieds de long* » et appliquée à l'ensemble du territoire comme en

[1188] NORMAND (Brice), 2005, *Op. Cit.,* p.95. Une remarque identique a été formulée par un sergent forestier de la forêt de Mormal au XVIIe siècle. Selon lui, le charbonnage est à l'origine de « *l'esclaircissement des peuplements* » ADN B 913(17.794) f°1v°

[1189] Voir les travaux de Jean Boissière pour la région Ile-de-France BOISSIERE (Jean), « La consommation parisienne de bois et les sidérurgies périphériques : essai de mise en parallèle, milieu XVe siècle-milieu XIXe siècle » in WORONOFF (Denis), *Forges et forêts. Recherches sur la consommation proto-industrielle de bois*, EHESS, 1996, p.29-56, également ceux de Jérôme Buridant pour le Laonnois BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit.*

[1190] Merode/Trélon 151 f°1r°

[1191] WORONOFF (Denis), 1984, *Op. Cit.*, p.215

[1192] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit.*, p.210

[1193] FAIDER (Charles), *Coutumes du pays et comté de Hainaut*, tome 3, 1883, Belgique, F. Gobbaerts, p. 335

témoigne cet exemple de 1764 pour la fagne de Trélon : *« que les cordes de leignes contiendroient tout le bois en desous de dix lignes du poulce de France de diamettre ce qui est la grosseur ordinaire du bois propre a etre unis au charbon, suivant lusage de toute la pairie d'Avesnes, Chimay et Beaumont entourans le bois»*[1194]. Cette disposition permet alors de rentabiliser le capital sur pied conduisant à un meilleur rendement du tronc d'arbre abattu.

Il semblerait même que l'exploitation de certains massifs se soit spécialisée vers le bois « d'industrie » comme les bois du Comte (val de Sambre), le bois l'Abbé, la haie de Fourmies, le bois de Nostrimont et la fagne de Trélon (Les Fagnes), la haie de Cartignies, ou bien encore le bois de Fresseau (Thiérache) ***(cf. graphique 50)***. Si bien que les comptabilités de certains massifs forestiers – c'est notamment le cas pour la haie de Fourmies- comportent désormais une rubrique dédiée au bois d'industrie : la vente du « *bois de selvage »* autrement dit la vente de bois pour les forges. L'un des massifs forestiers qui fournit le plus de bois d'industrie au cours du XVIIe siècle est la fagne de Trélon[1195]. Son importance est reconnue bien avant le XVIIe siècle, puisqu'en 1555 le seigneur de Trélon demande aux officiers de son administration forestière de respecter la procédure de vente pour les bois d'industrie notamment pour le débardage, de ne plus favoriser les maîtres de forge : « *Pour ce que some advertis que aux livrance des faignes quy se sont faicte cy devant par nos officiers aux maistres des forges y avoit eult pour le passe grand exces et aultrement a nostre detriment de nosdit bois et voulons que decy en avant nosdit officiers soient temps et subjects faire lesdit livrance a leurs despens justement quelles seront taillies sans aucune dilation* [sans délai] *a considerer* »[1196].

Cela suppose alors que les "industriels" aient la main mise sur le marché du bois. Sur les 5017[1197] mentions d'acheteurs de bois au XVIIe siècle, le statut social est précisé pour 244 d'entre eux : 113 sont maîtres de forge -soit 46%-, viennent ensuite les marchands de bois 7% puis les verriers 3% ***(cf. graphique 51)***. La thèse de Stéphane Palaude démontre d'ailleurs la concentration et les modalités socio-économiques de ces activités[1198]. Maîtres de forge et verriers ont la main mise sur les espaces forestiers de cette partie du territoire, s'octroyant certaines prérogatives comme par exemple en 1710 La Sorre, verrier du marquisat de Trélon, « *observe que les hetres qui entourent la verrerie etaient partout rompus ce que j'ai aussi*

[1194] Merode/Trélon 155 f°1r°
[1195] Ce chiffre est d'ailleurs sous-estimé puisque ne sont comptabilisées que les cordes de selvage vendues, ne sont pas considérées les concessions de bois dans le cadre des arrentements.
[1196] Merode/Trélon 144 f°1r°
[1197] Ce chiffre est obtenu grâce à la requête SQL se situant ***en annexe technique p.64***
[1198] Les verriers apparaissent dès le XIIe siècle, cette activité ne cesse de prospérer, de nouvelles verreries sont créées à Anor non loin de Fourmies.

verifier et que lon voloit [voler] frequemment les bois »[1199]. Pour protéger son exploitation, il demande à ce que soit construite, aux frais du seigneur de Trélon « *une palissade pour enclore a condition qu'on lui livre trois musteau de mauvaise essence pour l'exploitation de sa ditte verrerie* »[1200].

Comme le souligne Jérôme Buridant pour les forêts du Laonnois, la concurrence « pure et parfaite est un mythe »[1201], c'est également le cas en Avesnois. La mise aux enchères du bois d'industrie encadrée par des règles (obligation pour les adjudicataires de fournir une caution…), est en réalité le théâtre de nombreuses alliances[1202] familiales voire « professionnelles » comme le démontre cet exemple de 1619 où Philippe Robert neveu de Michel Polschet achète des cordes de selvage pour son oncle « *Le [17] octobre [1619] a este livre a Philippe Robert nepveu de Michel Polschet maitre de forge pour et au nom de son oncle le nombre de [1284] cordes de laignes en la taille du Plain Merdeux allant vers le Voyon* »[1203].

Bien souvent, les marchands se cautionnent entre eux, c'est notamment le cas des Polschet – famille de maîtres de forge[1204]- qui deviennent roi en la matière, s'alliant pour l'adjudication de plusieurs massifs tels Joseph et Nicolas Polschet adjudicataires en haie de Fourmies en 1608[1205], Laurent, Michel et Philippe Polschet adjudicataires en fagne de Trélon en 1618[1206], ou encore en 1626 Jacques et Laurent Poslchet devenus adjudicataires au bois l'Abbé[1207]. D'autres familles pratiquent également ces alliances, c'est le cas des Salengros, de Gossée ou bien encore les Jacquier (***cf. graphique 52)***.

Stéphane Palaude constate que certains massifs forestiers sont partagés entre maîtres de forge et verriers. C'est le cas notamment de la haie de Fourmies et de ses « satellites boisés » qui au XVIIe siècle, étaient répartis entre ces deux catégories socio-professionnelles : au nord-est les maîtres de forge, au sud-ouest les maîtres verriers. Il s'agit d'une zone de cohabitation difficile d'autant plus que la famille Goulart a le monopole puisque ses membres

---

[1199] Merode/Trélon pieces déclassées f°1v°
[1200] *Ibid.*
[1201] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit*., p.210
[1202] Ce jeu d'alliances se retrouve dans d'autres secteurs : les successions. Par ces alliances les industriels cherchent à asseoir leur domination sur le territoire et s'assurer de la pérennité de leurs biens comme en 1693 pour la forge de Hardy : « *Le [15]e jour de juin [1693] Martin de la Cour maitre de forges resident a Eppe Sauvage a ce jour en plein jugement et sein desprit comparant dune part accompagne des seigneurs Martin Poschet maitre de forge au pont de Sains son parent et de Laurent Poschet receveur de la terre de Trelon son ami dune part, et Damelle Catherine Hardy sa femme accompagne d'Aubert de Sacq greffier de lettres et Jean Petit se parens d'autre part. Iceux de la Cour et damoiselle Hardy conjoins ont declares leur intention estre de regler la succession de leurs biens au proffit de leurs hoirs (...) la forge nomee de Hardy* »
[1203] Merode/Trélon 212 f°1r°
[1204] DE TIENNE (Pierre), *Les Polchet, Poschet ou Pochet, une dynastie de maîtres de forges de l'entre Sambre et Meuse*, Bruxelles, Genealogicum Belgicum, 1983
[1205] ADN C 11635 f°5v°
[1206] Merode/Trélon 212 f°8r°
[1207] ADN 9 H 1853 f°23r°

sont à la fois maîtres de forge et maîtres verriers[1208]. Ce monopole est d'autant plus renforcé par les fonctions qu'occupent certains « industriels » en dehors du commerce ligneux : mayeur, bailli en charge des forêts touchant un pourcentage sur les cordes de bois de selvage. Tout ceci pouvant faciliter les passe-droits comme le pratiquait bien aisément Roger Salengros bailli de la terre de Trélon, démit de ses fonctions suite à une enquête de moralité.

L'analyse des prix de bois de selvage n'est pas aisée tant les données sont dispersées dans le temps et l'espace. Les rubriques de criées de bois des comptabilités des prévôtés de Maubeuge et Mons offrent un aperçu du prix moyen de vente du bois « d'industrie » pour le bois du Comte situé en prévôté de Maubeuge ***(cf. graphique 53)***. Comme le montre le graphique, le prix du bois « d'industrie » dans le bois le Comte connaît une évolution en « dents de scie » entre 1685 et 1721. Si globalement on peut observer une nette progression du prix passant de 16 patards en 1685 à 26 patards en 1721 soit 62.5% d'augmentation, celle-ci est entrecoupée de baisses remarquables en 1711, conséquence économique directe sans doute de la bataille de Malplaquet (1709).

La croissance des prix peut être liée à :

- des facteurs exogènes : baisse de la valeur des monnaies de compte, augmentation de la population renforçant ainsi la demande et créant sur le long terme une hausse des prix,
- des facteurs endogènes : monopole et hausse de la demande des « industriels » comme en 1728 lorsqu'une concurrence s'établit entre les sieurs Ducarme et Despret qui ont fait reconstruire le fourneau de la Galopperie et les autres maîtres de forge de la région: « *ils firent des depenses considerable pour reedifier ledit fourneau, qu'on a reconnu l'avantage de cet etablissement par l'augmentation du prix des bois, qu'ils ont jusques icy surmonte tout ce que les anciens maitres de forges leur ont suscite pour detruire leur nouvel establissement, qu'il ne seroit plus possible auxdits Ducarme et Depret de se soutenir, s'ils 'navoient la faculte de tirer des misnes de la misniere* »[1209].

Cette tension des prix s'accompagne d'une pénurie de bois au tout début du XVIIIe siècle qu' une augmentation de la demande trop importante et/ou une mauvaise gestion du domaine forestier peuvent expliquer : « *on observe qu'au temps du Traité de Nimègue en [1678], il y avoit [8] fourneaux travaillant non compri celui de l'abbaye, et qu'il n'en reste plus que [4], qu'il y avait [13] forges composant [20] affineries et qu'ils n'en reste que [16], que pour lors les bois qu'on ne coupoit qu'a l'age de [30] ans suffisoient pour tous, que la*

[1208] PALAUDE (Stéphane), 2009, *Op. Cit*., p.29
[1209] Merode/Trelon 172 f°5r°

coupe des bois se faisant aujourd'hui à 18 ans, et la grosseur et la longueur est moindre, il a fallu abandonne une partie des fourneaux et des forges que meme il manque 2900 cordes de bois »[1210].

Cette tension des prix de bois est telle que certains décident de se tourner vers d'autres combustibles : les mines de fer rouge, de fer jaune dans une moindre mesure la houille[1211] pour alimenter forges, fourneaux… comme en 1730 pour la forge de la Galopperie : « *demande de réouverture du fourneau de la Galoperie par le duc d'Orléans en promesse faite par les officiers de la pairie d'Avesnes d'obtenir les 3/4 de la nouvelle minière ouverte sur le territoire de Glageon. La mine est offerte au fourneau en combustion* »[1212]. Autre exemple en 1757 concernant la mine située sur le Marquisat de Trélon : *« Le rendage est de [300] livres de France pour chaque annee, et il est dit que le seigneur Ducarme ne pourra consomme dans le dit fourneaux autres minnes que celles quil fera tirer sur la terre de Trelon et de paier la recette [12] livres chaque censse de mines quil fera tirer et que les bois necessaires pour lerection des minieres quil devra pratiquer pour tirer des minnes pour lusage dudit fourneau »*[1213].

Pour autant, cette conversion des industries vers les mines de fer, la houille ne fait qu'aggraver la situation ; une véritable concurrence s'instaure entre bois et mine créant des tensions sur les débouchés de la matière ligneuse. En 1730, un conflit apparaît entre les officiers de la terre d'Avesnes en charge des bois des haies d'Anor, de Fourmies et messieurs Ducarme et Despret occupant le fourneau de la Galopperie à qui l'on a accordé une concession sur la mine du seigneur de Trélon : « *L'execution du resultat du conseil en ce regard a este par eux traversee sous le vain pretexte que si on accordoit portion dans les misnes aux nommez Ducarme et Despret qui font travaille le fourneau de la Galopperie, les bois de monseigneur le duc d'Orleans dans la terre d'Avesnes ne trouveroient plus d'encherisseur et demeroient a la discretion des sieurs Goulart et Poschet du Pont de Sains qui ont leurs forges et fourneaux a portee et qui veulent y mettre le jour*»[1214]. Cette tension entre industriels ne fait qu'augmenter les prix de la matière ligneuse, la conclusion de ce

[1210] ADN C 460 f°7r°
[1211] L'usage de la houille n'est pas nouveau dans le Nord un maître verrier Jacques Desandrouin a découvert le premier gisement à Fresnes sur Escaut en 1717, poussé par la nécessité de pallier un déficit d'approvisionnement dans ce combustible acheminé auparavant par l'Escaut depuis la région de Mons. PALAUDE (Stéphane), 2009, *Op. Cit*., p.135
[1212] Merode/Trelon 172 f°4r°
[1213] Merode/Trélon 161 f°1r°
[1214] Merode/Trelon 172 f°2r°

mémoire est d'ailleurs assez éloquente sur le sujet : « *Les maitres de forges veulent mettre le taux au prix des bois, au prejudice des seigneurs respectifs* »[1215].

Finalement « industries » dévastatrices ou protectrices ? Il est certain que la consommation en bois « d'industrie » n'a été que croissante tout au long de la période provoquant au début du XVIIIe siècle une certaine tension économique –surenchère des prix de vente de bois- et sociale –monopole des maîtres de forge remis en cause-. Les contemporains reconnaissent que les proto-industries ont permis d'accroître la rentabilité du couvert forestier au sud-est du territoire, enclavé par des conditions géographiques difficiles comme l'indique cet extrait des pièces du procès opposant les maîtres de forge à l'abbaye de Liessies, en 1723: « *Ces bois sont fort eloignez des villes savoir de [12] lieues de Valenciennes, de [9] du Quesnoy, de [14] de Cambray. Ils sont aussi fort eloignez des rivieres naviageables de 12 lieues de l'Escaut et de [10] lieues de la riviere d'Oise. Tous le pays abonde en bois jusqu'à la Thierache. Il abonde aussi en mines propres pour le fer. Dans cette situation le bois du pays seroit infructueux si l'on n'avoit eu l'idee de construire des fourneaux et des forges pour y employer le bois avantageusement* »[1216]. La forge est alors perçue comme un moyen de valoriser les bois dont le débouché commercial n'est pas ou plus assuré. La situation de l'Avesnois rejoint là le constat fait en bien d'autres régions telles la Champagne, la Normandie, le Berry ou le Nivernais[1217].

Si l'est de l'Avesnois est marqué par la présente forte de « l'industrie » sur le temps long dont l'implantation s'explique par les conditions favorables du milieu, l'ouest du territoire est touché par des phénomènes plus ponctuels.

2.2 Bois mort et mortbois

La catégorie des bois mort et mortbois, concerne l'ensemble du menu bois employé majoritairement pour le chauffage :

- bois secs et brûlés comme en 1604 en haie de Cartignies : « *ont este vendus brochons, rompures, rasures et bruslures de chesnes, faulx, foyaulx, et autres bois blanc*

[1215] *Ibid.*
[1216] ADN C 460 f°5v°
[1217] En étudiant les mémoires des intendants évoquant le rapport forge/forêt, Jean Boissière établit le même constat pour les forêts du Berry, du Nivernais, de la Champagne et de Normandie. BOISSIERE (Jean) « un témoignage sur l'état des forêts françaises à la fin du XVIIe siècle : les mémoires des intendants pour l'instruction du duc de Bourgogne. Réflexions à partir de l'exemple Orléanais » in Actes du 113e congrès National des sociétés savantes sous la direction d'Andrée Corvol*, La forêt,* Paris, CTHS, 1991, p.257

apparant par le compte rendu a mondit seigneur le duc pour le dite anne ou les billets des officiers d'Avesnes servant de certiffication la some de 1550 livres »[1218]

- recroutils, brisures et froissures comme en 1386 en forêt de Mormal : « *Item recepte dargent pour vendages de recroutils et de froissils fais en le foriest de Mourmal par le recheveur de Haynaut. Et ossi pour vendage de froissures, brisures et desconniers d'arbres keus fait par Watier de Wagnouville* »[1219]
- coupilles [cime d'un arbre] comme en 1593 en forêt de Mormal : « *Aultre recepte procedente de la vente des coupilles des arbres enseignez en la forest de Mormal* »[1220]
- souches comme en 1701 en forêt de Mormal « *M. Le comte d'Essart a envoye un procez verbal des officiers de la maîtrise du Quesnoy qui porte qu'ils ont trouve qu'il avoit est abbatu dans les bois de l'abbaye d'Hasnon a savoir en la coupe du bois du mesnil [59] souches de chesnes* »[1221]
- racines comme en 1470 en forêt de Mormal : « *pour l'arrachage dung carotte de hestre en forest de Mourmal* »[1222]
- arbres tombés à terre sous l'effet d'une cause naturelle par suite d'une intempérie (orage ou tempête) autrement dit les chablis comme en 1662 en forêt de Mormal : « *A estez receu pour 7 monstre d'arrachures et rompures causez par les ourages et grand vent arrivez as mois de septembre et octobre 1662 292 livres* »[1223]

De cette énumération il ressort qu'aucune partie du capital sur pied n'est oubliée : de la souche à la cime, tout se vend. Les mentions de ventes de mortbois ou bois mort – hors chablis- représente 8.6% des activités du commerce de la matière ligneuse (271 mentions sur 3120 au total). Ces mentions sont majoritaires au XVIIe siècle -162 au total-, contre 22 au XIVe, 36 au XVe, 44 au XVIe, 7 au début du XVIIIe. Cette distribution dans le temps traduit d'abord l'abondance des sources. Ces ventes concernent aussi bien des massifs situés à l'ouest du territoire (bois le Comte, bois l'Evêque, forêt de Mormal, haie de Hourdeau) qu'à l'est (haies de Fourmies et de Cartignies, jardins de l'abbaye de Liessies).

La vente de chablis quant à elle, représente 2.5% des échanges commerciaux – soit 76 mentions sur un total de 3120 mentions-. La vente de ces bois abattus par intempéries est quasi annuelle voire biannuelle en forêt de Mormal au cours des XVe - XVIe siècles puis tend à s'espacer au cours du XVIIe siècle. Pour les massifs forestiers situés à l'ouest et au nord-est (prévôté de Maubeuge), ces ventes de chablis sont extrêmement ponctuelles. Les essences

[1218] ADN 9 H 1510 f°5r°
[1219] ADN B 9035 f°14r°
[1220] ADN B 8155 f°27r°
[1221] AN G-7-1348 f°2v°
[1222] ADN B 10670 f°28v°
[1223] ADN C 9494 f°7r°

concernées sont variées : chêne, hêtre, pommier sauvage, aulne, charme et l'ensemble des essences qualifiées de « bois blanc ». Il est malheureusement impossible de connaître la répartition exacte des essences pour ce type de ventes, tant les mentions sont ponctuelles : seulement 9.6% des ventes comportent l'indication des essences.

L'ensemble du mortbois et bois mort est mis à prix par les officiers[1224] ; il est généralement vendu à l'unité – par monstre- lors du « petit marteau ». Lors d'une ordonnance en 1535, Charles Quint précise la fonction de ce petit marteau : « *se frapperont pieces par terre ou rompure et en sera vue environ ou mois de janvier, quanttefoys quil y avera en quelques grant vent ayant fait domaige en le forest de Mourmal sans que lon pourra dudit petit marteau frappez arbres droits* »[1225]. Le porteur du petit marteau se distingue du porteur du grand marteau par ses attributs « *que lesdit grand et petit marteau seront differends lun a lautre, ainsi le sergent portera un fusil et une croix de Saint Andrieu* (croix de Bourgogne) *et le petit marteau portera seulement un fusil* »[1226].

L'ordonnance des Eaux et Forêts appliquée sur le territoire dans les années 1680 met un point d'honneur à ce que les chablis et « menus marchez » soient gérés convenablement. Tout d'abord, les gardes doivent veiller à la conservation des chablis, ils doivent empêcher qu'ils soient enlevés sous le prétexte des usages. Les arbres chablis seront vendus comme tels sans être façonnés, l'ensemble des bois doit être vidangé en un mois.

Les précautions prises soulignent l'intérêt économique de la vente de ces bois mort et mortbois, également repérable dans l'organisation des comptes du domaine forestier. Depuis le XVe siècle, deux rubriques sont présentes dans les comptes de la forêt de Mormal : l'une pour les arbres « cheus a terre », l'autre pour les « froissils et brisures ». Dans la seconde moitié du XVIIe siècle, l'ordonnance des Eaux et Forêts précise que le sergent forestier doit dresser un procès-verbal spécifique pour le menu bois, soulignant s'il en était besoin son importance économique : « *le Sergent à garde dressera procés verbal sur son Registre, de leur qualité, nature et grosseur, et du lieu où il les aura trouvez, et observera si en tombant ils en ont rompu ou touché d'autres par leur chûte* »[1227].

Si pour un même massif, ces ventes peuvent être d'un rapport fluctuant d'une année à l'autre, elles peuvent aussi constituer une recette conséquente ***(cf. graphique 57)***. Ainsi, en forêt de Mormal, les recettes connaissent des variations allant de 20 livres à près de 900 livres

[1224] En 1593 en forêt de Mormal « *par les officiers dicelle suivant lordonnance de meisseigneurs des finances. Nicolas Fiefnet demorant en la ville d'Avesnes auquel sur recours tenu par ce recepveur general au Locquignol le 21 juing 1593 est demoure come au plus offrant les brancaiges et escoupilles procedes de six chesnes marquez en la dite forest testant assavoir lune au vert donjon item au Pond Martin le Beau, item une aultre au profond bray des Croisils* » ADN B 8155 f°27r°
[1225] ADN B 1631 f°1v°
[1226] *Ibid.*
[1227] Ordonnance des Eaux et Forêts chapitre « Vente des chablis et menus marchez »

tournois. Les recettes les plus importantes sont celles de 1439 et 1453, identifiées d'ailleurs comme « exceptionnelles » dans les comptabilités : celle de 1439 « *grande vente de chablis car il y en a beaucoup dans la dite forest faute de desbardage, qui empeschoit la chasse de mondit seigneur* »[1228] ; celle de 1453 « *vente exceptionnelle de chablis provoquez par l'oraige et le vent* »[1229]. De manière générale, les recettes de chablis représentent entre 6% et 23% des ventes de bois[1230] entre 1434 et 1479 en forêt de Mormal.

Si l'utilisation première de ce mort bois ou bois mort est le chauffage, d'autres emplois sont évoqués dans la documentation comptable : outillage, construction de palissades pour clore les champs, pour protéger les cantons de forêt en régénération ou bien encore pour renforcer les fortifications des places fortes, pour l'artillerie…

2.3 Le bois pour les fortifications[1231]

S'il y a un poste qui requiert une utilisation considérable de bois ce sont bien les fortifications et les garnisons. Dès le milieu du XVIe siècle, la demande en bois pour les fortifications de places fortes apparaît dans les comptabilités du baillage des bois comme en 1549 pour la forêt de Mormal : « *Audit Lieutenant pour avoecq le dit maistre du Quesnoy avoit este en la dite forest faire marquier [200] aulneaux et [6] brochons de chesnes pour la fortification de la dite ville* »[1232]. Les comptabilités des fortifications des villes de Bavay, de Le Quesnoy et de Landrecies rendent compte, elles aussi, de l'accroissement de la demande au fil des années à partir de 1550 pour atteindre son maximum entre les années 1670 et 1710. Ces ventes sont strictement liées au contexte politico-militaire : les guerres, le besoin de consolider les places fortes, puis la reconstruction après l'annexion française et les travaux de fortifications de Vauban[1233].

Si bien que les massifs forestiers peinent à subvenir à l'ensemble des besoins comme le mentionne ce compte de 1670 à propos de la forêt de Mormal : « *ainsi qu'il sensuit lesquels ont este augmenter depuis pour survenir aux besoins a l'augmentation des feues des corps de garde scitues dans les nouvelles fortifications du pourtour des ditte places* »[1234]. Autre

[1228] ADN B 10687 f°10v°
[1229] ADN B 10698 f°7r°
[1230] En 1459 23% (recette de chablis 70 livres, de vente à l'unité 236 livres) ; en 1457 5.8% (recette de chablis 220 livres, de vente à l'unité 3552 livres ; en 1474 14.8% (recette de chablis 131 livres, de vente à l'unité 1631 livres)
[1231] Cette importance du bois pour les fortifications est également constatée par Michel Devèze : DEVEZE (Michel), « La grande réformation des forêts royales sous Colbert (1661-1680) » in *Annales de l'École Nationale des Eaux et Forêts et de la station de recherche et expériences,* Nancy, École nationale des Eaux et Forêts, 1962
[1232] ADN B 10786 f°14r°
[1233] Voir à ce sujet les travaux de DEBRABANT (Bernard), 2007, *Op. Cit.*
[1234] ADN C 9494 f°3r°

exemple toujours en forêt de Mormal en 1670 : « *Que depuis toutes choses ayant augmenter a cause des guerres et des travaux construit dans lesdite villes et autres postes as environs mesdit sieurs gouverneurs et comandans firent des plaintes et representement Monsieur le Tellier qu'il n'avoit pas assez de bois pour fournir tous les corps de garde, d'augmentation dans les nouveaux travaux qu'ils fire qu'il en regla [500] corde pour les deux dittes places savoir [317] cordes pour Le Quesnoy et [182] pour Landrecy [5000] livres* »[1235]. Il semblerait que la vente de bois pour les fortifications soit une source importante de revenus, ce que nous appellerions aujourd'hui une véritable « économie de guerre », que le réformateur des forêts pour le Hainaut Le Féron du Plessis évoque en 1683 dans son mémoire : « *Mémoire de le Feron. Larrest du conseil donne pouvoir vendre tous les bois necessaires pour les fortifications et reparations desdites villes du Quesnoy, Landrecies et autres suivant les proces verbaux de visite* »[1236]. Pour autant quantifier le nombre de bois vendus est délicat tant les unités pour décrire ces ventes sont nombreuses : vente par taille, vente de gabions[1237], de fascines….

Aucun des massifs situés à proximité de places fortes n'est épargné par ces prélèvements et c'est plus particulièrement le cas de la forêt de Mormal, du bois l'Evêque, du bois le Comte mais aussi du bois de Maubeuge[1238].

Une chose est certaine : ces coupes de bois se réalisent dans un contexte particulièrement difficile conduisant à prélever çà et là avec précipitation une certaine quantité de bois sans que le personnel forestier ne puisse réellement contrôler comme au bois l'Evêque en 1582 : « *Abatage des bois de quoy se sont faict plusieurs gabyons servant a lartillerie estant en garnisons audit Landrechies. (…) combien que desdit quatre mencaudees du bois sy en est bien peu abbatu pour avoir este forchez de quicter lesdit bois au moien des ennemis françois qu'estoient lors au Chastel en Cambresis joinct la grande despense que convenoit avoir pour copper le dict bois et le charier avec arme et main forte* »[1239].

A ces ventes légales de bois pour les fortifications s'ajoutent les coupes non autorisées, réalisées avec excès d'après les sources. Par exemple en février 1708[1240], le

---

[1235] *Ibid.*

[1236] ADN C 9494 f°8r°

[1237] Espèce de panier haut et large en forme de tonneau, que l'on remplit de terre et dont on se sert dans les siéges pour couvrir les travailleurs, les soldats

[1238] En 1625, « *Les escouppiers des arbres abattus par ordonnance de monseigneur le grand bailly de Hainaut au grand bois de Maubeuge pruis pour la fortification de la dite ville de Maubeuge* » Archives Mons : Chimay-Château de Beaumont 149 f°2v°

[1239] ADN B 10137 f°20v°

[1240] La situation est identique en forêt de Mormal en 1704 « *Je continu a vous importuner en vous faisant de nouvelles plaintes contre les troupes qui sont en garnison aux environ de la forest de Mormal. Je vous envoye ne tas de proces verbaux des délits qu'ils y sont fait par lesquels vous connoiterer que les choses vont a un tel exces qu'il est a craindre que les ventes n'en diminuent* » AN G -7-1348 f°5r°

sergent forestier du bois le Comte, Martin Corduau découvre cinq soldats coupant à la fois du charme, du noisetier et bon nombre de bétulacées : « *Raport de Martin Corduau garde du bois le Comte pres Landrecy portant quil a trouve en ce bois le [4] fevrier [1708] [5] soldats de la garnison de Landrecy qui y avoient coupe a la serve et bayonnette [7] montants de charme de demy pieds de tour chacun, [16] montants de noisetiers de meme grosseur, [4] bois blanc et rompu plusieurs branches a la main dont ils ont fait [4] fagots qu'ils ont emporte* »[1241]. Ce bois coupé par les soldats n'est pas systématiquement employé aux fortifications. En effet, profitant de cette situation particulièrement avantageuse, ces derniers n'hésitent guère à s'enrichir en vendant le bois coupé aux communautés circonvoisines comme en 1710 : « *La garnison de Landrecies continue d'aller en troupe a la forest de Mormal couper et abattre des chesnes et des hestres quils vendent aux bourgeois, les troupes campent a coste de la ville et degraderont la forest de ce coste* »[1242].

En réalité ces prélèvements fortuits au gré des besoins ne sont pas nouveaux puisque déjà en 1656, une ordonnance du comte de Hainaut dénonce et proscrit ces faits en forêt de Mormal en considérant les officiers et soldats coupables individuellement de leurs faits : « *faisant très-expresses inhibitions et desfences aux troupes qui sont soubs nostre commandement tant d'infanterie que de cavalerie quy sont ou quy pourront estre de garnison dans la ville du Quesnoy, Bavay ou ailleurs dans le comté de Haynault, de faire aulcun dégasts, tort ou domaige ou désordre dans la forrest de Mormal, à peine aux cavaillers et soldats de punition exemplaire et aux officiers d'en respondre en leur propre et pryvé nom, leur ordonnant de tenir la main à l'exécution de nostre présente deffence, en sorte que nous ne puissions en recepvoir aulcune plainte* »[1243].

La situation est telle qu'au début du XVIIIe siècle, en 1712, les officiers de la maîtrise du Quesnoy refusent expressément d'autoriser la coupe de bois nécessaire aux fortifications de la ville du Quesnoy : « *Lan mil 1712 le 17 may a la requeste du sieur Jean Baptiste Wallerand conseiller du roy (...) soit signifie et declare au sieur Capy faisant les fonctions de maitre particulier et aux autres officiers de la dite maitrise en parlant a sa personne pour eux tous que lesdits officiers ayant refusez de faire couper les bois necessaire pour faire fournir 9900 palissades, 9900 pieds de litteaux 12500 fascines et les autres bois dont on a un pressant besoin pour les ouvrages des fortifications de cette mesme ville* »[1244].

[1241] ADN C 9494 f°9r°
[1242] AN G -7-1348 f°8r°
[1243] ADN B 3118 f°5r°
[1244] AN G-7-1348 f°7r°

Au total, à la fin du XVIIe siècle, comme le constate Jean-Jacques Dubois, « les paysages forestiers sont fortement dégradés par la surexploitation contemporaine des guerres de conquête française (1640-1680) »[1245].

2.3 Les "places vagues" : un phénomène ponctuel intense[1246]

Au milieu du XVIe siècle, apparaît dans la recette générale de Hainaut une nouvelle rubrique consacrée aux recettes des « places vagues »[1247]. Les comptes de la recette générale de Hainaut permettent de relever 340 données éclairant ce phénomène essentiellement rencontré entre 1550 et 1650, période où les besoins pécuniaires sont importants du fait des conflits armés (création ou renforcement des places fortes…).

Les « places vagues » sont des parcelles forestières louées à des locataires divers pour un temps donné. Le locataire a la charge de transformer la nature –et de ce fait l'usage- du sol : défrichement puis conversion en pâture, prairie ou terre labourable avec obligation de clôturer cet espace par des fossés et/ou des haies vives comme en 1593 : « *Bauduin de Main demourant a Preux au Bois pour certain lieu et place vague et sans bos de la forest de Mormal. Quil sagira de netoyer enthierement de toute chocques racines et aultres ordures sy avant que les metre en cours de faul ou labeur et le fumer ou marler une fois durant la ferme selon qui a lealle censse* [loyale cense]. *Et rendre en fi desdit dix ans aussi faire fossetz allenthour dudit lieu sy besoing est de quatre pied de large et trois pied de profond et y planter haies vives ou requis sera aussi faire* »[1248]. Parfois, le locataire est autorisé à construire un bâtiment sur la parcelle.

Le bois ainsi coupé est revendu au profit du comte de Hainaut. Ces « places vagues » sont une source importante de revenus à la fois par la rente annuelle et la coupe extraordinaire de bois.

L'examen de l'évolution du montant des recettes de la redevance annuelle due par les locataires, montre une progression globale de ce dernier, passant de 158 livres en 1574 à 2974 livres en 1674 soit un montant 19 fois supérieur ***(cf. graphique 54)***. En fonction des années, cette recette représente entre 0.3% et 9% des recettes de la vente de bois en forêt de Mormal ***(cf. tableau 32)***.

[1245] DUBOIS (Jean-Jacques), 1980, *Op. Cit.*

[1246] Il ne sera nullement question dans ce chapitre, de présenter la localisation, l'étendue de ces places vagues ainsi que leurs conséquences sur le paysage forestier – qui seront abordées dans un prochain chapitre- mais d'en comprendre les modalités socio-économiques.

[1247] Cette documentation écrite fournit ponctuellement des informations sur le lieu, la superficie, le locataire, la durée de l'arrentement, les obligations qui incombent au locataire (création de fossés…) et la durée de l'arrentement.

[1248] ADN B 8155 f°70v°

Le maximum se situe en 1610 avec un montant total de 9000 livres, cette croissance suppose que le nombre de « places vagues » arrentées augmente. Puis entre 1622 et 1627, cette recette diminue fortement –d'environ 61%-. Ce phénomène peut trouver une explication dans la promulgation de l'ordonnance d'Albert et Isabelle de Castille en 1626, l'article 110 précise en effet la nécessité de limiter ce phénomène : « *avons deffendu et deffendons bien expressement nulle partie de nostre dite forest, grande ou petite ne soit a l'advenir desrobee pour estre vendue ou donnee en ferme, voullans que les parties vagues soient renclose de hayes, semees de glands et semences de faux et gardez comme les jeusnes tailles, aux mesmes confiscations paines et amendes* »[1249]. Il s'agit de rendre ces parcelles à l'état boisé en favorisant la régénération naturelle et la plantation de chênes et de hêtres. Les souverains se rendent compte des conséquences économiques directes de ces « places vagues », qui ne sont finalement pas compensées par la recette de ces dernières : diminution de la paisson, réduction du volume de la matière ligneuse sur le long terme. Il semblerait que cet article peine à être appliqué puisqu'en 1655, la recette des "places vagues" augmente à nouveau.

Notons toutefois, que les "places vagues" ont constitué un moyen pour le pouvoir souverain, de pourvoir au remboursement de ses dettes comme le fit le comte de Hainaut en 1578 lorsque ce dernier est redevable du duc de Croÿ : « *Somme pour furnir au payement de ce quest deu au sieur duc d'Arschot portant en deux parties a la some de [27] mil cent vingt un livre (...) Et aultres [22400] livres par desrodement et reduction de quelques places et lieux de la meisme forest a terre labourable et prairie, en abbattant et vendant le bois y croissant presentement pour le recouvrement de la susdite somme. Mais que ce fut proche de quelques villes du comte de Haynault par ce moyen de tant plus faire valoir le fond ainsy reduict en terre labourable ou prairie et cependant le plus esloigne des ennemys que seroit possible et hors de dangier, pour par ce moyen povoir tirer le plus grand denier dudit bois croissant* »[1250].

En s'intéressant cette fois à la condition sociale des locataires, nous observons qu'une grande part de ces « places vagues » est détenue par un sergent forestier en fonction – dans 23% des cas- ***(cf. graphique 55)***. En confiant l'arrentement à un sergent forestier, le souverain peut en contrôler le phénomène - respect des surfaces à défricher, contrôle des ventes de bois après le défrichement- et s'assurer de leur rentabilité. Se rencontrent également mais dans une moindre mesure, des membres de la noblesse ou de la bourgeoisie, des marchands, des laboureurs.

[1249] ADN C 9494 f°8r°
[1250] ADN B 2651 f°1r°

L'étude des patronymes révèle qu'un certain nombre de noms de famille sont plus présents que d'autres c'est le cas des De Bavay, Wibaille, Le Thor, Dorville… mentionnés entre 7 et 28 fois ***(cf. graphique 56)***. Mais au delà de ce simple constat, la documentation comptable ne permet d'établir aucun lien de famille ou d'alliance entre ces individus portant le même patronyme, et de rendre compte d'une possible main mise des forestiers sur ce procédé.

Quant à la durée et la répartition géographique des arrentements des sergents, nous remarquons qu'il est très rare –seulement 4 cas soit 5%- qu'un sergent reste en un même lieu pour la durée entière d'un arrentement –comprise entre 9 et 36 ans-. Très régulièrement, le sergent forestier à en charge plusieurs « places vagues » soit successivement, soit en même temps, c'est le cas par exemple d'Anthoine Wibaille qui détient en rente une parcelle situé au Quesne à Loriere (nord-est) et une au Quesne Cupelet (sud) entre 1599 et 1610 ; autre exemple Jean Carpentier qui tient à rente une place vague du côté de la chaussée Brunehaut en 1593, du quartier de Jolimetz en 1599 et en 1610 au bray du Charloton (nord).

Contrairement aux recettes de menu bois, des ventes à l'unité ou par taille, les "places vagues" constituent un phénomène ponctuel mais intense, fournissant rapidement un revenu conséquent sur quelques décennies.

2.5 Une structure rentable : les vergers

Lors de son étude sur les cadastres napoléoniens, l'historien Philippe Guignet[1251] constate que les vergers ne représentent que 2% de l'occupation du sol sur l'ensemble du Nord Pas-de-Calais au XIXe siècle. Sur ce pourcentage, 1,28% se situe en Avesnois soit une forte proportion sur ce territoire.

Cette structure artificialisée n'est pas répartie de manière homogène. Les communes de Mecquignies, de Bousies, de Louvignies-Quesnoy (tous trois dans l'écopaysage Mormal), de Villers-Pol (écopaysage Marche de l'Avesnois) connaissent la plus forte concentration de vergers, supérieure à 50 ha sur le territoire de ces communes. Dans le pays de Bavay (écopaysage Mormal), les villages de Neuf-Mesnil, et la Flamengrie, où les terres labourées sont grandement majoritaires comprennent aussi des parcelles de vergers. Plus au sud, les communes de Bousies, Preux-au-Bois, Robersart et Fontaine-au-Bois forment un ensemble productif cohérent et diversifié avec une faible proportion de forêt, des herbages représentant de 30 à 40% du territoire et des vergers. Cette situation à l'ouest démontre une grande

[1251] GUIGNET (Philippe), « La répartition du sol dans les 650 communes du Nord au moment de la confection du cadastre dit « Napoléonien » », in *Revue du Nord*, tome 94, numéro 396, juillet-septembre 2012, p.577-613

diversité au XIXe siècle ; la répartition des vergers à l'est de l'Avesnois n'est pas analysée par Philippe Guignet.

L'arbre fruitier est bien présent dans la région, bien avant le XIXe siècle. Dès le Moyen Age, les sources écrites témoignent de la présence d'arbres fruitiers d'essences variées : première mention[1252] de cerisier en 1379[1253], de poirier en 1419[1254], de prunier en 1423[1255], de néflier en 1437[1256], de pommier en 1444[1257] ou encore de noisetier en 1606[1258]. Concernant ce dernier (bois des Ecoliers, bois l'Abesse, Menu Bois, Le Planty, Haute et Basse Houssière, haie des Lombards), sa présence témoigne vraisemblablement d'une ouverture des massifs, puisque ce fruitier de la famille des bétulacées est généralement présent en lisière, a besoin d'un fort apport en soleil pour se développer.

Pour autant, connaître la fonction dans le paysage de ces arbres fruitiers est plus délicat. S'agissait-il d'un arbre « portant fruits » intégré à une surface boisée (arbre complanté) ou une plantation d'arbres greffés constituant avec d'autres fruitiers un verger artificiel ?

L'étude menée par Gérard Sivéry sur les arbres complantés et les vergers tente de répondre à cette question[1259]. En appuyant son analyse sur des sources de nature variée (cartulaire, comptabilité, iconographie,…), il démontre dans un premier temps, qu'un véritable commerce du fruit s'est implanté dans cette partie du Hainaut. En effet, le tarif du vinage rédigé à la fin du XIIIe siècle indique qu'une charrette de fruits équivaut à 1 denier lors de son passage dans un centre urbain tout comme la charrette de blé[1260]. Ce commerce de fruits est mentionné dans les sources étudiées, en 1449[1261] et 1483[1262] puisque l'abbaye de Maroilles perçoit les 2/3 des menues dîmes sur les arbres fruitiers ; un peu plus tardivement, en 1623, les fruits du verger de l'abbaye de Liessies sont vendus : « *Pour les fruits temporaires du jardin conventuel vendus en lan 1623* »[1263].

De nombreux indices évoquent l'importance de l'arbre fruitier dans cette région, notamment les ordonnances et coutumes qui tendent à prouver que ce dernier est protégé :

[1252] D'après le dépouillement effectué, l'évocation de fruitiers est très certainement plus ancienne.
[1253] ADN B 7910 f°1r°
[1254] ADN 9 H 1728 f°14v°
[1255] ADN 9 H 1643 f°3r°
[1256] ADN B 1495 (15.686) f°1r°
[1257] ADN B 10809 f°1v°
[1258] ADN B 10809 f°3r°
[1259] SIVERY (Gérard), « Arbres fruitiers, vergers et paysages complantés au Moyen Age dans les régions de Lille, Valenciennes et Avesnes » in *Commission Historique du Nord*, Tome LII, Lille, Archives du Nord, 2005, p.13-21
[1260] SIVERY (Gérard), 2005, *Op. Cit,* p.18
[1261] ADN 11 H 37 f°28r°
[1262] ADN 11 H 46 f°10r°
[1263] ADN 9 H 1009 f°5v°

- La copie de la loi de Liessies datée du XVe siècle précise que les moines de Liessies peuvent élire un forestier chargé de la surveillance du domaine. Ce dernier impose aux éventuels contrevenants une amende de 60 sous blancs pour les pommiers et néfliers qui seraient abattus sans autorisation[1264].
- En 1573, aux bois de Ribeaucourt, Grand et Petit bois l'Evêque, « *Item declarons et ordonnons que nuls quesnes ny aultres arbres quel que soit ne debra ny pourra plus estre appele ou declare brochon (...). Comme aussi il ne polra plus prouffiter ny sapplicquer les pommiers sauvaiges avis seront delaissez pour quant il escherra estre vendus a notre dit prouffit* »[1265].

Mais quel est le degré de naturalité de ces arbres[1266] : arbre complanté, arbre sauvage non greffé, arbre greffé ? Les comptabilités et plus encore les gouaches des albums de Croÿ (1598-1601) apportent à ce sujet quelques éclairages.

Les fruitiers sauvages tels qu'ils sont mentionnés ci-dessus désignent des arbres sauvages non greffés présents au sein de massifs forestiers comme en 1606, au bois le Comte, « *Anthoine Regnart pour 26 pommiers sauvages par lui desplanter au bois le Comte [15] livres* »[1267].

Le travail de repérage des essences forestières et de la structure paysagère des 127 gouaches représentant les communes de l'Avesnois, réalisé par Philippe Jacquet, technicien forestier de l'Office National des Forêts, a permis de révéler la forte présence des fruitiers dans les gouaches d'Adrien de Martigny. Dans les prairies, les arbres fruitiers, principalement des pommiers, contribuent à montrer les caractères d'un paysage complanté. C'est notamment le cas dans les villes et villages d'Amfroipret, de Beaurieux, de Bellignies, d'Etroeungt, de Larouillies, de Neuville-en-Avesnois, de Rombies, de Taisnières-en-Thiérache et de Noyelles-sur-Sambre. La présence de vergers est matérialisée par un alignement des fruitiers sur plusieurs rangs. « Spécialisation artificielle, voulue, de l'activité rurale, se signalant dans la nature des essences et de leurs progrès grâce à des sélecteurs et à la greffe » selon Gérard Sivéry[1268], ces vergers se rencontrent notamment à Avesnes-sur-Helpe et Beaudignies.

Reconnue pour la qualité ses jardins et surtout de ses vergers, l'abbaye de Liessies a laissé des comptes fournissant de précieuses informations sur le procédé d'entretien des fruitiers et notamment sur les travaux de greffe. Ainsi en avril 1621 : « *Le IIIe april a Jean Gosseau pour dix journees et demie emploie au travail du jardin conventuel tant en fossoyant*

[1264] SIVERY (Gérard), 2005, *Op. Cit,* p.19
[1265] ADN 3 G 551 f°4r°
[1266] La naturalité dans le contexte environnemental renvoie au caractère plus ou moins sauvage d'un paysage ou milieu naturel.
[1267] ADN B 10809 f°3v°
[1268] SIVERY (Gérard), 2005, *Op. Cit,* p.19

aux pieds des jeunes greffes que nettoiant les autres arbres comme aussy en greffant des estocq revenant la journee a XIIII s. VII l. VII. s »[1269]. En 1685 : « *De Pierre Tacquet (...) a armer les greffes contre les poulains a fouir et descouvrir les arbres parmis les souches. Quant a Martin du Jardin pour a voir employer a remettre la terre aux arbres decouverts y mestre du fumier. (...) A Jean Tondeur a retrancher les haies de carmes a desplanter les arbres a divers lieux pour les planter dans les nouveaux jardins et du long les murailles. (...) a Jean Tondeur a chercher et desplanter les cerisiers au bois pour planter a divers endroit. (...) A Jean Tondeur a tondre trancher les grandes hayes a planter et lier les petits arbres et faire les fossers, a planter environ deux cent greffes dans les jardins du cote du puits* »[1270].

La greffe suppose une certaine connaissance des caractéristiques biologiques de chaque espèce. Elle peut être réalisée soit au printemps « à œil poussant » soit en été « à œil dormant », la présence des « *jeunes greffes* »[1271] au mois d'avril suppose que cette greffe ait été réalisée au printemps, à œil poussant. Quant à la technique de greffe employée, elle est plus difficile à déterminer, la seule mention « *en greffant des estocq* »[1272] ne permet pas d'établir d'hypothèse. Les greffes sont l'objet de toutes les attentions : nettoyage des fossés de plantation, apport de fumure, protection des souches contre les fouissements… car de leur état dépend la rentabilité future du verger.

Ces structures artificialisées sont également attestées en dehors des murs de l'abbaye de Liessies, à proximité du moulin de Liessies appartenant à cette même abbaye : en 1695, le courtil d'Henri Groels contient « *[2] rasières [20] verges [122] pieds de gazon et septante arbres a fruits existants encore aujourd'hui* »[1273].

Ces divers témoignages rendent compte du caractère varié de ce territoire : la présence de fruitiers dans les prairies et arbres complantés, les mentions ponctuelles de vergers à l'ouest, à l'est et au sud du territoire. Ils renseignent également sur le caractère anthropique de certaines structures, les vergers étant la forme la plus artificialisée.

Les différents modes d'exploitation et usages qu'ont connu les massifs forestiers de l'Avesnois au cours de la période d'étude, révèlent une valorisation de la matière ligneuse à la fois variée et extensive. Elle n'est pas uniforme sur le territoire ; les hommes en fonction de la demande, des modalités du commerce ont orienté les traitements sylvicoles : à l'ouest le bois d'œuvre et de marine, à l'est le bois d' « industrie ». Cette répartition va entraîner des sylvofaciès bien différents, du moins une dynamique certaine des milieux forestiers.

[1269] ADN 9 H 1009 f°18r°
[1270] ADN 9 H 1010 f°15v°
[1271] ADN 9 H 1009 f°18r°
[1272] *Ibid.*
[1273] ADN 51 Fi 96

Reste à s'interroger sur la rentabilité économique d'un massif forestier. A confronter le ratio recettes/dépenses pour la forêt de Mormal entre 1334 et 1678 ***(cf. graphique 45)***, nous remarquons que cette rentabilité est croissante à partir de 1599, période où les "places vagues" s'imposent dans l'exploitation forestière. Les années 1610-1678 forment une période de forte rentabilité du domaine forestier : en cause le mode d'exploitation, l'augmentation des voies de circulation….Mais on peut oublier les phases de guerres qui constituent autant de phases de crises influençant fortement la rentabilité du massif. Le cas le plus flagrant est celui de l'année 1649 marquée par la guerre franco-espagnole, où le solde du ratio recettes/dépenses passe de 48 400 livres en 1610 à 6 600 livres en 1649.

3. Entre protection de la forêt et évolution des espaces forestiers

Les sources de la fin du Moyen Age et du début de l'époque moderne attestent d'une évolution des massifs forestiers sur l'ensemble du territoire. Les bois situés aussi bien dans le Val de Sambre qu'en Pays de Mormal sont dits « *gastez* », remplis de « *ronches et de broussailles* », « *abroutis par le pasturaige des bestiaulx* » comme en 1541 pour la forêt de Mormal « *il ny demora guere la faulte fustoye et nulle raspe qui seroit un grand interest pour le prince* »[1274]. Très souvent ce sont les « usages excessifs » des communautés villageoises qui sont pointés du doigt et remis en cause comme en 1730 pour le bois de Fontaine : « *nous nous sommes fait rendre compte de l'etat des bois de cette abbaye et avons este informe quils contiennent 315 arpents presques tous vagues a cause des mauvais usages que les habitants ont fait du paturage* »[1275]. Ce constat fait ici en Avesnois imputant la dégradation des massifs boisés aux usages des communautés rurales est bien connu par ailleurs, aucune région n'échappe à ces récriminations. Quelle qu'en soit la cause, les sergents forestiers étaient sans doute les plus amène de constater une évolution. Ces hommes habitués à parcourir les bois ont nécessairement acquis une expérience, un ensemble de connaissances empiriques qui leur ont permis de prendre conscience si ce n'est de mesurer les changements intervenus dans la physionomie des massifs forestiers dont ils avaient la charge.

Dès la fin du Moyen Age[1276] apparaît une vraie volonté de préserver la ressource ligneuse. Et bien avant la mise en place du modèle colbertien, des règles, des « traitements

[1274] ADN B 18767 f°3r°
[1275] AN G-7-1348 f°1r°
[1276] Voir par exemple la comparaison qu'effectue Gérard Plaisance entre la réformation de 1583 en Bourgogne et celle de 1669 PLAISANCE (Gérard), « Une réformation méconnue en Bourgogne : celle de 1583 » in Actes du 113e congrès National des sociétés savantes sous la direction d'Andrée Corvol, *La forêt,* Paris, CTHS, 1991, p.221-229 ; BURIDANT (Jérôme), « Froidour avant Froidour : l'action de Louis de Froidour dans les forêts du nord de la France, 1651-1666 », in *Les Cahiers de Framespa*, 13|2013, mis en ligne le 15 mars 2013

sylvicoles » ont été appliqués en vue d'assurer le renouvellement "durable" des ressources. Le territoire de l'Avesnois ne fait pas exception.

3.1 Un enjeu : préserver la forêt

L'une des premières mesures permettant d'entretenir les massifs forestiers évoquée dans la documentation écrite est le « nettoiement » des parcelles. Le nettoyage des forêts est obligatoire sur l'ensemble du territoire et rappelé par l'ordonnance d'Isabelle de Castille en 1626 « *Art. 34 item debveront rien et deuement faire coupper rabiner et sarper tout le bois brouster, cardons genettes, espines et ronches et nettoyer leurs marchez a reigle de bois en faisant aussi couper les mauvais estocqs a remettre a terre* ». Cette coupe du bois mort alliée à la pratique du furetage – ou jardinage- permet de créer des coupes d'éclaircie, d'ouvrir les massifs forestiers favorisant ainsi les essences héliophiles. Le ramassage du bois mort[1277] permet de limiter les incendies mais présente également des désavantages : appauvrissement du sol le privant des matières organiques lui permettant de se renouveler, perte de biodiversité.

La deuxième disposition qui permet de préserver la forêt est la mise en réserve du quart des forêts, imposée par l'ordonnance de 1669 : « *le quart des bois communs sera reservé pour croistre en fustaye dans les meilleurs fonds et lieux plus commodes, par triage et designation du Grand-Maistre, ou des Officiers de la Maistrise par son ordre* ». Cette mesure assez mal accueillie par les communautés ecclésiastiques comme en témoignent entre autre les nombreux échanges entre l'évêque de Cambrai et Le Féron du Plessis réformateur de la province de Hainaut, est réellement appliquée en Avesnois dans les années 1720 –après arrêt du roi-[1278]. La mise en quart de réserve des bois, considérée comme un manque à gagner immédiat par les propriétaires ecclésiastiques, permet au roi de se constituer une réserve de bois de marine. Au-delà de ces prédispositions économiques, la mise en quart de réserve renforce la capacité de régénération de la forêt et favorise le développement de certaines espèces. Les travaux récents de Jean-Luc Dupouey et Xavier Rochel notamment dans le cadre du projet FORGECO : « du diagnostic à l'action : créer les conditions d'une gestion intégrée

[1277] Voir les travaux de NOEL (Michel), *L'Homme et la forêt en Languedoc-Roussillon : histoire et économie des espaces boisés*, Perpignan, Presses universitaires de Perpignan, 1996

[1278] « *Pour la mise en reserve du quart de tous les bois scituez dans letendue de la juridiction de ce departement de la dite maitrise appartenant aux prelats, abbes, prieurs, ecclesiastiques, communaute seculieres et regulieres et autre gens de main morte de quel estat quils soient et quelques tiltres que lesdit tenus, ordonne par arrest du conseil du Roy du 14 may 1724 et les lettres patente du suivant deument registre au parlement de Flandres de Douay et au siege royal de la ditte maitrise publie et partout ou besoin a este a suffisant notiffier aux messieurs les chanoines de l'eglise metropolitaine de Cambray dudit mandement de M. Raulin grand maitre des eaux et forest de ce departement et de lordonnance de 1669* » ADN 4 G 2443 f°1v° 1726

et viable des écosystèmes forestiers sur les territoires », montrent que les parcelles qui ont été anciennement mis en réserve en forêt de Nancy sont aujourd'hui plus riches en espèces acidiphiles et héliophiles (forêts sur sols calcaires)[1279].

Cette disposition de mise en réserve est en réalité ancienne sur le territoire de l'Avesnois, dès le XVe siècle la documentation écrite nous en dévoile quelques aspetcs : en 1455 en la garde du Quesnoy « *A Hanin Tartion (...) pour avoir hoster et desplanter les pelz de chesne de le taille condit dengleterre oudit gard pour ce quelle estoit assez eage et competente pour demoure desclose et autour de le taille quon dist du Petit Castaignier ilec fait un fossez contenant par mesure de le taille condits [3700] pies de tour dun pied de long et deux pied de pourfond* »[1280]. Cet extrait de compte est assez explicite sur les mesures de protection employées pour assurer la croissance des jeunes plants, il s'agit là d'une mise en réserve renforçant la capacité de régénération des forêts.

La troisième mesure est de réglementer la circulation au sein des massifs forestiers. Très régulièrement dans les délits forestiers nous retrouvons des mentions de passage sur les « *chemins interditz* ». C'est que très souvent la petitesse des voies est mise en cause : le chemin n'est pas assez large pour supporter le passage des chars et charrettes endommageant ainsi les jeunes plants comme en 1591 en forêt de Mormal « *affin deviter le domaige que polroyent faire les chariots et charettes et harcelles aux jeusnes plantes qon y auroit aussi laissier de trois pieds a aultres aultrement sans ainsy sarquelet nectoyer la dite taille les arbres ne polroyent croistre sy seullement par ce quils seroient trop pressez lung de lautre* »[1281]. Ceci suppose qu'une certaine réglementation de la circulation soit mise en oeuvre dans les massifs forestiers de l'Avesnois : certaines voies de communications sont créées spécifiquement pour le débardage, d'autres pour la circulation à pieds. L'objectif étant de limiter les dégâts causés par chars et charettes.

Le repeuplement des forêts en Avesnois se fait comme dans d'autres régions du royaume par des réensemencements naturels, par rejet de souche ou en réservant des baliveaux lors des coupes. La régénération a pu également se faire grâce aux plantations dont les mentions apparaissent très épisodiquement dès le XVe siècle, phénomène décrit à la même période par Corinne Beck pour la Bourgogne, par François Duceppe-Lamarre pour les forêts du Nord[1282] ou bien encore par Oliver Rackham pour l'Angleterre[1283]. Ces mentions très

[1279] ROCHEL (Xavier) *et alii*, *Du diagnostic à l'action : créer les conditions d'une gestion intégrée et viable des écosystèmes forestiers sur les territoires. Le projet FORGECO,* poster présenté au colloque « Biodiversité et Evaluation Environnementale », *15ème colloque international du SIFEE*, Paris, 2010
[1280] ADN B 9670 f°14r°
[1281] ADN B 2732 f°6v°
[1282] DUCEPPE-LAMARRE (François), *L'homme et la nature au Moyen Age : naissance de l'écologie en Europe occidentale (Xe-XVIe siècles). Etude d'archéologie du paysage des milieux forestiers des comtés*

épisodiques au XVe siècle concernent majoritairement les essences de chênes, de hêtres ou les fruitiers comme en 1415 au buisson de la Porquerie : « *As Banquetoire de Pons sur Sambre as quels fut marchandet de faire assir et planter 44000 plantz de chesne qui furent mis et assis au buisson de la Porquerie au comandement de Monf* »[1284], ce même buisson de la Porquerie est d'ailleurs reconnu au XVIIe siècle pour être un bois planté[1285].

Les textes du XVIIe siècle offrent plus de détails quant au procédé de plantations. C'est le cas de la forêt de Mormal en 1606 où l'on précise que le sol est retourné, nettoyé des ronces et épines avant la plantation : « *il faudra retourner le fond des ronces et espines ayant pruis place au lieu et nettoyer de tout empeschement pour y replanter de jeunes chesneaulx et foyaulx en le saison afin que la terre soit raffermis en mars et sy bien que le soleil ny pouvoir penetrer jusque le rachine. (...) laquelle pour experiment a fait sarter, semer et planter aux 4 coings dicelle forest mais le planty na pas fructiffier a cause que les planchons avoient este logez trop loing les uns des aultres nayant le feuillage en passe pour l'ombrage ou couvert* »[1286]. Dans la seconde moitié du XVIIe siècle, les plantations se multiplient notamment en forêt de Mormal. La finalité de ces travaux est d'augmenter le volume de bois sur pied pour répondre à la demande en bois de marine : « *Et que les 1722 arpents 50 perches restante de la dite forest et portez par le dit proces verbal demeureront pour les cantons qui seront plantes des plus beaux bois de chesnes qui seront tenu en deffends, pour servire au bestiments de mer et autres ouvrages*»[1287].

Elles sont réalisées aussi bien sur le domaine des seigneurs ecclésiastiques comme au bois le Fontaine appartenant à l'évêque de Cambrai en 1730 : « *Que le surplus desdit bois sera regle en coupes de 18 ans dans chacune desquelles et asseure quelles sexploiteront le dit sieur abbe sera tenu de remettre de nouvelles plantes aux endroits ou il en manquera outre les balliveaux modernes et ceux de lage qui seront reserves avec les anciens* »[1288], que dans les massifs forestiers appartenant aux seigneurs laïcs comme par exemple en terre de Trélon en 1779 : « *Jay fait planter dans ces sortes de terrain au moins 100 mille plant de bois et jai fait planter en outre 5 petit bois detache que sil estoit ensemble fera une joly taille. Ces 5 bois*

---

médiévaux d'Artois, d'Avesnes, de Flandre et de Hainaut, thèse de doctorat sous la direction de PRESSOUVRE (Léon), Paris, Panthéon-Sorbonne, 1997

[1283]RACKHAM (Oliver), *Ancient Woodland its history, vegetation and uses in England*, Londres, Edward Arnold, 1980

[1284] ADN C 9494 f°1r°

[1285] ADN C 9494 f°12r°

[1286] AN G-7-1348 f°7r°

[1287] ADN C 9494 f°3r°

[1288] AN G-7-1348 f°9r°

son entouree de fossee pour se defendre »[1289]. Elles s'opèrent sous le contrôle d'un personnel assidu et compétent, autre facteur garantissant la conservation des forêts.

Les ordonnances successives dont celle des Eaux et Forêts de 1669 rappellent aux sergents forestiers la nécessité de procéder à une visite annuelle des bois comme en 1705 lorsque le personnel de la maîtrise du Quesnoy visite les bois appartenant à l'évêque de Cambrai « *Ils firent une exacte visite des bois quils firent durer cinq jours* »[1290]. Si elles sont devenues obligatoires au XVIIe siècle, auparavant il n'en est guère question dans les comptabilités des XIV-XVIe siècles, faisant douter de l'existence réelle d'une telle mesure.

Une dynamique du sylvofaciès s'observe au cours des XVIe-début du XVIIIe siècle, caractérisée par l'ouverture des massifs forestiers engendrée par la rentabilisation de ces derniers.

3.2 Une ouverture des massifs

« A toute époque, l'absence ou la présence des axes de circulation flottables, navigeables, carrossables ou ferroviaires, modifie l'évolution forestière »[1291]. Cette citation de l'historienne Andrée Corvol souligne l'importance que revêtent les voies de circulation pour les hommes, et l'impact de ces dernières sur la morphologie des massifs et l'état des peuplements. Comme cela a déjà été évoqué, les voies de communication ne manquent pas en Avesnois : les *chevauchoires* terme qui signifie littéralement « permettant une chevauchée », les *rouillies* faites de terre et de bois et les chemins nommés *carrières* ou *piedsentes* ; ou bien encore les routes royales.

En effet, l'Avesnois compte de nombreux chemins, plus ou moins larges, plus ou moins entretenus. Dès le XIVe siècle, les comptabilités font état de réparations ponctuelles, mentionnent des dépenses occasionnées par l'achat des planches à des marchands de bois pour constituer les *rouillies* comme en 1361 en forêt de Mormal « *Au Pierkan dou Loskignot pour copper pens et pierches en le dite foriest pour refaire les rouillies pour le terme de VI jours soit XXI livres* »[1292]. Les voies de circulation constituent un enjeu économique important. De leur état dépendent le transport des marchandises mais aussi le temps de débardage des bois en forêt comme en 1697 en forêt de Mormal où Monsieur Boyer adjudicataire de cette forêt fait une requête au grand maître de la maîtrise du Quesnoy exposant la qualité déplorable des

[1289] Merode/Trélon 160 f°1r°
[1290] ADN 3 G 356 f°7r°
[1291] Préface d'Andrée Corvol. G.H.F.F. « Forêt et transports traditionnels » Journée d'Etudes Environnement in *Forêt et Société, XVIe-XXe siècle*, Paris, IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°14, 2004, p.4
[1292] ADN B 10623 f°4°

chemins : « *Il observe qu'au mois d'octobre 1697 Boyer adjudicataire de la forest presenta une requeste au grand maitre par laquelle il expose que les chemins de cette forest estoient tellement impraticable qu'il estoit impossible darriver lever bois quil avoit exploitez que sur cette requeste* »[1293]. Il est alors décidé de procéder rapidement à la réparation des chemins par les riverains en faisant appel à la corvée.

Au cours de la seconde moitié du XVIe siècle s'observe sur l'ensemble du territoire une volonté d'ouverture des massifs forestiers qui se poursuit au XVIIe siècle, s'accentuant même dans la seconde moitié de ce siècle : pour faciliter le débardage des bois et le transport de marchandises. La première mention de création de chemins pour aider au débardage des bois date de 1540 « *par lempereur Charles Quint le [10] avril [1540] au lieu du droit de pasturage de [99] bestes a corne quil avoir en la forest de Mormal. Dit que le pasturage de ces [99] bestes a cornes lui fut accorde par forme de dedommagement pour quelques terres quil lui appartenoit et que lon avoir prises pour faire un chemin du Quesnoy a Englefontaine aboutissant a la forest de Mormal pour faciliter le transport des bois qui en provenoit* »[1294]. A partir du XVIIe siècle, les mentions ne cessent de se multiplier. En 1626 Isabelle de Castille ordonne qu'il soit fait autant de chemins que nécessaire, ce qui est rapidement appliqué dès 1627 en forêt de Mormal : « *Premierement se peut alleguer procedant au marteau pour former de jardinaige lon est oblige de laisser faire autant de chemins et carriere quil y darbres marques* »[1295]. Les massifs forestiers situés à l'ouest du territoire et appartenant aux seigneurs laïques et ecclésiastiques connaissent également ce phénomène comme en témoigne l'exemple du bois l'Evêque en 1638. Ici, ce sont les marchands adjudicataires qui contribuent à réparer les chemins voire à défricher pour créer de nouveaux chemins : *« Les marchands adjudicataires serons tenus de contribuer chacun a proportion a la reparation et entretien des chemins pour pouvoir desbosquer et charier les bois de la dite taille »*[1296].

Si jusqu'à l'annexion française, ce phénomène d'ouverture des massifs par les voies de circulation est contrôlé par le comte de Hainaut à l'ouest, à l'est ce sont les "industriels" qui en sont les initiateurs à un moment où ces derniers connaissent une expansion de leur activité, comme à Trélon en 1685 : « *Mémoire concernant le chemin qui a este repare entre le bourg de Treslon et le village de Macon route d'Avesnes a Mariembourg. Le grand chemin avoit este neglige jusqu'alors, cette route n'estant frequente que par des rouliers et par les voituriers des maitres de forges tant pour le transport des bois et charbon necessaire a leurs*

[1293] AN G-7-1348 f°3r°
[1294] ADN C 9494 f°1r°
[1295] ADN B 18767 f°7r°
[1296] ADN 3G 3346 f°5r°

usines que des fers qui sy fabriquoient »[1297]. Il semblerait d'ailleurs que certains chemins présents en fagne de Trélon ne soient empruntés que par les maîtres de forge comme en 1643 : « *Je me suis informe a mes predecesseurs mes camarades comme les choses devoit aller, quil y avait tant des chemins dans la faigne de Trelong. Un des susdit nomme Laurent Lobee dist que le premier raport quil a fait, estant au service de monseigneur le marquis fut sur un bourgois de Baives dans un chemin qui prend a vivier Pepin qui va droict a la Menue Grange pour aller a la forge du Voyaux et a Eppe. Le dit chemin nest que pour tirer les marchandises de la faigne. (...)Il y at un rolier* [chemin] *que monsieur baillie at faict quant il estoit mestre des forges de Trelong, pour charier les charbons hors de la faigne a la forge de Trelong, ledit rolier estant ouvert, Lorent Hardie y at passe avec de geuses venant de la Galoperie, par ou il se rachetoit au baillie de Trelon pour y passer moyennant luy donner quelque muict d'avoisne* »[1298], autre exemple en 1651 à Trélon « *Transaction passee le 6 novembre 1678 entre le seigneur de Camisel bailli de Trelon et Lauren Polschet marchand a Eppe Sauvage pour un chemin pour lequel le dit Polschet aloit avec ses charois et bestiaux aux heritages de la Rocquette* »[1299]. Les chemins – notamment les chemins de débardage- conduisent alors à une meilleure rentabilité du domaine forestier[1300].

Après l'annexion française, le roi de France va mener une grande politique de « désengorgement » en créant de nombreuses voies de circulation à travers le territoire comme sur le territoire d'Hargnies en 1726 : « *Veut sa majeste que soit marque un chemin conduisant au bois d'Hargnies aux bois appartenant a sa majeste et un autre chemin conduisant a lautre taille du bois* »[1301] ; mais aussi exemptant de certains péages certaines marchandises telles que les bois de marine[1302] – notamment ceux aux abords de la forêt de Mormal sur le chemin de Pont-sur-Sambre et du côté de Berlaimont[1303]- comme le stipule l'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 : « *Le transport, passage, voiture ou flottage des Bois, tant par terre que par eau, ne pourra estre empéché ou arrêté sous quelque prétexte de droits de travers, péages, pontonnages, ou autres, par quelque particulier que ce soit, à peine de répondre de tous les dépens dommages et interests des Marchands, sauf à ceux qui*

[1297] ADN C 8534 f°1r°
[1298] Merode/Trélon 150 f°1r°
[1299] Merode/Trélon 96 f°1r°
[1300] Jérôme Buridant a démontré que la localisation et la fréquence des voies de communication avaient un impact sur le prix de la matière première transportée : le bois. BURIDANT (Jérôme), « Transport des bois et logiques spatiales au XVIIIe siècle » in G.H.F.F. « Forêt et transports traditionnels » Journée d'Etudes Environnement in *Forêt et Société, XVIe-XXe siècle*, Paris, IHMC-CNRS. Cahier d'Études n° 14, 2004, p.95-102
[1301] AN G-7-1348
[1302] CONCHON (Anne), « Péages et transport du bois XVIIe-XVIIIe siècles » in G.H.F.F. « Forêt et transports traditionnels » Journée d'Etudes Environnement in *Forêt et Société, XVIe-XXe siècle*, Paris, IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°14, 2004, p.103-108
[1303] ADN B 9690 f°1r°

prétendent avoir titre pour lever aucuns droits, de se pourvoir pardevant le Grand-Maistre, qui y pourvoira ainsi qu'il appartiendra ». Les documents de la série C sont riches d'informations sur les travaux de l'entreprise royale : pavé de gré, sable, mortier sont transportés ci et là ; les communautés rurales doivent expressément y participer, la corvée les y obligeant comme en 1734 au nord-est du territoire : « *Supplient tres humblement les mayeurs, eschevins et habitants de Coulsore, Buzignies, Colleret, Ferriere le grand, Cerfontaine, Watignies, Obrechies, Jumont, Marpent, Rocq, Recquignies, Boussoit, Assevent, Elesmes, Lameries, Rousies disant et apris que votre grandeur avoit fait lever le plan pour la construction d'une nouvelle chaussée royale de Maubeuge a Coulsore, a laquelle on doit travailler au printemps prochain. Les suppliant on apris que le projet etoit que cette chaussee fut faite en gravois et pierailles. Il y va de grand interet que ce projet n'est pas lui, en ce que l'execution occasionneroit la ruine de toutes les communautes, les supliants savent a n'en pouvoit douter par l'aperçu qu'ils ont fait de la quantite de voitures de sables et de pierres qui seroit necessaire a cete chausse quelles excederoient celles des chaussees ordinaires de plus de 5/6ème en sorte quil seroit impossible que les voitures puissent y fournir du moins sans un prejudice irreparable le travail manuel des particuliers seroit aussi plus fort a proportion et le manouvrier ne pourrroit y satisfaire sans se priver du fruit de leur travail ordinaire et par conséquent sans etre exposes a perir de faim et de misere, eux, leurs femmes, et leurs enfants. Les suppliants demande a ce que cette chaussee soit faite de manière ordinaire de pavés de grais* »[1304].

Nous avons tenté de comparer les voies de communications présentes sur l'Atlas de Trudaine à celles des cadastres napoléoniens ***(cf. tableau 33)***. Il s'avère que pour les bois de Beaurieux, de Beaufort par exemple –qui sont représentés entièrement sur les atlas de Trudaine- le nombre de voies de communication à augmenter passe de 1 représenté à 7 sur les cadastres napoléoniens. Certes la typologie des voies de communication sur les cadastres est plus travaillée que sur l' Atlas de Trudaine, déclinant route, chemin, sentier mais aussi chemin de fer, qui fait son apparition à cette période. Dans ces conditions, il s'avère difficile d'identifier une véritable « fragmentation forestière » tant les données cartographiques sont hétérogènes – tous les massifs ne sont pas représentés entièrement sur les atlas de Trudaine par exemple-. Retenons simplement que le nombre de fragments, c'est-à-dire de parcelles entrecoupées par des voies de communications ne cessent d'augmenter pour certains massifs. L'exemple le plus flagrant est celui de la forêt de Mormal qui comporte en 1831, 203 parcelles ainsi entrecoupées. Retenons également que les massifs forestiers situés à l'est du territoire, reconnus pour être des massifs fournissant du bois d'« industrie » comportent un

[1304] ADN C 9150 f°1r°

nombre conséquent de chemins, de routes sur les cadastres napoléoniens (haies de Fourmies, fagne de Trélon, bois l'Abbé…).

L'exploitation sylvicole telle qu'elle peut être observée par la documentation écrite montre une exploitation progressive et maximale des massifs forestiers de l'Avesnois comme cela a pu être observé pour d'autres régions du royaume. Le bois est employé à divers usages, finalement rien ne se perd, tout se vend : du houppier à la souche, du chêne au noisetier.

En ce qui concerne l'exploitation, le personnel forestier a mis en pratique différents modes : le jardinage, la coupe avec réserve de baliveaux évitant le plus possible les coupes à blanc étoc. Le furetage a l'avantage de faciliter la régénération naturelle de la forêt en créant un microclimat forestier plus stable avec protection de l'humus. En revanche, les révolutions courtes qui se pratiquent pour le taillis ont conduit à une probable dégradation des massifs forestiers (écarts thermiques plus importants). L'application du tire et aire après la réformation menée par Le Féron du Plessis a amené un véritable changement du sylvofaciès comme le suggère très justement le biogéographe Jean-Jacques Dubois : « le massif forestier offrait également une image beaucoup plus ordonnée qu'auparavant. (…) Le régime de « tire et aire » appliqué depuis 1679 rendait donc la forêt encore plus vulnérable (…) Mais, au moment de la révision d'aménagement, les résultats du « tire et aire » apparurent mauvais, devant l'envahissement de la futaie par les essences secondaires »[1305]. Ce constat est également fait dans d'autres régions du royaume notamment en Franche-Comté où l'application de l'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 a été tardive comme en Hainaut[1306].

L'exploitation menée par le personnel forestier montre une véritable prise de conscience de la nécessité de suivre des règles afin de préserver la ressource que forme le domaine forestier. Les modalités imposées par l'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 sont en réalité mises en place dès le XVIe siècle (répression des délits, coupes de proche en proche, cantonnement des droits d'usages…). Cette exploitation méthodique des massifs n'est possible que parce qu'un personnel forestier compétent est là afin de gérer le domaine forestier. Toutes ces mesures sont prises afin d'assurer au seigneur, au roi une rentabilité économique de son domaine sur le temps long.

La forêt est également une zone de pâturage, un terrain de chasse en somme un espace nourricier dont les propriétaires fonciers cherchent à tirer profit.

[1305] DUBOIS (Jean-Jacques), 1973, *Op. Cit.*, p.90

[1306] VION-DELPHIN (François), « L'application de l'ordonnance de 1669 en Franche-Comté : une mutation dans les paysages forestiers ? », in *Équilibres et ruptures dans les écosystèmes depuis 20 000 ans en Europe de l'ouest : Actes du colloque international de Besançon,* 18-22 septembre 2000, p.420-460

Chapitre II

Forêt et pâturage : des faits sociaux à la dynamique paysagère

La forêt au Moyen Age et à l'époque moderne est un lieu où se croisent animaux sauvages et animaux domestiques, activités cynégétiques et activités d'élevage, où se superposent et s'opposent des intérêts divers et contradictoires : préservation du grand gibier pour la chasse ou défense des droits des cheptels des communautés paysannes, exploitation usagère ou rentabilité des profits.

Pour les paysans médiévaux comme de l'Ancien Régime, l'espace forestier est un lieu « relais » au terroir cultivé, pour l'élevage des bovins et des équidés, le moyen de suppléer l'absence de grandes prairies naturelles, le moyen également d'engraisser facilement les porcs. La forêt est intégrée au système agro-pastoral comme le montre cette lettre du châtelain du Cateau- Cambrésis adressée à l'évêque de Cambrai, témoignant de l'importance capitale de la forêt pastorale : « *Sans le secours, privés de tous paturages, près et communaux, entoures de bois, les habitants se voient dans la dure necessite de se defaire de leur bestiaux, sans lesquels neanmoins ils ne peuvent vivre ni faire subsister leur famille. (...) d'un autre cote, manquant de fumure ils ne pourront donner a l'avenir les engrais necessaires aux terres qu'ils tiennent a bail de votre excellence qui fait bien vivre le village* »[1307].

A partir du XVe siècle apparaissent dans les ordonnances des comtes de Hainaut et autres seigneuries, des restrictions de l'activité pastorale portant tant sur les espèces autorisées à paître que sur les modalités de pâturage : en 1535 en fagne de Trélon où sont définitivement exclus moutons et chèvres jugés trop destructeurs : « *Come navoient este lesdite blanches bestes qui peult causer la destruction de leurs dit aisements, et perdition de leurs bestailles*

[1307] ADN 3 G 3369 f°1v°

»[1308]. Les communautés rurales ont alors recours à d'autres espaces pour le pâturage : le bocage[1309].

Il est donc essentiel d'analyser, à différentes échelles, les modalités sociales et économiques des pratiques de vive et vaine pâture, d'évaluer les bénéfices que le monde seigneurial comme les communautés rurales pouvaient en tirer, de souligner les rapports sociaux qu'engendrent ces activités, les conflits qui ont accompagné l'accès aux ressources pastorales des bois, enfin de montrer comment cette activité a contribué à la dynamique paysagère, quelles conséquences a induit la "pastoralisation" de la forêt sur l'état du couvert forestier.

1. Le « pasturaige des bestes a cornes »

Le « pasturaige des bestes a cornes » désigne la possibilité dont disposent les communautés rurales et certains privilégiés, d'envoyer leurs cheptels (bovins et équidés) tant en forêt que sur les prés, ou sur les terres en friches (appelées *warechaix* ou *aisements*), moyennant une redevance annuelle. Comme celle de la ressource ligneuse, la jouissance du pâturage forestier peut être obtenue par octroi de droits d'usage, que le propriétaire – le seigneur, le comte de Hainaut-, peut autoriser, limiter ou interdire à sa convenance. Soit encore par achat à l'année. A partir de la fin du Moyen Age, la pratique de la vaine pâture par le biais des droits d'usage tend à se restreindre, les propriétaires préférant la vente de pâturages. Comme en d'autres régions telle la Bourgogne à la même période[1310], l'exploitation pastorale des massifs forestiers tend à s'inscrire de plus en plus dans une économie de marché. On retrouve là la même tendance à la rentabilisation observée pour la ressource ligneuse.

1.1 Des conditions d'accès codifiées

1.1.1 Statut social des ayants-droit

Si la situation des ayants-droit peut être entrevue au début de la période, elle devient plus difficilement observable à partir de la fin du XVIe siècle, la documentation écrite ne permettant pas une analyse approfondie.

[1308] Merode/Trélon 133 f°1r°
[1309] Afin de définir ce phénomène, Jean-Jacques Dubois évoque la notion d'élevage extensif « Le massif est soustrait à l'élevage extensif des bovins et des chevaux, désormais relayé par un élevage intensif en prairies closes ». DUBOIS (Jean-Jacques), 1989, *Op. Cit.*, p.425
[1310] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit.*, p.176

Que ce soit à l'ouest ou à l'est du territoire, la situation en Avesnois est similaire à celle rencontrée en d'autres régions : ceux disposant de l'usage sont essentiellement les habitants des communautés rurales situées à proximité des massifs forestiers comme en 1619 aux Petit bois l'Evêque et bois l'Evêque : « *Item et au regard des bestes a cornes pour aultant que sommes bien advertis et informez que la permission ci devant tolleree de povoir par les habitants et circonvoisins mener lesdit bestes pasturer en nosdict bois* »[1311].

A l'ouest, dans l'écopaysage pays de Mormal, de nombreuses communautés villageoises sont autorisées à mener leur cheptel en forêt de Mormal. Ainsi, en 1411, les villages et villes de Le Quesnoy, Jolimetz, Villereau, Pottelle, Roi du bois, Frasnoy, Gommegnies, Baviseau, Louvignies, Bavay, Bermeries, Amfroipret, Ghisegnies, Obies, Hargnies, Pont-sur-Sambre, Locquignol, Daudrignies, Mecquignies, Berlaimont, Sassegnies, Landrecies, Fontaine-au-bois, Robersart, Preux-au-bois, Poix du Nord, Englefontaine, Raucourt y mènent leurs animaux : soit un troupeau conséquent comptant 550 « bestes a cornes » (bovins) en ce début de XVe siècle[1312].

Ces 28 communautés villageoises préservent leurs droits d'usage au moins jusqu'à la moitié du XVIe siècle puisqu'en 1563, ces villages mènent encore en forêt de Mormal 1205 vaches, 880 veaux, 230 bêtes chevalines, 95 juments et 17 poulains[1313]. Le nombre de bêtes menées en pâturage est consigné dans un registre de déclarations tenu par un garde pâturage ou un sergent forestier comme en 1563 : « *Declaration des bestes chevalines a cornes veaulx et halluins mises en la forest de Mormal par plusieurs personnes des villaiges voisins a lenthour la dite forest. En lannee comenchant le premier jour de March [1562]. Et senssuit le dernier jour de septembre ensuivant [1563] rendant pour chacune desdites bestes chevalines et a cornes [30] sols tournois* »[1314].

Le droit de mener les troupeaux en forêt reste inchangé après l'annexion française. L'ordonnance des Eaux et Forêts, qui s'applique ordinairement aussi bien dans les bois royaux que dans ceux appartenant aux communautés ecclésiastiques, préserve ce droit pour les communautés villageoises comme l'énonce l'article premier du dix-neuvième titre des droits de pâturage et panage : *« Permettons aux communautés, habitants, particuliers, usagers dénommés en l'état arreté en notre conseil, d'exercer leurs droits de panage et paturage pour leurs porcs et betes aumailles dans toutes nos forêts, bois et buissons »*. Les paroisses autorisées à la dépaissance gracieuse, sont désignées au préalable. Chacune des paroisses se voit attribuer un canton pour la dépaissance : « *Les officiers assigneront a chacune paroisse,*

[1311] ADN 3 G 513 f°1r°
[1312] ADN B 7955 f°2r°
[1313] ADN B 9691 f°8v°
[1314] *Ibid.*

hameau, village ou communaute usagere, une contree particuliere, la plus commode qu'il se pourra ». Cette disposition permet de limiter le surpâturage en fractionnant les troupeaux, de protéger les peuplements et les sols en évitant des piétinements conséquents. Elle est le reflet d'un réel cantonnement des droits d'usage.

A l'est de l'Avesnois, dans l'écopaysage des Fagnes, la situation est quelque peu différente : le nombre des usagers y apparaît plutôt restreint. Seules quelques communautés villageoises sont autorisées à mener leurs troupeaux en forêt : Ohain, Trélon et Wallers-en-fagne, en seigneurie de Trélon, sont admises pour la dépaissance forestière comme en 1518 « *Item aussi es accorde que toutes bestes a cornes qui seront ou pour estre trouvees poussant ou domaiges faisant sur ledit bois et fagne de Trélon apartenant a autant que les bourgeois et mannans, habitants dudit Trelon et Ohain et autres, qui par raison y donnent avoir leurs usances et aisement sans malengien* [fraude, tromperie]»[1315]. En contrepartie, les usagers doivent s'acquitter d'une redevance par tête fixée selon l'âge de l'animal. C'est le cas notamment des habitants de Wallers qui doivent au milieu du XVIe siècle, en fagne de Trélon pour faire « *paistre leurs vaches en la faigne as tailles de lage de sept ans en payant deux sols tournois de la vache et douze denier de chacun veau* »[1316].

A ces communautés rurales, s'ajoutent quelques particuliers pouvant mener leurs cheptels en forêt, bénéficiant de ce droit d'usage à divers titres.

Parce qu'ils exercent une fonction importante dans la gestion du domaine forestier, franc marchand, forestier…peuvent disposer de ce droit de dépaissance entrant alors dans le cadre de leurs « emolumens »[1317] . C'est le cas en 1407 de Jehan dou Gardin, Jehan dou Bois, Philippart de Erpion et Jehan de Flamencq, tous « francq marchands de la forest de Mourmal». Cette autorisation semble renouvelable chaque année, le temps de leur fonction, puisqu'en 1411, les mêmes ayants-droit sont présents dans les comptabilités[1318].

Parce que certains ont pris à rente les établissements du comte de Hainaut - grange, jardin de Haches ou des Estoquies à proximité de la forêt de Mormal- comme en 1462: « *de Jehan Maneche pour la maison grange mareschaussee jardin pasturaige de Haches (...) et le paisnage de [40] bestes a corne de ce terme en le foriest de Mourmail quil tient a ferme* »[1319], ou encore la même année : « *De Jehan Mathie pour la maison gardin et pasture des Estoquies en la dite forest (...) et pour le paisnage de [40] bestes a corne quil a pris a terme lespace de [9] ans* »[1320].

[1315] Merode/Trélon pièces déclassées f°8r°
[1316] Merode/Trélon 136 f°1r°
[1317] Avantages en nature : bois de chauffe, de construction, droit de pâturage et de paisson
[1318] ADN B 7919 f°3r°
[1319] ADN B 8047 f°1r°
[1320] *Ibid.*

Parce que leur statut social– bourgeois, seigneurs ou communauté ecclésiastique…- leur donne droit à certains privilèges tels les bourgeois de Beaumont dans la haie du même nom en 1571 : « *Premier chacun mannans bourgeois dudit Beaumont conforme aux anchiens privileges polra avoir tenir et engraissier sur les aysements dicelle ville suppose non hivernees au lieu le nombre de [620] bestes blanches et non plus soubs peine de confiscation* »[1321].

Enfin, dans le cadre de leurs activités, les *bresetiers* [transporteurs du charbon de bois] sont autorisés à laisser paître leurs bestiaux comme le précise l'ordonnance d'Isabelle de Castille en 1626 pour la forêt de Mormal « *Art. 45 Item les bresetiers venant pour charier le bois ou charbons des marchands pourront par consentement de nostre dict lieutenant ou controleur laisser paistre leurs bestes en la dite point as places ou qu'ils n'en dommageront le bois ou nullement les passagiers* »[1322].

Ce droit d'usage peut être également attribué à certains seigneurs en guise de dédommagement ou bien en contrepartie d'un service. C'est l'exemple en 1655 Jean Lefebure obtenant le pâturage pour ses bêtes aumailles en forêt de Mormal en contrepartie de terres cédées pour la construction d'un chemin : « *dit que le pasturage de ces [99] bestes a cornes lui fut accorde par forme de dedomagement pour quelques terres quil lui appartenoit et que lon avoit prises pour faire un chemin du Quesnoy a Englefontaine aboutissant a la forest de Mormal pour faciliter le transport des bois qui en provenoit (....) depuis ayant este fait defense dy envoyer aucunes bestes ce pasturage fut converty en la rente de [20] carolins d'or* »[1323].

A l'est de l'Avesnois, dans l'écopaysage des Fagnes par exemple, la dépaissance forestière peut être accordée à des particuliers dans le cadre des arrentements. Sur les 53 arrentements recensés au XVIe siècle en fagne de Trélon, 4 autorisent la dépaissance forestière. Les individus concernés sont le plus souvent des marchands ou des maîtres de forge. C'est par exemple en 1584, le seigneur de Trelon, Louis de Merode, donnant en arrentement 30 jours de bois à proximité de Wallers, à Nicolas Posteau, marchand ; celui-ci peut laisser paître « *toutes les bestes quil possede* » en fagne de Trélon[1324]. En 1586, ce même seigneur lui loue de nouveau à rente 43 jours de bois et haies aux Bruns Bées, au sud de la fagne de Trélon et l'autorise par ailleurs à laisser pâturer ses troupeaux. Par ces arrentements et droit de dépaissance, le seigneur de Trélon s'assure aussi le soutien d'une classe sociale

[1321] Archives Mons : Chimay-Château de Beaumont 151.5 f°2r°
[1322] ADN C 9494 f°9v°
[1323] AN G-7-1348 f°7v°
[1324] Merode/Trélon 137 f°1r°

puissante en devenir – les maîtres de forge et marchands - en vue d'une mise en valeur, d'une rentabilisation de son domaine, par la mise en place d'activités " proto-industrielles".

1.1.2 Les lieux et temps de la dépaissance : un usage toujours réglementé

Ce droit d'usage est cependant réglementé, un certain nombre de règles encadrent en effet le pâturage. Les coutumes de Hainaut et diverses ordonnances ne cessent de les rappeler témoignant de la prise de conscience de l'impact du pâturage sur les peuplements actuels et à venir. L'ordonnance de Philippe le Beau datée de 1499, en est un exemple : « *Pour ce qui est au moyen du paisnage, qui eu lieu au proffit de lempereur asdit bois des bestes y rampoyen* [pâturent] *qui cause la destruction de la raspe par ce que les bestes prennent le get* [jet = jeune pousse] »[1325].

Elles délimitent tout d'abord les zones consacrées à la vaine pâture, différentes de celles de la vive pâture. Ces cantons sont jugés comme « fortz », entendons aptes à supporter l'abroutissement des bestiaux comme en 1601, « *nosdit lieutenant et officiers de la ditte forest aient este visiter la ditte forest sy tout le bois croissant sur lesdit lieux et tailles est sy hault et fort quil soit hors du danger du mors des bestes* »[1326]. L'article 75 de l'ordonnance d'Albert et Isabelle de Castille datée de 1626 va dans ce sens : en forêt de Mormal, « *nostre dict recepveur general fera a chasque annee publier le jour qu'il voudra tenir pour inscrire les bestes soit chevaulx, jumens, poullains, taureaux, bœufs, vaches ou geniches que chacun voudra mettre sur la grande, et assez forte taille de la dite forest* »[1327]. Le pâturage est proscrit dans certains cantons voués à la paisson ou bien encore dans les garennes évitant ainsi de nuire au gibier notamment au petit gibier à poil qu'elles abritent tels les lapins.

Toutes ces législations insistent sur la fermeture à la dépaissance sur toute l'étendue des cantons nouvellement coupés afin de laisser au jeune bois le temps de repousser, de respecter le temps de régénération -de l'ordre de trois à seize ans- selon les massifs forestiers, le plus généralement 7 à 8 ans. Parmi de multiples exemples, citons concernant les divers écopaysages:

- écopaysage des Fagnes en 1535 : « *Lettre de Jacques de Gaure souverain bailli du comte de Hainaut du [27] novembre [1535], ordonnant au mayeur, eschevins et jures de la ville de Trelon de deffendre a leurs bourgeois et mannans de laisser paitre leurs*

[1325] ADN B911 (17-007) f°1v°
[1326] ADN B 1638 f°3r°
[1327] ADN C 9494 f°4r°

bestiaux dans les tailles plus jeunes et moins agees que de sept ans même defense pour la chasse »[1328].

- écopaysages du pays de Mormal et Thiérache : en 1591 en forêt de Mormal « *Pour remedier a la depopulation darbres en la forest de Mormal. Quant aux pasturaiges des bestes a cornes que nulles vaches ny aultres bestes ny pouroient aller pasturer as tailles de moins de sept ou huit ans deaige. Et deffendre as jeunes tailles dy aller commander ne y soyer herbes* »[1329]. En 1573, aux bois l'Evêque et petit bois l'Evêque « *Item chevaulx ou jumens trouvees pasturante en nouvelles tailles de nosdit bois endesoubs ledit eage de trois ans encourrant en lamende de soixante sols pour chacune beste et en aultre bois endessus ledit eage en lamende de [20] sols avecq restitution du domaige* »[1330]. Autre exemple en 1601, en forêt de Mormal « *Et estant lesdites tailles et marchiez ainsi vuidez comme dit est nous ordonnons que nul bestes que ce soit a corne ou oultre y pourra aller paistre avant que le nouveau bois aura attaint laige de quinze ou seize ans* »[1331]

L'ordonnance de 1669, appliquée tardivement en Avesnois, reprend ce cantonnement du pâturage et la protection de la régénération en intégrant d'autres éléments telles les modalités de la garde des troupeaux, qui pouvaient être présents auparavant mais que la documentation écrite ne laisse guère apercevoir. D'après le titre dix-neuvième des droits de pâturage et panage de l'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669- article 3- « *les bestiaux puissent être menés et gardés séparément sans mélange de troupeaux d'autres lieux, le tout à peine de confiscation des bestiaux et d'amende arbitraire contre les pâtres* ».

Ainsi comme en bien d'autres régions, l'espace de dépaissance était strictement réglementé ; mais comment cette réglementation s'inscrivait-elle dans le paysage ? Aucun élément dans la documentation écrite ne laisse supposer qu'il y avait un bornage spécifique une fois la zone choisie. Dans le cadre des arrentements de "places vagues", le locataire est dans l'obligation de clôturer les espaces transformés en pâture, soit par des haies temporaires, plus généralement par des fossés. Sur les 340 données concernant ces arrentements, 86 indiquent la création de fossés soit 25% du corpus, ces dispositifs évitant ainsi aux animaux de s'échapper et leur permettant d"être protégés contre certains animaux sauvages bien présents sur le territoire.

[1328] Merode/Trélon 133 f°1r°
[1329] ADN B 9600 f°10r°
[1330] ADN 3G 551 f°7v°
[1331] ADN B 1638 f°1v°

Le temps du pâturage est lui aussi régi par des règles strictes. La documentation écrite précise très clairement les dates auxquelles les usagers peuvent emmener paître leurs troupeaux en forêts comme en 1462 en haie de Hourdeau : « *De Jaquemart Lengles pour le paisnage de L bestes a cornes a tenu sur lerbe dudit Hourdeau quil tient a ferme III ans commence le XXV jours de Juillet IIII cent LXII* »[1332]. Si dans d'autres régions[1333], le temps de pâturage des « bestes a corne » s'exerce principalement durant les mois d'été, lorsque les feuilles et l'herbe sont abondantes, en Avesnois, le temps de dépaissance des bovins et équidés est beaucoup plus long, couvrant au minimum quatre mois ***(cf. tableau 34)***. Et comme partout, cette dépaissance se réalise toujours hors du temps de paisson, en somme hors des mois d'hiver, comme le mentionne l'ordonnance de 1626 concernant la forêt de Mormal « *Art. 74. que lesdites bestes chevalines et a corne si longtemps que nous leur permetrons la pasture sur nostre dict forest ny pouront paistre du jour du noel, jusques au quinziesme de Mars ensuivant, a paine de vingt cincq livres a fourfaire pour chasque beste* »[1334]. Parfois, le temps du vain pâturage s'étend à l'ensemble de l'année, comme par exemple pour le parc du Quesnoy à la fin du XVIe siècle. Ce long temps de dépaissance englobant la période du printemps n'est pas sans incidence sur l'état des peuplements et leur capacité à régénérer.

Si la documentation écrite[1335] laisse entrevoir l'évolution de la vaine pâture pour les trois écopaysages des Fagnes, de la Marche de l'Avesnois et du Pays de Mormal, il en va tout autrement pour les autres entités ***(cf. carte 47)***. Plus encore à l'échelle du massif, la documentation écrite ne permet d'appréhender que ponctuellement les rythmes de la vaine pâture[1336]. En effet, au XVe siècle, la forêt de Mormal connaît 21 années de pâturage (en 1402, 1407, 1411, 1428, 1438, 1453, 1457, 1462, 1464, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476) et deux années de non-pâturage en 1424 et 1449 ; en haie de Hourdeau 6 années de pâturage (1455, 1463, 1467, 1468, 1482, 1499), et trois années d'absence de vaine pâture en 1441, 1477 et 1480 ; au XVIe siècle, au bois le Comte sont enregistrées 10 années de pâturage (en 1566, 1567, 1570, 1577, 1579, 1580, 1586, 1590, 1593 et 1594) et 7 de non dépaissance (en 1551, 1572, 1573, 1576, 1591, 1595 et 1599) ; au cours de ce même siècle, en forêt de Mormal, les sources permettent de relever 10 années de pâturage (en 1553, 1563, 1568, 1574, 1578, 1583, 1588, 1593, 1598) et une année d'absence de dépaissance en 1545.

[1332] ADN B 9070 f°31r°
[1333] Voir le travail de Jean-Marc Moriceau sur le pâturage estival, MORICEAU (Jean-Marc), *L'élevage sous l'Ancien Régime*, Paris, SEDES, 1998
[1334] ADN C 9494 f°1v°
[1335] Les données sont obtenues grâce à la requête située dans l'annexe technique p. 65
[1336] *Ibid.*

Face à ces différentes périodicités, l'historien ne peut que constater les rythmes différenciés de la dépaissance entre les massifs forestiers d'un même territoire. Il est effectivement rare de saisir des années communes pour la dépaissance. Pour tenter d'expliquer ce décalage, et outre les lacunes documentaires, il faut compter avec les conditions météorologiques ne favorisant pas toujours la fructification des arbres.

On ne peut pas, non plus, ne pas envisager l'impact des troubles liés aux guerres, aux conflits armés et aux destructions qu'ils entraînent et dont pâtissent les usagers du villages de Bayves en 1651 en fagne de Trélon : « *Droit des habitants de Bayves denvoyer paistre leurs porcs en la Faigne et qu'il n'en a este faite aucune recette par ce qu'ils n'en ont point mis a cause des guerres* »[1337].Ou encore comme ne manque pas de le signaler le lieutenant de la forêt de Mormal en 1657 : « *Par certification de A. Binol lieutenant substitut de la franche forest de Mourmal contenant que durant lannee 1657 il nest fait aulcun profit du fruit de lherbage a cause de la desolation entiere dudit quartier causee par cette guerre* »[1338] .

Il faut compter aussi avec les modes de traitement ne respectant pas les temps de régénération. C'est le cas en 1571 lorsque Nicolas Masure, alors sergent forestier du bois le Comte, réalise une coupe extraordinaire importante, si bien que l'année suivante, il a été convenu de réaliser trois tailles ordinaires afin de permettre au bois de se régénérer[1339]. Cette coupe non autorisée bloque ainsi les vive et vaine pâtures, puisque le cheptel (porcs et bovins), ne peut pas pâturer dans les parcelles nouvellement coupées. En 1576, la situation n'est toujours pas rétablie « *Que lors ne sest trouve avoir audit bois quelque paisson et pasturage de quoy lon puis faire proffict a sa majeste joinct le peu darbres qui na encore bien jeusnes. Neant* »[1340].

Enfin, une prise de conscience de la dégradation des massifs forestiers a conduit les propriétaires fonciers à interdire le pâturage des cheptels bovin et équin afin de protéger le peuplement et de respecter le temps de régénération. C'est notamment le cas en 1573 pour les bois l'Evêque et Petit bois l'Evêque appartenant à l'archevêché de Cambrai « *Item et au regard des bestes a cornes pour aultant que sommes bien advertis et informez que la permission ci devant tolleree de pouvoir par les habitants et circonvoisins menez lesdites bestes pasturer en nosdit bois tourne en consequence a ung notable et manifeste dommaiges principallement a raison du grand nombre desdites bestes. Et de la negligence de ceul qui les*

[1337] Merode/Trélon 136 f°1r°
[1338] ADN B 8210 f°11r°
[1339] ADN B 8895 f°10r° « *Quant au panage dudit bois il ne sen est fait quelques prouffit pour lannee de ce compte. De tant quil a convenu faire trois tailles ordinaires durant lannee de ce compte affin de remedier a une coppe partye dudit bois lequel avoit este foullet par la negligence de Nicolas Masure lors sergent et garde dicelui. Ainsi ne pourra laissier paistre vaches ny paissonner pourceaulx as tailles dudit bois eage de moins de cincq ans affin de donner meilleur moyen a la raspe dicelui de croistre* »
[1340] ADN B 8900 f°9r°

y gardent et conduisent. Nous pour ces causes avons interdict et interdisons de permetre doresnavant lesdites bestes estre menees pour entrer et pasturer as nosdit bois »[1341]. Une interdiction identique est promulguée à nouveau en 1619[1342].

Finalement si la vaine pâture s'étend sur une grande partie de l'année, ses rythmes peuvent variés en fonction de la conjoncture, de facteurs principalement d'origine humaine. Les actes législatifs laissent entrevoir, par ailleurs, les conditions matérielles de ces troupeaux.

1.1.3 Conditions matérielles de la dépaissance

La législation en vigueur n'impose que rarement des limitations au nombre de bêtes autorisées à pâturer. Celles-ci ne se rencontrent qu'en quelques endroits tels que la haie de Hourdeau ou bien encore le parc du Quesnoy : en 1598 en haie de Hourdeau « *a condition de non exceder le nombre et de non souffrir lesdit bestes pasturer ni aller as tailles fors jeusnes* »[1343]. En 1598 au parc du Quesnoy « *De Bertrand Keuve et Jehan Thiery auquel demora par recours le [17]^{e} mars [98] les pasturages herbaige dudit parcq par ung an seullement comenchant au [8]e avril [98] et finissant le [7]^{e} avril ensuivant de ce compte pour y mettre paistre bestes a cornes et kevalyne seullement reserver [36] places pour seigneur a payet au jour de Noel [84] livres* »[1344].

Les coutumes et ordonnances ne mentionnent pas non plus d'obligation à ne faire pâturer que les animaux qui appartiennent en propre à l'usager, cependant les usagers ne peuvent pas faire commerce de leur droit d'usage. Ce que précise à nouveau l'ordonnance de 1669, titre dix-neuvième des droits de pâturage et de panage à l'article 2 « *la quantite des bestiaux quils possedent ou tiennent a louage (...)*, à l'article 14 « *Les habitants des maisons usageres jouiront du droit de paturage et panage pour les bestiaux de leur nourriture seulement et non pour ceux dont ils feront trafic et commerce* ». En final, il semblerait qu'une certaine liberté règne quant au nombre de bêtes aumailles autorisées à pâturer dans les forêts de l'Avesnois, qui ne sont guère décrites. On ignore bien souvent la composition des troupeaux.

La documentation écrite n'offre qu'un éclairage ponctuel sur leur importance numérique[1345]. En effet, dès la fin du Moyen Age, les sergents forestiers et gardes pâturage des massifs forestiers de l'Avesnois ont l'obligation formelle d'enregistrer le nombre de bêtes

[1341] ADN 3 G 551 f°4r°
[1342] ADN 3 G 513 f°3v°
[1343] ADN B 9070 f°31r°
[1344] *Ibid.*
[1345] Le résultat quantitatif a été obtenu grâce à la requête située dans l'annexe technique p.67

pâturant en forêt comme en 1479 en forêt de Mormal : « *Registre des bestes a cornes tenues a lerbe sur la forest en la saison deste [1479]* »[1346]. Cette obligation se perpétue à l'époque moderne comme le montre cet exemple de 1601: « *et si cela soit trouve par le dit commissaire par accord sera etabli et publie que les bonnes gens ayant leurs bestes inscriptes en la forme et manière que sera dict cy apres les y pourroit laisser paistre et advenans que aulcunes bestes y fussent trouver devant la dite visitation ou inscription seront confisquee* »[1347]. Elle est rappelée dans l'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 : « *Les habitants usagers donneront declaration du nombre et de la quantite des bestiaux quils possedent ou tiennent a louage, dont sera fait rôle, contenant le nom de ceux a qui ils apartiendront lequel sera porte au siege de la maîtrise, pour etre transcrit dans un registre qui sera tenu au greffe et paraphe du maître et de notre procureur* ». Les marchands et usagers sont informés de l'inscription par publication, qui se tient en un lieu et temps donnés, comme l'indique l'ordonnance de 1626 « *Art. 76 Ledict jour passe, ne sera personne plus receu a la dicte inscription, dont ils seront advisez par la dicte publication. (...)*[1348].

Toutefois, on ignore le plus souvent les conditions matérielles de ce pâturage forestier. Les animaux sont menés en troupeaux collectifs jusqu'à la forêt par les usagers eux mêmes mais seuls les hommes sont habilités à le faire, l'ordonnance des Eaux et Forêts l'interdisant aux femmes et aux enfants : « *Ne sera loisible a aucun habitant de mener ses bestiaux a garde separee ni les envoyer en la foret par sa femme ses enfants ou domestiques a peine de dix livres d'amende pour la premiere fois, confiscation pour la seconde et pour la troisieme de privation de toute usage. Ce sera pareillement observe a legard des seigneur ecclesiastiques, gentilhommes et autres personnes indistinctement qui jouiront du droit comme habitant* ».

Pour que les sergents forestiers puissent reconnaître les bêtes autorisées à pâturer de celles pâturant illicitement, les bêtes aumailles et les équidés doivent porter une clochette au cou. Si au début du XVIe siècle, une bête par troupeau devait porter cette clochette en forêt de Mormal par exemple, au XVIIe siècle, cette disposition devient obligatoire pour chaque bête constituant le troupeau en 1621 au bois l'Evêque : « *Item que chascune beste tant a corne que chevaline debvera avoir une clochette* »[1349] ; autre exemple en 1626 en forêt de Mormal d'après l'article 77 de l'ordonnance d'Albert et Isabelle de Castille : « *Chacune desdites bestes porterat an col une grande clochette sonnante sans que se lon puisse estre empesche*

[1346] ADN B 9070 f°30r°
[1347] ADN B 1638 f°7r°
[1348] ADN C 9494 f°7r°
[1349] ADN 3 G 3369 f°7r°

en manière que ce soit a peine de confiscation »[1350]. Les chevaux doivent, quant à eux, être enchaînés d'après cette même ordonnance : « *que nuls chevaux, ou poulains encore qu'ils soient inscripts, ne pouront paistre sur la dicte forest, sans estre chaisnez, a paine de confiscation comme devant et de dix livres tournois pour chaque bestes* »[1351].

Amener les animaux au pâturage dans les bois impliquait-il de longs déplacements pour les usagers? Il semble, au vu de la documentation, que la proximité était la règle mais on retrouve en Avesnois, comme en bien d'autres régions, l'obligation pour le bétail d'emprunter certains chemins déterminés dont la toponymie a d'ailleurs conservé le souvenir. L'ordonnance de 1669 ainsi que les toponymes de type « pont as vacques » - situés à l'ouest de la forêt de Mormal par exemple- soulignent l'importance des chemins de parcours attribués à chaque espèce, permettant ainsi une circulation contrôlée du bétail au sein des massifs forestiers, comme le spécifie l'ordonnance précédemment citée au titre dix-neuvième article 6 « *Tous les bestiaux apartenant aux usagers d'une meme paroisse ou hameau ayant droit d'usage seront marques d'une meme marque, dont l'empreinte sera mise au greffe avant que de les pouvoir envoyer au paturage et chacun jour assemblés en un lieu qui sera destine pour chacun bourg village ou hameau en un seul troupeau, et conduit par un seul chemin qui sera designe par les officiers de la maîtrise, le plus comode et le plus defendu, sans qu'il soit permis de changer et prendre une autre route allent et retournant a peine de confiscation de bestiaux* ». Ces "drailles"[1352]ont un intérêt écologique et patrimonial aujourd'hui : le bétail se déplaçant sert de corridor écologique mobile en transportant des propagules (organe de propagation et de reproduction, exemple : spore)[1353]. La documentation écrite est trop imprécise pour permettre de définir quel chemin emprunte le bétail afin de parvenir aux lieux de dépaissance. Mais pour protéger le plus possible les plantes herbacées et les jeunes pousses, les bêtes devaient être surveillées aussi bien à leur entrée dans le massif qu'au long de la traversée puis sur l'espace de dépaissance. La présence d'un pâtre appelé « vacher ou vachier» devait alors être systématique, comme en 1621 au bois l'Evêque : « *Item seront tenus davoir leurs vachers gages des communaultes hommes suffisant en nombre competent pour empescher les degats desdits bois. Lesquels debveront prester serment as mains du bailli de bien et fidelement sacquiter de leur devoir* »[1354]. Et l'ordonnance de 1669 de préciser que les pâtres doivent être nommés par le procureur du roi. Les ordonnances prévoient, par

[1350] ADN C 9494 f°10r°
[1351] ADN C 9494 f°10v°
[1352] Ainsi appelés dans le sud de la France
[1353] Voir les travaux des chercheurs espagnols sur la flore de la Méditerranée AZCARATE (Francisco M.) *et alii,* « Drove roads as local biodiversity reservoirs : effects on landscape pattern and plant communities in a Mediterranena region », in *Applied Vegetation Science*, volume 16, 2013, p.480-490
[1354] ADN 3 G 3369 f°3r°

ailleurs, une amende forfaitaire lorsque des défauts de garde sont commis par les pâtres, comme le stipule l'ordonnance de Philippe le Bon en 1440 : « *Pour remedier au domaige que les bestes de la forest de Mourmail font souvent aux ahans et aux misons* [récoltes] *des bonnes gens qui ont terres et labeurs joindans a celluy forest et la enthours, lesquels dommaiges viennent souvent par le petit acquit de ceuw qui lesdites bestes gardent »*[1355] . Reprise par celle de l'évêque de Cambrai un siècle plus tard : « *mais lesdites bestes estante trouvees sans garde et a leschappee pasturantes esdit bois nouveau taillies de trois ans ou endessoubs encourront en lamende de [40] sols et en aultre bois plus viel taillie de [20] sols* »[1356].

1.1.4 Une source de revenus non négligeable

Habituellement, les bénéficiaires des droits d'usages doivent s'acquitter d'une redevance en argent, pour chaque tête de bétail[1357], fixée par avance dans les ordonnances notamment à l'article 78 de l'ordonnance d'Albert et Isabelle de Castille : « *Item on payera pour chasque desdites bestes, la some par an, que de nostre part, sera ordonne* »[1358]. En Avesnois, le montant de cette redevance varie selon les lieux et les espèces. En forêt de Mormal et en fagne de Trélon, la redevance se situe, en moyenne, pour les équidés entre 10 et 12 sous tournois par bête – pour les poulains la redevance est moindre- ; pour les bêtes aumailles elle oscille entre 6 et 8 sous tournois par tête. Cette disparité des montants de redevance pourrait s'expliquer par l'appréciation de l'impact de ces troupeaux sur les massifs forestiers : dégâts sur les jeunes pousses, sur la strate herbacée (importance du piétinement, du broutage, de l'arrachage).

Le montant de la redevance peut encore varier selon l'origine géographique du propriétaire du bétail. En effet, pour certains massifs, tel celui du bois l'Evêque situé aux frontières du Hainaut et du Cambrésis, la différence de montant de la redevance s'explique par l'origine géographique s'échelonnant de 25 patards à 30 patards pour les étrangers comme en 1621: « *Item seront tenus de faire registre par le receveur du chastel en Cambresis le nombre des bestes et lui payement promptement et avant entour au bois pour chacune dicelle de quel eage quelles soient asssavoir lesdit subjet [25] pattards et tous aultres qui ne lui sont subjets tant de Haynault que de Cambresis [30] patars* »[1359].

[1355] CAUCHIES (Jean-Marie), 2010, *Op. Cit.,* p.189
[1356] ADN 3 G 551 f°3r°
[1357] La redevance est ici calculée « à la tête » tandis que dans d'autres régions elle est mesurée par feu, par exemple en Autunois à la même période.
[1358] ADN C 9494 f°14r°
[1359] ADN 3 G 3369 f°7r°

Le paiement s'effectue en automne, à deux termes : à la Saint-Rémy et à Noël. L'assiette de la redevance est essentiellement collective : chaque communauté usagère de la forêt de Mormal par exemple, paie la redevance en fonction du nombre de bêtes menées en pâturage. A charge ensuite pour la communauté de répartir la somme sur chacun de ses membres. La recette issue de ces redevances est relativement importante comme en témoigne l'exemple de la forêt de Mormal en 1427 : 695 livres, en 1464 : 770 livres, en 1474 : 660 livres[1360].

1.1.5 Des conflits d'usage sous-jacents

Bien que ces droits d'usages soient considérés comme acquis, de toute ancienneté notamment par les usagers, ils sont l'objet de contestations ou de renégociations au fil du temps et selon notre documentation depuis au moins le XIIème siècle.

Au cours des XIVe-XVIIe siècles se dessinent des intérêts bien divergents : d'une part une volonté des usagers d'élargir l'accès au bois et à la ressource qu'il contient d'où la multiplication des abus que dénonce l'administration forestière, d'autre part la volonté de rentabiliser une ressource pour laquelle la demande est forte amenant inévitablement à restreindre les droits d'usage de la part des propriétaires (mise en place d'une législation et administration rigoureuse). La tension entre ces deux groupes sociaux ne cesse de s'accroître. L'un des conflits les plus marquants opposant propriétaires et usagers est très certainement celui ayant lieu à Maroilles. Dès le XIIIe siècle, les abbés de Maroilles, propriétaires de nombreux pâturages notamment à Renaut Folie et Marbaix, se plaignent des agissements des communautés voisines en particulier de Maroilles et Noyelles : en 1288 « *Nous Pieres par la souffrance de dieu abbes de Maroiles (…) come plusieurs gens de le comtet de Hainaut, par la force et contre le droiture de no eglise aient viser et sefforcent encore de avoir par leurs biestes paturaiges entierement en nos preis et pasturages de Renaut Folie et de Marbaix. (…) as dit preit et pasturaiges que ils seront jugiez et fait paisible le moitie comme il appartiennent et doivent appartenir a nostre dite eglise* »[1361]. Ce conflit va mettre aux prises abbés et communautés rurales durant plusieurs siècles. En 1413, d'après cet arrêt de la cour de Mons il est encore signalé que les habitants n'ont aucun droit de pâturage ni de paisson : « *extrait de la reconnaissance faite a la cour a Mons par les habitants de Maroilles qu'il n'ont aucun droit d'usage ni de paisson dans les bois de Saint Humbert, Sart Fermés haye en date de 1413* »[1362]. Il semblerait que les abbés de Maroilles aient restreint le droit de pâturage

[1360] ADN B 9689 f°1r°
[1361] ADN B 1495 (3.026)
[1362] ADN 11 H 33 f°1r°

notamment pour satisfaire les besoins en herbe de leurs propres troupeaux de vaches. En effet, ces dernières produisent le lait, nécessaire à la fabrication d'un certain fromage dont la réputation n'est plus à faire[1363], notamment à partir du XVIe siècle, en 1503 : avis de décision de l'abbaye de Maroilles « *Advertence dudit abbe aux habitants de Maroilles et Noyelles qui avoient déjà présenté requête à la cour de Mons contre l'abbaye pour répéter le paturage des bois Saint Humbert, des Hayes des Sart Fermés et de Renaut Folie en vertu de la charte de Guy de [1245] et de la sentence de [1356] a leffet de les empêcher de plaider. Il est fait mention en cet acte qui exprime les raisons de l'abbaye : du fromage dû par chaque vache* »[1364]. La restriction des droits d'usage répond alors à des exigences économiques.

D'autres conflits concernant le droit de pâturage ont bien évidemment touché l'Avesnois au cours de la période. Cette fois, ces conflits peuvent mettre aux prises deux propriétaires, en général un seigneur laïc et un établissement religieux, se contestant mutuellement leurs droits. C'est l'exemple du seigneur de Trélon et de l'abbaye de Liessies au sujet du droit de pâturage de l'abbaye en Fagne de Trélon en 1474 : « *Savoir faisons que pour assoupir plusieur difficultes apparant naitre lun contre lautre entre le seigneurie de Trelon et labbaye Saint Lambert de Liessies (...) les titres et vieux documents de la maison et seignourie dudit Trelon il apparait que lesdit abbe et couvent de Liessies a cause de leur maison et cense gisante a Trelon ont de toute ancienneté été exempt du benefice de bourgeoisie et autorise le droit de pesnaige estan de leur bestes a cornes chevalines et des pourceaux et par consequent le censier et fermier dicelle cense de grace especialle a la requete et instance desdit seigneur abbe et couvent de Liessies* »[1365]. Autre exemple, le désaccord, au XIVe siècle, entre l'évêque de Cambrai et le seigneur d'Avesnes Gui de Châtillon au sujet du droit de dépaissance dans le bois l'Evêque, propriété de l'archevêque situé à proximité de la terre d'Avesnes : « *Dun cote chapitre de cambray et de lautre nos tres noble prince et puissant no seigneur Monf Guy de Castillon comte de Bloys signeur de Guyse et de Avesnes del autre part. (...) pour le debat et desacort que nous avons entre nous del pasturages et del usage de pasturer ou bos de mondit Evesque con appelle le petit bos lequel pour devoit durer jusques a la fieste de la Toussains* »[1366].

[1363] Retenons que le commerce hennuyer est intense au XVème siècle, il comprend des marchés locaux particulièrement dynamiques : l'abbaye de Liessies par exemple achète des fromages dans la région de Maroilles. Le commerce du fromage de la région de Maroilles acquiert de l'importance puisque l'intendant de Renaut Folie vend ces fromages aux enchères, achetés par un négociant de Mons au XVème siècle. Les fromages s'exportent également en Hollande. ADN B 7965 f°12r° « *pour les fromages de presses vendus par recours* » ; SIVERY (Gérard), *Structures agraires et vie rurale dans le Hainaut à la fin du Moyen Age*, tome 2, 1980, p.524

[1364] *Ibid.*

[1365] Merode/Trélon 69 f°1r°

[1366] ADN 3 G 490 f°2v°

Ce peuvent être des conflits entre usagers, portant sur le nombre de bêtes autorisées à pâturer, comme en terre de Beaumont en 1702 : *« Comme ainsi soit que quelques particuliers ayent fait plainte a loffice de la gouvernance de Beaumont que Jacques Lebrun fermier de la censse de Termedoit tenoit chez lui plus grand nombre de moutons quil navoit la faculte den tenir suivant le reglement et police au fait du champiage. Donne par son excellence le grand bailly de Hainaut s'est transporte a la censse avec Noel Bomblet et Nicolas Hannecart sergent au bois ou ils ont compter toutes les bestes blanches »*[1367].

Les exemples pourraient être multipliés, tous mettent en évidence l'importance que revêt le pâturage pour les communautés rurales. C'est là un constat bien connu et en cela l'Avesnois ne fait guère figure d'originalité. Comme cela a été observé en d'autres régions, l'Avesnois est touché par la restriction progressive des droits d'usage liés au pâturage forestier depuis la fin du Moyen-Age. De la forêt usagère, on passe progressivement à la forêt marchande.

1.2 Du droit d'usage à l'amodiation

Au début du XVe siècle à l'ouest du territoire, au XVIe siècle à l'est, s'observe de manière générale, le développement de l'accès à la ressource par l'achat : vente du droit de pâturage, vente aux enchères des pâturages forestiers.

La première n'est pas toujours bien distinguable des droits d'usage à proprement parler. Il s'agit de l'autorisation donnée à titre individuelle ou collective d'emporter l'herbe des sous-bois ou de laisser paître les animaux, de manière temporaire, en contrepartie d'une redevance en argent qui finalement ne diffère guère de celle dont les usagers ont à s'acquitter. Elle est finalement assez rare en Avesnois puisque les droits d'usage sont bien établis à la fois à l'ouest et à l'est du territoire. Nous n'en retrouvons qu'un seul cas explicitement mentionné, en 1455 en haie de Hourdeau : « *Betes a cornes tenues a lherbe en la dite haie de Hourdiel ou temps dung an en mars 1454 au pris de V sous chaque vache : Jehan Prevost, Colart Fiefnet, Tassart Prevost, Quentin Prevost, Jehan de le Hay, Colart Moreau censseur de la Tourelle »*[1368].

La seconde - la vente aux enchères des pâturages forestiers - est bien mieux mise en lumière, principalement dans les comptabilités au milieu du XVe siècle pour l'écopaysage du pays des Helpes, comme en 1414 au bois de Saint-Humbert : « *De Pierre Larmoyeur pour le paisnage du bois Saint Humbert quil tient a censse de leglise le terme de trois ans comencha*

[1367] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 151.5 f°1r°
[1368] ADN B 9111 f°1r°

a la candelleur lan [14] rendant cascun an audit Saint Remy »[1369]; au début du XVIe siècle pour les autres écopaysages. Cette vente aux enchères se fait à la chandelle (« candeille ») autrement dit, elle est acquise par le dernier enchérisseur lorsque la bougie est complètement consumée.

La documentation écrite ne donne que peu d'éléments sur les individus qui obtiennent l'adjudication du pâturage, seuls les nom et prénom de l'adjudicataire sont précisés sans que leur identité sociale soit développée, comme en 1622 en haie des Lombards : *« (....) Adrien Benoist pour le terme de 10 ans prochain en venant comenchant avoir cours en cette date lherbage et pesnage de la haye des Lombards proche la foret de Mormal au rendage de [70] l. par an »*[1370]. Ou encore en 1625 au bois l'Evêque : « *On fait savoir qu'au commandement et ordonnance de M. Prince et seigneur François Vander Buch par la grace de Dieu archevesque de Cambray comte de Cambresis (...) a été mis a cry le droit de pennaige ou herbaige tant des grans et petis bois l'Eveque comme a celui de Ribeaucourt. Par les marchans fermier debvoir prendre et recepvoir* »[1371]. Il est fort probable que parmi ces individus se trouvent « des marchands de pâturage », appelés également des « marchands fermiers ». Ils achètent « à recours » le droit de pâturage pour un nombre d'années fixé par avance, puis le revendent aux particuliers, aux communautés rurales. Il y a là un véritable commerce « secondaire » qui se met en place, l'adjudicataire étant l'intermédiaire entre les communautés rurales et les agents de l'office des forêts. Pour autant, les modalités de ce commerce « secondaire » nous échappent.

Quand il est possible, par le croisement des sources, d'entrevoir le statut social de l'adjudicataire on ne peut que constater la part prise par les agents forestiers comme le montre l'exemple suivant de 1557 : « *Octroy par Philippe II roy d'Espagne du pasturage de la forest de Mourmal a François Preselle Alexandre et Simon de Bavay pour six ans moyennant 1200 livres par an* »[1372]. Alexandre et Simon de Bavay sont tous deux sergents forestiers en forêt de Mormal entre 1546 et 1557 pour le premier, entre 1557 et 1574 pour le second. Il est alors avéré que les sergents forestiers participent aux activités économiques forestières. Et cela d'autant plus en un temps de troubles religieux et politiques particulièrement présents qui affectent les populations. Ce système sera aboli par l'ordonnance des Eaux et Forêts.

L'amodiation est soumise à certaines règles. Ainsi en forêt de Mormal, l'adjudicataire est tenu de laisser paître les troupeaux des fermes royales, lorsque les pâtures qui leur sont destinées sont inondées comme ce fut le cas en 1598 « *de Philippe Maronnier (...) a charge et*

[1369] ADN 11 H 226 f°3v°
[1370] ADN B 8185 f°8r°
[1371] ADN 3 G 3346 f°1v°
[1372] ADN B 156 f°5v°

conditions quils ne polront empescher les fermes de leurs alteze enthour la dite forest de cacher leurs bestes paistre en icelle quant leurs pastures seront inondees »[1373]. Ceci laisse supposer l'existence d'une répartition socio-géographique des parcelles vouées à la vaine pâture : selon qu'elles sont destinées aux fermiers royaux, aux adjudicataires ou aux usagers.

La durée de l'adjudication diffère selon les lieux : 3 ans pour le bois Saint-Humbert au XVe siècle, 6 ans au milieu du XVIe siècle en forêt de Mormal, 10 ans pour la haie des Lombards au XVIIe siècle. Cette durée dépend de la qualité de l'herbe et de la capacité du canton – estimée par les forestiers- à supporter la dépaissance.

Quant au montant de l'adjudication versé obligatoirement en argent, celui-ci est très variable selon les lieux, en rapport assurément avec la superficie concernée et la quantité de bois mais que la documentation éclaire très pauvrement. Si pour le bois l'Evêque le prix moyen est de 200 florins entre 1653 et 1678 ; en forêt de Mormal, il s'élève à 5000 livres au même moment ***(cf. graphiques 58 à 64)***. Tous cependant connaissent une variation des prix de l'adjudication en dents de scie, certains plus que d'autres tels le bois l'Evêque et la forêt de Mormal notamment, où en 1622 le prix de l'enchère minimale a été réévaluée « *Georges Binno et consors pour le droit de pasturage des bestes chevalines et a cornes en la forest de Mormal au pied du dernier reglement sur ce dresse moyennant la somme de 6000 florins par an au lieu de 4 quils en avoient effet. Les fermiers ne peuvent exceder le nombre de 3000 vaches* »[1374].

Une tendance générale s'observe consistant en une augmentation des prix d'adjudication dès le début du XVIIe siècle : pour la haie de Hourdeau et la forêt de Mormal, plus tardivement pour des bois tels le bois des Bons Pères. Retenons également l'évolution semblable que connaissent les bois de Bons Pères et de Maubeuge. Ces derniers offrent un exemple tout à fait remarquable de hausse spectaculaire du prix du pâturage ***(cf. figures 58 à 64)***. Cette forte progression peut être liée au passage d'une économie seigneuriale –celle des Croÿ et d'Albret- à une économie royale. Cherchant à améliorer la rentabilité du pâturage amoindrie par les précédents évènements politiques, le roi de France ouvre un certain nombre de bois au pâturage au nord du territoire, en terre de Beaumont[1375]. Les prix s'élèvent en raison de la rareté de la mise en vente de la dépaisance dans un contexte politique difficile.

Les adjudicataires doivent s'acquitter d'une caution garantissant le paiement de la somme due, mais il arrive parfois que certains fassent faillite et doivent fuir. En 1685, les commissaires réformateurs Le Feron du Plessis et de La Mairie retiennent Alexandre Drau comme adjudicataire des pâturages et herbages de la forêt de Mormal pour un montant de

[1373] ADN B 8161 f°24r°
[1374] ADN B 8185 f°7r°
[1375] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 151.5 f°1r°

2700 florins. Mais ce dernier « *fait banqueroute et sorti du Royaume auparavant l'echeance des termes qui lui avoient été accordes par lesdites adjudications, sans avoir laisse aucuns biens, ni donne aucune caution pour lesdits herbages, ce qui auroit forme de grandes contestations entre le receveur general des biens de Flandres, les officiers de la dite Maîtrise et pluiseurs particuliers, sous pretexte desquelles le Receveur auroit fait refus de payer les deniers qui restent dus de son exercice de la dite annee 1685* »[1376]. Se pose alors la question de savoir à qui revient l'obligation de paiement de l'adjudication. Par l'arrêt du 4 février 1690, Louis XIV décharge les officiers de la maîtrise du Quesnoy en raison de l'insolvabilité de l'adjudicataire.

Nombreux et variés à la fin du Moyen Age, les droits d'usage voient leurs modalités d'exercice se restreindre. Le pâturage forestier sort de plus en plus du cadre de l'économie usagère, domestique pour intégrer l'économie marchande, en s'organisant de plus en plus comme une opération commerciale. Tout pareillement, la paisson connaît une évolution semblable.

2. La paisson, une pratique variable, source de revenus conséquents

Comme partout ailleurs, le pâturage des porcs apparaît dans les comptabilités du Hainaut sous le terme de « paisson », désignant à la fois le pâturage des porcs, le droit de faire paître ou bien encore la nourriture des porcs[1377]. La paisson désigne alors, de manière générale, l'envoi des porcs en forêt pour qu'ils puissent consommer faînes et glands.

On sait l'importance qu'a revêtu l'élevage des porcs en forêt. Pour preuve, les troupeaux autorisés à pâturer durant le temps de la vaine pâture, doivent laisser place aux porcs en temps de vive pâture, comme l'indiquent les ordonnances et coutumes des comtes de Hainaut et des seigneuries particulières. En 1598 en haie de Hourdeau : « *aussi de faire widier lesdit bestes en la haye lors de paisson de porcs* »[1378].

La paisson est, de ce fait, une activité de la vie agricole particulièrement bien étudiée par les historiens médiévistes et modernistes[1379]. Pour autant, les études concernant le

[1376] ADN C 9494 f°1v°

[1377] SANTIARD (Marie-Thérèse), « La glandée dans les forêts ducales du XIVe siècle » in *Annales de Bourgogne : revue historique trimestrielle*, volume 46, Dijon, Annales de Bourgogne, 1974, p.193-234

[1378] ADN B 9070 f°4r°

[1379] Pour le sud de la France : SCLAFERT (Thérèse), *Cultures en Haute Provence, Déboisements et pâturages au Moyen Age*, Paris, SEVPEN, 1959 ; pour la Bourgogne ducale : BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit.,* SANTIARD (Marie-Thérèse), 1974, *Op. Cit.* ; étude à l'échelle nationale : MORICEAU (Jean-Marc), 1998, *Op. Cit.*

Hainaut, voire l'Avesnois sont rares[1380]. Il paraît alors opportun de revenir sur une pratique et sur ce qu'elle représente dans les revenus forestiers de la région, d'examiner les caractéristiques sociales de cette activité – à qui profite-t-elle, y-a-t-il un monopole des adjudicataires ?- enfin de rendre compte de la pression exercée par cette pratique sur le milieu forestier.

2.1 Une pratique réglementée

2.1.1 Durée et temps de paisson

En Avesnois, la paisson s'ouvre généralement début octobre, aux environs de la Saint-Rémy (1er octobre) comme en 1561 au bois le Comte (écopaysage Pays de Mormal): « *De Jehan Bouchier auquel lui est demourez par recours (…) cest assavoir depuis le jour St Remy 1567*»[1381], période où les glands et faînes commencent à tomber. Si la date effective du début de la vive pâture est commune à l'ensemble du territoire, la date de fin est plus variable en fonction des lieux. En 1535, en forêt de Mormal, le retour des paissons doit avoir lieu à la Chandeleur : « *Que doresnavant les marchands ne pourront envoyer leurs pourceaulx au bois que jusque a la chandeleur et ne se vendra la paisson ou baillera plus longuement a peine que le jour passe, quil payeront damende pour chacun pourceau [20] sols damende* »[1382]. Jusqu'à Noël comme en 1557 en haie de Hourdeau : *« pour y mettre porc et comencher a paissoner au jour Saint Remy an lan LXIII et continuer en ce come il est de coustume rendement au noel ensuivant »*[1383]. Voire jusqu'au premier mai comme en 1561 au bois le Comte *: « jusque au premier jour de may ensuivant »*[1384] ou Pâques comme en 1627 au bois l'Abbé : « *la paisson et glandee du bois l'Abbe jusqu'au 1er jour de la grande pasque prochain de lan 1628* »[1385]. A l'est du territoire la documentation écrite ne fournit aucune indication sur les dates de vive pâture, ne mentionnant qu'une formulation générale et bien vague le « temps de paisson ». Ainsi trouve-t-on en 1518 en fagne de Trélon: *« Item des pourceaux qui seroient et seront trouve sur lesdit bois et fagne en temps durant le saison desdit paisson »*[1386]. En définitive, si on en juge par la situation rencontrée à l'ouest du territoire, la vive pâture s'achève au plus tôt à Noël, au plus tard au mois de mai. Les dates ainsi mentionnées incluent à la fois la paisson et l'arrière-paisson, lorsque les conditions

[1380] Mentions dans les travaux de Gérard Sivéry et Jean-Marc Moriceau
[1381] ADN B 8886 f°7r°
[1382] ADN B 1631 f°4r°
[1383] ADN B 156 f°5v°
[1384] ADN B 8886 f°7r°
[1385] ADN 9 H Sup 19 f°1r°
[1386] Merode/Trélon Pièces déclassées f°1r°

climatiques sont favorables et la glandée abondante ; celle-ci peut alors être prolongée les mois d'hiver voire de printemps. Certains usagers ont d'ailleurs la possibilité d'envoyer paître leurs porcs plus longtemps que d'autres, c'est le cas en 1671, du maire de Jeumont et de son beau-père, autorisés à envoyer leurs troupeaux dans le bois l'Abbé, après la date effective de fin de paisson : « *Convenu avec les mayeurs de Jeumont et le beau-père de Dominique Rousseau pour laisser encore leurs porcs sur le bois depuis le 22 octobre jusque au 7 ou 8 janvier »*[1387]. C'est là, des situations loin d'être exceptionnelles, rencontrées ailleurs dans le royaume : en Bourgogne, en Ile-de-France.

Sur le long terme, cette pratique de vive pâture se prolongeant nuit à l'état des peuplements puisque certaines années les porcs sont encore en forêt lorsque le fruit (gland et faîne) commence à se développer et le jeune pousse à s'accroître. C'est pourquoi, certaines ordonnances tendent à limiter la durée de la paisson pour protéger la jeune végétation, c'est le cas en forêt de Mormal à la fin du XVIe siècle, en 1591 : « *Pour remedier a la depopulation darbres.(…) Item sy elle passoit a recours que les marchant a quy elle demorerat ne puissent y tenir les pourcheaulx jusqu'au premier jour de janvier pour audit jour les oster et mettre hors quil est de terme ordinaire. Et au lieu que le lieutenant a de son droit a son profit as mois de janvier fevrier mars et dapril qui est le mois de crescence de tout jeunes arbres* »[1388]. La durée de paisson est alors limitée- à la fois pour les usagers « ordinaires » et ceux ayant des « droits élargis »- au mois de janvier. On peut s'interroger sur le degré d'application de cette disposition tant elle est répétée, reprise notamment par l'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 *« La glandee ne sera ouverte que depuis le premier octobre jusque au premier fevrier ».*

Elle vise à protéger les jeunes pousses mais aussi à préserver la période de reproduction des animaux sauvages, du gibier objet des chasses aristocratiques : « *et auquel toutes bestes sauvaiges fouvent* [creuser] *et mettre jus* [mettre bas] *on lui pourra lui accorder quelque somme par an pour recompense en ce lieu* »[1389].

Contrairement à la vaine pâture, la vive pâture est sujette à des fluctuations plus importantes d'une année à l'autre, dépendant à la fois de facteurs biotiques et abiotiques.

2.1.2 Des rythmes différenciés

Les mécanismes de la vive pâture ne peuvent se comprendre et donc n'être abordés que par une analyse combinant différentes échelles spatiales et temporelles.

[1387] ADN 9 H 630 f°1v°
[1388] ADN B 2732 f°7v°
[1389] *Ibid.*

A l'échelle du territoire, la paisson connaîtrait une succession d'années favorables, telles la seconde moitié du XVe siècle où une grande majorité des massifs forestiers sont ouverts à cette pratique, et défavorables où la paisson est inexistante au cours de la seconde moitié du XVIe siècle, et d'une grande partie du XVIIe siècle.

Cette alternance d'années favorables et défavorables se retrouve à l'échelle des écopaysages. Il est effectivement possible d'observer une diminution du nombre de mentions de paisson pour les écopaysages de la Marche de l'Avesnois, du pays de Mormal et des Fagnes entre le XVe et le XVIIe siècle ; et à l'inverse une augmentation du nombre de mentions au XVIIe siècle pour les écopaysages du Val de Sambre et de la Thiérache[1390] ***(cf. carte 56)***.

A l'échelle des massifs forestiers, une grande diversité est de règle, des situations contrastées d'un massif à l'autre apparaissent. Pour le seul XVIIe siècle, si les bois de Beaufort, de Bons Pères, de Maubeuge connaissent en moyenne 25 années de « non paisson » contre 9 années de paisson, la forêt de Mormal, les haies de Cartignies et de Fourmies connaissent au contraire plus d'années favorables que défavorables ***(cf. tableau 35)***. Une organisation ou logique spatiale de la paisson semble se dessiner : les bois situés dans l'écopaysage du Val de Sambre – bois de Maubeuge, des Bons Pères, de Beaufort- connaissent une fructification à la même période au XVIIe siècle ; ceci s'observe également pour la forêt de Mormal, les haies de Cartignies et de Fourmies entre 1460 et 1500. L'implantation géographique de ces massifs, leur orientation, leur étendue peuvent être des facteurs explicatifs. Plus encore leur mode d'exploitation et l'intensité de celui-ci. Vive et vaine pâtures ne semblent pas être des activités incompatibles. Très souvent, l'une remplace l'autre selon une périodicité saisonnière bien réglée et réglementée. Ainsi, sur les 36 années de vive pâture que connaît le massif de Mormal sur l'ensemble de la période, nous comptons 32 années de vaine pâture.

Cette alternance présence/absence de paisson, peut s'expliquer par plusieurs facteurs abiotiques et humains, au premier rang desquels figure le climat.

- *Le climat*

La fructification des chênes et hêtres est dépendante des conditions climatiques du printemps : des gelées tardives à ce moment de l'année compromettent la régénération et ralentissent la fructification. 14 indications d'hiver rude ou de gelées tardives ont été relevées dans la documentation : en 1432, 1434, 1436, 1457, 1459, 1460, 1480, 1608, 1616 à 1618, 1703, 1709 et 1731. Le plus souvent ces mentions climatiques restent généralistes car évoquant l'ensemble du territoire soit le comté de Hainaut. Cette imprécision géographique

[1390] Cette augmentation est directement liée à l'importance de la documentation écrite à cette période.

n'autorise guère une analyse très poussée de l'alternance années favorables/années défavorables[1391]. Prenons l'exemple de l'année 1608 où l'hiver est dit particulièrement rigoureux en Avesnois. Cette même année, la glandée a lieu au bois de Beaufort, en haie de Cartignies, de Fourmies mais inexistante en haie de Beaumont. Certes, les conditions climatiques ne sont pas identiques sur l'ensemble du territoire, justifiant quelque peu cette hétérogénéité de situations ; mais elles ne peuvent être la seule explication pertinente.

- *Les phénomènes ponctuels à l'échelle d'un écopaysage, d'un massif forestier*

Il faut compter également avec l'insécurité liée aux bandes armées ennemies, aux guerres de religion : faits de guerre en 1477 en forêt de Mormal, en 1650 en fagne de Trélon, en 1655 la guerre a entraîné la ruine entière de l'un des quartiers de Mormal anéantissant alors la paisson « *pour le ruine entiere de ce quartier a cause de la derniere guerre, na point eu de paisson* »[1392]. Ce qui conduit les populations locales, les marchands ou encore les sergents à ne plus guère s'aventurer dans les massifs forestiers, d'autres préfèrent fuir la contrée devenue le théâtre de nombreux conflits. Cette fuite des populations, cet « évitement» des forêts, entraînent inéluctablement un délaissement des usages de paisson. Ce que Martin Dentrain et Jean Villain, collecteurs de paisson de la forêt de Mormal ne manquent pas de relever en 1652 « *que depuis quelques annees il auroient vu notablement diminuer les services de lherbage et de la paisson de la susdite forest de Mourmal a cause de peu de bestiaulx quil y avoit a present meismes quartiers pour estre la plupart des villages deservis* »[1393]. La pratique de la paisson a largement pâti de ces situations d'insécurité.

- *La fermeture du canton voué à la dépaissance*

Lorsque la fructification est insuffisante, que la régénération du canton voué à la dépaissance n'est pas complète le seigneur peut décider de fermer temporairement – le temps de la régénération soit entre 20 et 30 ans selon les essences – le canton. En 1499, Philippe le Beau promulgue une ordonnance interdisant momentanément la paisson dans les bois lui appartenant : « *Sesdit bon abolir lesdit painages entretenir pour les fructifications diceulx. Et au regard de la paisson de glands commence pour avoir le bois repeuple de quesnes qui sont presentement en petit nombre le laissier sans en faire proffit de [24] à [30] ans. Autrement a continuer les pourceaulx y aller as bois ne seroient destruit avec la paisson* »[1394]. Sans oublier

[1391] Une analyse phénologique permettrait à la fois d'analyser les rythmes de la paisson mais aussi les conditions climatiques
[1392] ADN C 9494 f°1r°
[1393] ADN B 66 f°4r°
[1394] ADN B 911 (17-007) f°5v°

les prérogatives de certains – gouverneur par exemple- ou propriétaires décidant d'étendre leurs droits d'usages en fermant la paisson aux autres usagers.

2.2 Un droit d'usage sélectif

Les faines et glands servent en premier lieu à la nourriture des troupeaux de porcs seigneuriaux. Devant cette nécessité, la vente à recours de la paisson peut être annulée, le bois est enclos à la demande du seigneur, comme au bois de Beaufort entre 1622 et 1625: « *son excellence ordonne que le bois soit clos que nul bêtes ne puissent y champier sauf les siennes* »[1395]. Le seigneur peut également décider d'interdire temporairement la paisson pour nourrir d'autres animaux tels les porcs sauvages, c'est le cas dans le parc du Quesnoy en 1598:« *En lannee de ce compte le dit recepveur na fait aucun proffit de la paisson des porcq audit parcq pour ce que le plaisir de mondit tresredoubtet et souverain seigneur a este comande audit receveur nen en faire proffit ni le vendre a cause que le glan y estant estoit pour le gouverne des pourceaux sauvaiges estant audit parc. NEANT* »[1396].

En Avesnois, comme dans bon nombre de régions, le droit d'usage relatif à la paisson est particulièrement sélectif. En dehors du comte de Hainaut, des grandes familles seigneuriales hennuyères telles la famille de Croÿ, des proches collaborateurs de ces derniers, seuls quelques privilégiés disposent de ce droit.

Cet espace de dépaissance peut en effet être ouvert à des membres de la famille du seigneur hennuyer, du comte de Hainaut. Ces dispositions se rencontrent sur les propriétés comtales à l'ouest du territoire où Jacqueline de Bavière, comtesse de Hainaut octroie gracieusement à un cousin la paisson de deux porcs en forêt de Mormal en 1415 : « *item de le maison terre de Renaut folie, de pouvoir mettre chacun an en paisson deux pourchiaux. De payer pour ces causes aucuns paisnage ni aultre deubt [devoir]* »[1397].

La paisson peut également être autorisée aux proches officiers du seigneur : gouverneur, officiers comtaux tels, en 1428, le seigneur de Moncheaux, Jacques de Harchies qui n'est autre que le bailli des bois de Hainaut, Griffon Dobies lieutenant de la forêt de Mormal, le censeur des Estoquies…[1398]. Cette disposition se rencontre encore dans le val de Sambre, au nord du territoire touchant les massifs détenus en pleine propriété ou partagées du duc de Croÿ comme au bois du Chesnoy en 1643[1399]. Ainsi voit-on très régulièrement, le gouverneur de Beaumont s'octroyer la paisson : en 1615 et 1625 celle du bois de Bons Pères ;

[1395] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 965 f°12r°
[1396] «*appartient à son excellence et aux officiers*» ADN B 9156 f°14v°
[1397] ADN B 1226 (15.025) f°1r°
[1398] ADN B 7984 f°8r°
[1399] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 965 f°17r°

en 1606, 1607, 1615 celles du bois de Maubeuge ; en 1607, 1608, 1611, 1619, 1622 et 1623 celle du bois du Chesnoy ; en 1615, 1619, 1622 et 1626 le bois du Goulot ; en 1622, 1624 le bois du Petit Chesnoy ; enfin en 1606 celle de la haie de Beaumont. Les officiers (sergents forestiers, maires, greffiers…) ont la possibilité d'envoyer leurs porcs chaque année dans les bois comme en 1616 en forêt de Mormal : « *Sensuivent les places de pourceaulx et donnez aux officiers de la dite forest de Mourmal Au grand bailly des bois L places, au lieutenant de la dite forest L places, au greffier XXV places, au receveur general L places, son clercq XXV places, aux officiers et sergents de la dite forest LIIII places*» [1400.] Les veuves des officiers seigneuriaux peuvent continuer à disposer du droit d'usage de leur conjoint. Prenons l'exemple de la veuve de Gilles de Monteville, autrefois lieutenant de la forêt de Mormal, en 1598 : « *quant aux cent porcs que la vefve Gille de Monteville souloit mettre en la susdite forest rendu par an XXXVI livres dautant que les messagiers de cette chambre netendent de ce pouvoir faire NEANT* »[1401]. Il s'agit là d'une pratique ancienne puisque cette disposition est déjà présente dans les comptabilités à la fin du XVe siècle. Cet exemple montre par ailleurs que les droits d'usage tendent à diminuer au cours de la période. En effet, l'ordonnance de 1626 concernant la forêt de Mormal proscrit temporairement cette disposition pour cause d'abus de la part des officiers.

A l'est du territoire, le droit de paisson paraît plus étendu. Certes tout comme à l'ouest de l'Avesnois, certains officiers seigneuriaux et comtaux disposent du droit de vive pâture, c'est notamment le cas des officiers de Liessies (bailli, maire, greffier et sergents forestiers), au bois l'Abbé où en 1670 il est accordé « *aux officiers les places suivantes scavoir II au bailly quil a accorde a Dominique Rousseau II au mayeur I au greffier II a Pierre Colet II a Thomas Prisette* »[1402].

Certaines communautés villageoises sont autorisées à envoyer leurs porcs en forêt, c'est le cas par exemple des communautés de Trélon et Ohain, ressortissantes du marquisat de Trélon menant leurs troupeaux en fagne de Trélon comme en 1518 :« *Item que les pourceaux qui seront ou polront estre trouve sur lesdit bois hors temps et saison des paissons (…) que ceux demorant a Trelon ou Ohain ou alenthour*»[1403]. Et on ne voit nulle part une limitation du nombre de bêtes à envoyer en paisson. Toutefois il ne semble pas, au vu de nos sources, que le droit de paisson soit le mieux représenté des droits d'usage pastoraux dont pouvaient disposer les communautés paysannes. La jouissance de ce droit est pourtant capitale mais les

[1400] ADN B 8180 f°4r°
[1401] ADN B 8161 f°9r°
[1402] ADN 9 H 630 f°7r°
[1403] Fonds Merode/Trélon pièces déclassées f'°6r°

bénéficiaires usagers sont peu nombreux. En restreignant cet usage, il s'agissait de protéger le grand gibier, objet des chasses.

Tout comme la vaine pâture, le droit de vive pâture peut être arrenté. Sur les 53 arrentements concernant la seigneurie de Trélon entre 1520 et 1600, 9 contrats (17%) comportent le droit de vive pâture. Les usagers sont des maîtres de forges tels Romain Provost, Jacques Collart, Charles de Gossee, Nicolas Posteau, Martin Polschet ou encore Laurent Polschet, tous membres de grandes familles « d'industriels » auxquels le seigneur de Trélon accorde entre 6 et 15 places de paisson. Le seigneur de Trélon autorise également d'autres seigneurs à envoyer leurs troupeaux de porcs en fagne de Trélon, c'est notamment le cas en 1593 de l'abbaye de Liessies *« à cause de leur cense et maison gisant à Trelon »*[1404] qui possède de tout temps, la pâture de Bonne Fontaine situé sur le territoire de Trélon.

Sur les modalités pratiques du droit d'usage, la documentation écrite laisse supposer des dispositions strictes afin de préserver les forêts et les revenus engendrés par la paisson. Ainsi le panage des troupeaux de porcs est particulièrement contrôlé puisqu'un comptage est réalisé et enregistré avant l'arrivée des cheptels porcins sur les lieux de paisson comme en 1670 au bois l'Abbé : « *Mémoire pour les porcs chargés sur le bois l'Abbé le 14 septembre 1671 au total 38 porcs* »[1405]. Cette obligation de dénombrer les porcs usagers, déjà ancienne sur ce territoire, est reprise dans l'ordonnance de 1669 : les officiers devront dresser *« procès-verbal du nombre des porcs qui pourront etre mis en panage dans les forest de la maîtrise, avec un etat du nombre qui sera mis par les usagers »*. D'autres dispositions encore visent à préserver l'état des peuplements : en limitant le nombre de porcs pâturant comme en 1464 en fagne de Trélon[1406] ; en interdisant le pâturage des porcs la nuit afin d'en faciliter la garde comme en 1518 en fagne de Trélon : « *ont et peuvent avoir leurs aisements et usaiges de mettre leurs pourceaux sur le dit paisse seullement sans les laissier de nuit* »[1407].

Ce droit d'usage est payant pour les populations et en certains lieux notamment en fagne de Trélon, le montant de la redevance diffère selon le sexe de l'animal (mâle/femelle) et selon l'âge (adulte/jeune) : « *Pour les paisnaiges des pourciaulx de le ditte ville de Bayves, lesquels puellent aller sour les bois de le faigne de Trelon et ailleurs savoir les bois de Thierache en temps de paisson payant a mondit seigneur pour chascun pourchiel masle XII sous* »[1408].

[1404] Merode/Trélon 128 f°1r°
[1405] ADN 9 H 630 f°1r°
[1406] « *Acte de jugement de l'echevinage de Trelon pour la pature des pourceaux dans le bois de Trelon (...) ung mannant du lieu non bourgeois ne devoit avoir que deux pourceaux paissonnant* » Merode/Trélon 127 f°1r°
[1407] Merode/Trélon pièces déclassées f'°6r°
[1408] Merode/Trélon 136 f°1r°

Reste que la documentation n'autorise pas un dénombrement des porcs des usagers présents au sein des massifs mais un éclairage très ponctuel dans le temps et l'espace. Il est difficile dans ces conditions d'apprécier leur importance numérique et par voie de conséquence leur impact sur le couvert forestier.

Le droit d'usage de la vive pâture en Avesnois tend à être restreint assez rapidement au cours de la période d'étude pour laisser place à une gestion marchande.

2.3 Une pratique rentable

C'est dans la seconde moitié du XVe siècle qu'apparaissent les premières ventes de paissons en Avesnois. Cette vente qui peut se faire soit en gros soit en menu, acquiert de l'importance jusqu'à devenir une pratique courante et une source de revenus considérables. La documentation comptable permet de relever 484 mentions de ventes de paisson : 6 au XIVe siècle, 100 au XVe siècle, 102 au XVIe siècle, 226 au XVIIe siècle et 50 entre 1700 et 1740. Cette distribution étant largement tributaire de l'état de nos sources, il parait délicat de vouloir rendre compte d'une évolution effective de l'importance économique de cette pratique sur le temps long, la documentation n'offrant une nouvelle fois que des aperçus ponctuels. En Avesnois, la majorité des transactions sont des ventes en gros mises aux enchères. Ainsi en 1557 en haie de Hourdeau : « *De Jaquemart Prevosteau et Jaquemart le Maire pour le fruit de paisson de la dite haye de Haourdeau a eulx demouree come au plus offrant et dernier encherisseur oudit an LXIII XXIX livres* »[1409].

2.3.1 Les modalités de la vente

Comme pour les coupes de bois, la vente en gros de la paisson est une vente aux enchères, annoncée quelque temps auparavant dans les campagnes et villes environnantes – en général début septembre comme cela est le cas un peu partout dans le royaume – pour permettre aux futurs acquéreurs de prendre leur disposition, de visiter les bois et d'apprécier la rentabilité de la paisson. Elle se pratique sur l'ensemble du territoire aussi bien à l'ouest en forêt de Mormal qu'à l'est en fagne de Trélon comme en 1554 « *receveur sergeant furent environ la toussaint visiter la faigne de Chimay et warde de Lobbes pour scavoir sil y avoit de la paisson* »[1410]. Cette visite effectuée par les sergents forestiers, parfois par le lieutenant, est d'importance puisqu'elle permet d'évaluer la valeur de la production des glands et faînes. A partir de la seconde moitié du XVIIe siècle, menée par le garde marteau et le garde ou sergent,

[1409] ADN B 156 f°5v°
[1410] Merode/Trélon 136 f°1r°

la visite devient un moyen d'évaluer le nombre de porcs pouvant paître comme le recommande l'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 : « *Lorsqu'il y aura suffisamment de glands et faines pour faire vente de glandee sans incommoder les forets, le maître particulier ou le lieutenant et notre procureur visiteront les glandees en la presence du garde marteau et du sergent à garde, dresseront procès-verbal du nombre des porcs qui pourront etre mis en panage dans les forest de la maîtrise* ».

La vente de la paisson décidée, une fois la visite effectuée, interrompt, interdit toute autre activité, notamment de coupe de bois comme le montre l'exemple suivant en forêt de Mormal en 1535 : « *come on a fait par le passe mais seulement se romperont aucunes branches de faulx, quesnes as meltes ou on a coustume abattre lesdits arbres* »[1411].

La vente aux enchères peut avoir lieu vers la mi-septembre[1412]. Elle est réalisée par le lieutenant accompagné des sergents forestiers à l'ouest du territoire, régulièrement par le bailli des bois à l'est de l'Avesnois comme ce fut le cas en 1466 à la haie de Cartignies « *Pour paisson de le haye de Cartignes vendue par le bailly des bois de le terre d'Avesnes pour le Saint Remy 1466 ossi de le haye Castellaine et bosquet de Beaucamp* »[1413]. On ignore cependant qui fixe la mise à prix. Sur celle-ci se portent les enchères des acquéreurs éventuels. Celui qui fait l'offre la plus importante sans donner lieu à une enchère supérieure durant l'adjudication devient le dernier enchérisseur : *« a l'extinction des feux, au plus haut et dernier encherisseur apres publications, ainsi qu'il est dit pour les chablis »*[1414]. L'adjudicataire se doit alors de s'acquitter, outre d'une caution, du montant de l'adjudication comprenant également les frais liés à la visite préalable des bois, de s'engager à respecter les échéances de paiement tout comme le nombre autorisé de porcs, enfin de laisser paître les porcs des officiers ainsi que ceux des usagers: « *avec charge expresse de payer le pris as mains du receveur aux termes y contenus, de bailler caution et de souffrir par l'adjudicataire la quantite de porcs qui aura été reglee, tant par les usagers qu'officiers* »[1415].

En effet, l'adjudicataire a l'obligation de laisser place aux troupeaux des officiers seigneuriaux, de ne pas excéder le nombre indiqué dans l'adjudication comme en 1549 en haie de Hourdeau : *« De Charles Escailliet laboureur demorant en la maison et censse condist le Maret prez de Preux au Sart auquel est demoure par recours la paisson de glands et aultres fruits de le haye de Hourdeau pour y paissonner des pourceaulx raisonnablement et*

[1411] ADN B 1631 f°3r°
[1412] D'après l'ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 « *L'adjudication se fera a laudience avant le quinzieme septembre* ».
[1413] ADN 9 H 1478 f°10r°
[1414] Ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 chapitre dix-huitième des ventes et adjudications des panages
[1415] *Ibid.*

sans nombre excessif en reservant les plaches des officiers come de coustume »[1416]. Cette mesure de restriction quantitative est rappelée par l'ordonnance de 1669, notamment pour les officiers royaux qui ne pourront mettre leurs porcs *« en plus grand nombre que celui compris dans l'adjudication »*[1417].

Une fois l'adjudication effectuée, le marchand lui-même ou un pâtre travaillant pour lui, emmène le troupeau au canton dédié à la vaine pâture[1418]. La question de leur parcours au sein des espaces forestiers reste entière. La documentation étant muette sur les chemins empruntés. Tout comme les bovins ou les chevaux, les porcs devaient porter un signe distinctif pour faciliter leur garde : soit une clochette au cou ou, au XVIIe siècle, la marque du marchand : « *et apres les avoir fait marquer au feu et depose au greffe l'original de la marque sur peine de cent livres d'amende et de confiscation* »[1419].

2.3.2 Une opération pastorale importante pour les sociétés locales

537 adjudicataires de paisson ont été recensés, après élimination des éventuels doublons suite aux variations orthographiques des patronymes et donc des individus présents sous différentes appellations. La documentation comptable fournit un certain nombre d'indications quant à leur lieu de résidence, parfois sur leur position sociale. Un ensemble de 54 individus soit 10% peut être situé socialement. Même si cet échantillon est restreint, il permet quelques observations.

L'ensemble de la société est représenté : des membres de l'administration comtale ou seigneuriale comme les baillis, les échevins, les receveurs ou bien encore les maires[1420] (14 mentions sur 54 soit 26%) ; des seigneurs et bourgeois tels le seigneur de Berlaimont, de Potelle (14 mentions sur 54 soit 26%) ; des artisans, marchands et « industriels » (14 mentions sur 54 soit 26%) tels Jean Polschet marchand de Beaumont ; des représentants du monde religieux (1 mention sur 54 soit 2%) ; des représentants des communautés rurales (11 mentions sur 54 soit 20%) tels les fermiers par exemple. Toutefois des différences sont visibles entre l'ouest et l'est de l'Avesnois. A l'ouest, dans les écopaysages de la Marche de l'Avesnois et du pays de Mormal, si l'essentiel des catégories sociales est représenté (32 mentions sur 54) les adjudications sont majoritairement entre les mains des seigneurs et

[1416] ADN B 9201 f°6r°
[1417] Ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 chapitre dix-huitième des ventes et adjudications des panages
[1418] En 1601 en forêt de Mormal « *Et pareillement nuls pourceaux lors quils y aura paisson ne pourront aller en notre dite forest en aultre lieux que ceulx qui leurs sont designez a peine comme dessus et seront tenus ceulx a qui lesdit pourceaulx appartiennent de les faire garder et conduire a paine de confiscation desdits pourceaulx* » ADN B 1631 f°7r°
[1419] Ordonnance des Eaux et Forêts de 1669 chapitre dix-huitième des ventes et adjudications des panages
[1420] Tels Pierre Mercier en 1691 et 1695 échevin de la châtellenie de Le Cateau-Cambrésis

bourgeois (11 mentions) ainsi que du personnel seigneurial et comtal. A l'est, dans les écopaysages du Val de Sambre et des Fagnes (22 mentions sur 54), c'est le monde des marchands et "industriels" qui domine cette opération (13 mentions) puis viennent les représentants des communautés rurales (9 mentions). Retenons la prééminence d'une famille de marchands et de maîtres de forge les Polschet : Martin, Nicolas, Jean, et Anthoine Polschet actifs sur l'ensemble de l'Avesnois, se portant acquéreurs de paissons tant des massifs forestiers de l'est (la fagne de Trélon et la haie de Fourmies) que du nord-est (bois du Chesnoy, du Foyau, de Seru et des Bons Pères).

Que représente cette opération pastorale pour les sociétés locales ? Il est possible d'apprécier l'importance que revêt la paisson en examinant l'état de la demande, soit en mesurant le taux de renouvellement des amodiateurs. La majorité des individus n'apparaissent qu'une fois sur l'ensemble de la période, l'accès à cette pratique est donc largement ouvert. Seulement, cette dernière suppose des moyens économiques importants, suffisants pour s'acquitter des montants des adjudications d'où la présence des catégories sociales plutôt aisées : bourgeois, marchands ou maîtres de forge. Certains d'entre eux développant une certaine main mise sur cette opération. Car bien qu'elle soit largement ouverte à tous, cette opération marchande a vu se développer ici et là des tentations de monopole. A en juger par l'apparition fréquente de quelques noms d'adjudicataires, il est manifeste que certains ont eu tendance à concentrer voire à se réserver ces ventes plusieurs années de suite comme c'est le cas de Jehan Troyart, adjudicataire des haies de Fourmies et Cartignies entre 1468 et 1484 ; d'autres se portent acquéreurs de la paisson de plusieurs massifs appartenant à une même circonscription administrative[1421]. Faut-il voir là des individus, éleveurs plus ou moins professionnels, spécialisés dans l'engraissement des porcs ?

Cette main mise est extrêmement fréquente en Avesnois plus particulièrement dans les écopaysages du Val de Sambre, du pays de Mormal et des Fagnes (21% des mentions).

Certains patronymes reviennent souvent dans les comptes. Certaines familles ou groupes familiaux semblent s'être spécialisés dans cette activité comme au XVIIe siècle : les Polschet (9 mentions), les Mahieu (8 mentions), les Bouttefeu (6 mentions), les Escorion (6 mentions), ou bien encore les Le Febure (6 mentions) constituant parfois même de véritables associations d'adjudicataires renforçant d'autant leur main mise.

[1421] Au XVIIe siècle : paisson acquise par un même adjudicataire dans le bosquet de Beaucamp aussi en haies Cattelaine et de Cartignies ; paisson acquise par un même adjudicataire dans le bois de Bompaire aussi dans les bois de Seru, du Chesnoy, du Foyau, de Maubeuge ; paisson pour un même adjudicataire dans le bois l'Evêque aussi dans le Petit bois l'Evêque et bois de Ribeaucourt ; paisson pour un même adjudicataire dans le bois l'Abbé et celui des Chatenières ; paisson pour un même adjudicataire dans le bois le Comte, aussi en haie de Beaumont ; paisson pour un même adjudicataire dans le bois du Goulot et celui de Martinpret ; paisson pour un même adjudicataire en haies de Fourmies et de Cartignies.

Sur l'ensemble de la période, l'adjudication est généralement une opération individuelle. Ce n'est qu'au cours des XVIe- XVIIe siècles que les associations de 2 à 4 personnes apparaissent, représentant 21% du corpus à cette période. Cette association d'adjudicataires peut également être une réponse à un contexte politico-économique difficile constituant ainsi une garantie contre l'insécurité ambiante. Le regroupement facilite aussi l'accès à la paisson : en partageant le montant de la redevance par le nombre de personnes, en permettant d'acheter des surfaces de dépaissance plus importantes. Ainsi les officiers comtaux, les bouchers, les marchands de bestiaux, les paysans aisés peuvent s'associer pour engraisser les porcs. Gérard Sivéry souligne alors que ces éleveurs forment « un groupe social nettement supérieur à la plupart des autres catégories du monde rural »[1422], que ce commerce du bétail « bouleverse les classes sociales, les techniques et les structures agraires »[1423].

L'impact de ces ventes peut se mesurer à l'aune de l'origine géographique des acheteurs. Partout, l'immense majorité est originaire des environs plus ou moins proches des massifs forestiers dont la glandée est vendue, à quelques exceptions près. En 1598, Charles et Nicolas Du Trieu, originaires de Binche (actuelle Belgique), deviennent adjudicataires de la paisson du bois l'Abbé (distance d'environ 50 km). En 1460, Jehan Du Melz d'Escaudain devient adjudicataire de la paisson de la forêt de Mormal (environ 40 km), toujours en 1460 Pierre Villain et Jules Yves de Lille sont adjudicataires de la paisson de Mormal (environ 60 km). Un dernier exemple en 1518, Jehan Lempereur marchand de Mons se porte acquéreur de la paisson du bois l'Evêque. Les opérations marchandes de paisson se réalisent globalement à l'échelle locale voire micro-régionale, comme ce qu'a pu observer Corinne Beck pour la Bourgogne au Moyen Age[1424]. Et on ne voit pas semble-t-il, de trafics à grande échelle en Avesnois, comme cela a pu être observé notamment par Jean-Marc Moriceau à l'époque moderne en Ile-de-France[1425]. En revanche, ces adjudications sont à l'évidence un moyen de tirer profit par la revente des porcs engraissés.

En 1418, un boucher de Valenciennes Jean Démons achète 57 porcs gras à Maroilles, la même année l'abbaye de Maroilles expédie 90 porcs à Mons et Valenciennes[1426]. En 1419, deux bouchers originaires de Bruges viennent acheter à l'abbaye de Maroilles, 47 porcs pour

[1422] SIVERY (Gérard), 1980, *Op. Cit*., p.528
[1423] *Ibid.*
[1424] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*., p.203
[1425] Jean Marc Morciau décrit le cas de trois marchands du Morvan, spécialisés dans les pratiques d'engraissement et fournissant des porcs aux bouchers troyens et parisiens. Ces marchands mènent leurs bêtes dans le bois des Crochères, situé à 100 km du lieu d'approvisionnement. Ce qui constitue de longs parcours de transhumance porcins. MORICEAU (Jean-Marc), 1998, *Op. Cit*. p.60
[1426] ADN 11 H 226 f°10r° « *De Jehan Demens bouchier de Valenciennes pour [90] pourchiaux gras venant de le paisson dou bos Saint Humbert qui furent vendus par mons[eigneur] labbe* »

187 livres tournois (160 km de distance environ)[1427]. En 1670, 16 porcs engraissés au bois l'Abbé -propriété de l'abbaye de Liessies-, sont vendus pour 748 livres et envoyés à Valenciennes[1428]. La ville de Valenciennes semble d'ailleurs former un débouché important pour la vente du bétail porcin comme ovin, élevé et engraissé en Avesnois, les bouchers de Valenciennes[1429] assurant des exportations vers d'autres villes du Hainaut, grâce à l'Escaut voie navigable à partir de Valenciennes[1430].

Ces trafics sur les bêtes porcines engendrent assurément des revenus bien loin d'être négligeables à la fois pour les propriétaires des bois comme pour les marchands de paisson.

2.3.3 Des revenus conséquents

Sans doute le montant de l'adjudication devait-il dépendre à la fois de la superficie des bois, de l'importance de la production de glands et de faînes – d'où la nécessité d'une visite préalable- et de la demande. C'est ainsi que nous pouvons observer une variabilité importante des prix d'une année à l'autre selon les lieux. Ainsi en forêt de Mormal l'amodiation, de 770 livres en 1466, s'élève à 2480 livres en 1468, puis retombe à 1735 livres en 1470. En haie de Cartignies elle s'élève à 31 livres en 1466, est multipliée par 10 deux ans plus tard en 1468 montant à 310 livres, puis à 472 livres en 1470. Enfin en haie de Fourmies l'amodiation est de 30 livres en 1466, de 367 livres en 1468 mais seulement de 20 livres en 1470. Certains massifs forestiers connaissent une évolution similaire des montants des enchères, c'est le cas notamment des massifs de Beaufort, des Bons Pères, du bois l'Evêque. Dans la première moitié du XVIIe siècle le prix de la paisson reste relativement stable, hormis en 1694 où le montant est multiplié par 768 pour le bois des Bons Pères, par 21 pour celui de Beaufort et par 561 pour le bois l'Evêque ***(cf. graphiques 65 à 70)***, sans que les raisons soient explicitées par la documentation.

Cependant, une analyse des prix d'adjudication des paissons s'avère délicate pour plusieurs raisons. D'une part nous ignorons la superficie de bois sur laquelle porte la vente, et cette dernière peut considérablement varier d'une année à l'autre. D'autre part la documentation comptable ne livre que le prix global de l'adjudication, ne précisant que rarement le nombre de porcs, et énumérant encore moins le canton de bois concerné. D'autant que des regroupements de bois ont pu être opérés par les forestiers en fonction de la plus ou moins grande importance de la glandée. Reste que l'examen de l'évolution des prix montre

[1427] SIVERY (Gérard), 1980, *Op. Cit*., p.525
[1428] ADN 9 H 630 f°9r°
[1429] Voir les travaux en cours de Stéphanie Huart, doctorante en histoire urbaine, sur Valenciennes et son plat-pays.
[1430] Voir les travaux en cours de Laetitia Deudon, doctorante en histoire de l'environnement, sur l'Escaut et le Saint Laurent.

bien toute l'importance économique que revêt la vive pâture. Comparés aux recettes issues du commerce du bois, des rentes héritables et des locations de pâturage, les revenus de la paisson occupent une grande part des recettes. Prenons le cas de la forêt de Mormal[1431] ***(cf. tableau 16)***. Dans la seconde moitié du XVe siècle, la part de la vive pâture dans les recettes varie entre 25% et 85%, la paisson est alors une source de revenus importante pour les propriétaires fonciers. Ce pourcentage reste élevé jusqu'à la fin du XVIe siècle, puis diminue considérablement à partir du XVIIe siècle (entre 0.8% et 9%), la majorité des revenus provient alors du commerce ligneux. Si dans beaucoup de régions, il est avéré qu'après 1669 l'administration royale a choisi de développer le bois d'œuvre au détriment de la paisson[1432], en Avesnois, du moins pour la forêt de Mormal, ce basculement est plus précoce. L'une des explications plausibles serait l'importance de la demande en bois de fortification pour les places fortes environnantes.

3. Dépaissance et dynamiques paysagères

Déterminer avec exactitude l'influence du pâturage sur la dynamique paysagère sur le temps long est délicat, les sources offrant à l'historien que des éclairages ponctuels. L'impact du pâturage sur les peuplements forestiers est tout aussi difficile à mesurer. Si certains historiens considèrent que le pâturage a eu des effets positifs sur la biodiversité (préservation de vieux arbres portant fruits favorables à certaines espèces)[1433], d'autres mettent en avant les conséquences néfastes de cette activité par le tassement des sols, la destruction des bordures forestières.

3.1 Le bocage : une évolution complexe

Les sources médiévales et modernes offrent des indications sur les modes de cultures (prés à foin…), sur des structures d'enclos (haies…) mais peut-on réellement parler de bocage ? Les recherches récentes de Magali Watteaux[1434] montrent que la notion de bocage est porteuse de concepts subjectifs, à forte valeur « esthétique » : « on réduit le bocage à ses

[1431] Pour ce massif forestier, nous disposons de comptabilités entières : vente de bois, paisson, revenus annexes.
[1432] C'est notamment le cas en Ile-de-France et en Bourgogne au XVIIème siècle d'après MORICEAU (Jean-Marc), 1998, *Op. Cit*.
[1433] GARNIER (Emmanuel), « Bioindicateurs et évolution des écosystèmes forestiers, XVIe-XXe siècles » in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, l'Harmatan, 2013, p.353
[1434] WATTEAUX (Magali), « Sous le bocage, le parcellaire », in CHOUQUER, Gérard (dir.) « Nouveaux chapitres d'histoire des paysages », *Études Rurales,* n°175-176, 2006, p. 53-80

haies et à un paysage actuel, jugé plaisant et patrimonial »[1435]. Etudier l'histoire du bocage, c'est selon David Glomot, le considérer avec « un argumentaire pour ou contre une époque ou une façon de penser »[1436]. Annie Antoine précise par ailleurs que le bocage de l'historien n'a pas la précision de celui du géographe : « Les géographes utilisent actuellement la notion de haies en réseau pour définir un bocage et différencier un paysage de bocage d'un paysage comportant seulement des haies résiduelles et des arbres nombreux. (…). L'historien des paysages ne rencontre pas, à l'époque moderne, un bocage qui présenterait le caractère achevé que les géographes mettent dans ce concept »[1437].

D'où l'obligation de définir le « bocage de l'historien » afin de pouvoir l'étudier. David Glomot en offre une large définition « un système d'élevage et de production de fourrage en prés clos, formant un réseau qui tranche avec les labours ouverts traditionnels qui peuvent continuer à le jouxter »[1438]. Cette définition, l'auteur le dit lui-même, a le mérite de ne pas imposer un mode de clôture (muret, haie…) et de détacher du discours historique, les mentalités et l'individualisme agraire supposé. Pour autant cette définition du bocage peut-elle s'appliquer à l'Avesnois ? L'apparition du bocage en Avesnois-Thiérache est un sujet qui jusqu'à présent a fait débat chez les historiens du Nord de la France : globalement est-il né avant ou grâce à l'Edit de clôture de 1770 ?

Le fractionnement forestier est un phénomène ancien dans cette partie du territoire[1439]. Les toponymes de haies ou de hayettes sont fréquents désignant des structures boisées, ayant parfois une forme linéaire et auxquelles on attribue souvent un caractère défensif. Ces haies pouvant entourer de nombreux finages[1440], sont en réalité des forêts massives telles les haies de Fourmies, de Cartignies (défrichée aux 2/3 entre 1866 et aujourd'hui), de Hourdeau (défrichée à partir du XVIIe siècle), de Equiverlesse, de Quelipont, de Salroux (à Maroilles), de Beaumont. Ces haies sont dites d'origine médiévale, même s'il est fort possible qu'elles soient « une reprise de structures antérieures, comme c'est souvent le cas dans un palimpseste géographique »[1441]. Jean-Jacques Dubois a recensé ces haies médiévales ayant une fonction défensive, rencontrées dans le Vermandois, en Thiérache et en Hainaut (entre l'Escaut et la

[1435] GLOMOT (David), « Bocages et métairies en Haute Marche au XVème siècle. Aux origines du système d'élevage en près clos », in *Histoire et Sociétés Rurales*, Paris, A.H.S.R, 2011, p.41
[1436] GLOMOT (David), 2011, *Op. Cit*., p.41
[1437] ANTOINE (Annie), 2002, *Op. Cit,* p.156
[1438] GLOMOT (David), 2011, *Op. Cit*., p.42
[1439] Ce fractionnement est également attesté en Thiérache. BURIDANT (Jérôme), GALLET-MORON (Emilie), DECOCQ (Guillaume), 2013, *Op. Cit.,* p.250
[1440] DUBOIS (Jean-Jacques), 1989, *Op. Cit*., p.489
[1441] DUMOUCH (Rodolphe), *Formes spatiales héritées, discontinuités et espaces boisés, France du Nord et Benelux, escapades hercyniennes et slaves,* Thèse sous la direction de Jean-Pierre Renard, Arras, Université d'Artois, 2011, p.175

Meuse)[1442]. Le fractionnement de ces massifs - ayant eu lieu essentiellement au XIXe siècle - viendrait renforcer le bocage par ailleurs présent dès le XIVe siècle sous une forme primaire.

Selon Gérard Sivéry, plusieurs éléments du bocage se retrouveraient dès le XIVe siècle : herbe, grandes prairies et bois, l'historien citant des documents de la fin du Moyen Age évoquant la clôture de courtils, de petites parcelles de terre, de vergers ou de pâturages contiguës à une habitation. Il s'agissait alors et avant tout de clôture provisoire servant à la protection des champs contre la déprédation des animaux. Très rapidement, au nord de la Thiérache (écopaysage du pays des Helpes), la clôture des héritages devient systématique au XIVe siècle en certains lieux. Par exemple, en 1335, chaque paysan de Maroilles se devait d'enclore « ses passages » sur les champs d'autrui et refaire ses « fraites » (passage bordé de talus, fossés et ruisseaux)[1443]. La clôture n'est plus alors temporaire et il ne s'agit plus d'une simple palissade de bois mais bien d'une haie comme en 1405 à Maroilles : « *De Jehan Sauvaige pour avoir copper et tailliet une haie appartenant a Colart Aumand sans avoir lichensce de lui pour ce rechupt les lois et avoir fait restitution du domaige* »[1444]. S'il semble que le bocage soit né dans l'écopaysage du pays des Helpes et se soit renforcé à partir XVIe siècle[1445].

Son apparition et sa structuration ne se réalisent pas au même rythme sur l'ensemble du territoire : sa mise en place est bien plus lente dans l'écopaysage du Pays de Mormal où les clôtures sont longtemps provisoires : les héritages de Renaut-Folie sont clôturés provisoirement, en 1334 « *pour les pelz de bois entourant les heritaiges de Renaut Folie [40] sous* »[1446]. En Thiérache et à l'est de l'Avesnois, l'apparition du bocage est plus tardive encore, probablement aux XVI-XVIIe siècles, lors des premiers arrentements de terres comme peut le laisser supposer ce rapport de délits de 1619 pour le bois de Nostrimont : « *Le [26] avril [1619] Charles Masselart de tout veue auroit coupper ou faict coupper plusieurs plantes de boyes au bois d'Otrimont pour renclore son heritaige joindant le dit bois en aiant faict visitation presence de Dupond et Deleaue* [sergent forestier de la seigneurie de Trélon] *avons trouve quil auroit couper [32] plantes et [2] foyaux pour faire la dite encloture* »[1447].

La diversité des structures ou formes de bocage s'entrevoit bien dans les sources. Si en 1619, à l'est de l'Avesnois, les héritages sont enclos avec « *plusieurs plantes de boyes* », entendons par là des palissades de bois façonné ; au sud dans les environs d'Avesnes à la

[1442] *Ibid.*
[1443] SIVERY (Gérard), 1977, *Op. Cit*, p.116
[1444] ADN B 10648 f°4r°
[1445] En 1506 *« Ancien etat des terres closes a Fayt ville et Fayt Château, Prisches, Favril et Beaurepaire sur lesquelles on demandoit indemnite pour la dime »* ADN 11 H 33 f°1r°
[1446] ADN B 7860 f°8v°
[1447] Merode/Trélon 261 f°1v°

même époque, des haies vives sont citées : « *Le [20]e mars [1619] par devant Sallengros prevost et eschevins Millet Meresse, Michiel de Hainaut soldat de la compaignie de garnison d'Avesnes rendu content des deniers a Gilles de Hainaut son pere l'heritage d'une pasture renclose de haies vives le lieu come il se contient partant contre ledit achapteur* »[1448]. Au XVIIIe siècle, le bocage semble s'être développé sur l'ensemble du territoire, notamment vers le sud-est, comme en témoigne le plan terrier de l'abbaye de Liessies daté de 1755[1449] : des pâtures et prés complantés de haies se retrouvent à Cartignies, à Liessies, à Boulogne-sur-Helpe et à Féron.

Cette mutation paysagère et sociale que forme le bocage, s'accélère à partir du XVIe siècle. Elle est, selon nous, le fruit d'un ensemble de facteurs[1450] :

- Il faut tout d'abord évoquer la nature du sol, caractérisé de « froid », difficile à travailler pour les laboureurs, comme par exemple à proximité de l'abbaye de Maroilles où « *Dans des temps deja bien eloignes les cultivateurs ayant observe que le sol etait plus propre au paturage qu'au labour prirent le parti de fermer leurs terres de haies et de les engazonner* »[1451].
- Il faut compter également avec la diminution des droits d'usage de pâturage en forêt, les prix d'adjudication plus élevés et l'augmentation de la demande, incitant les habitants de l'Avesnois à créer un espace relais à la forêt pour l'alimentation de leur bétail.

Bien évidemment, cette mutation paysagère a généré régulièrement des différends entre propriétaires fonciers et communautés paysannes. Les premiers ont ainsi dû s'adapter aux changements, à la volonté des paysans d'enclore et transformer des terres en pâture en créant de nouvelles taxes : la rente d'« acourtillage » qu'instaure notamment l'abbaye de Maroilles: « *L'herbe mangee verte par les bestiaux au fur et a mesure qu'elle croissoit ne laissoit aux decimateurs et terrageurs* [ceux qui possèdent dime et terrage] *aucuns fruits sur lesquels ils puissent exercer leurs droits. Pour ne point les depouiller d'un droit qui leur etoit legitiment acquis on a introduit lusage de ne convertir aucun terre labourable a redevance de disme ou de terrage en herbage sans convenir avec le propriétaire de la dime et du terrage d'une indemnite a lequivalent de ce quil percevoit lorsque les terres se labouroient. Cet usage*

[1448] ADN 11 B 204 f°3v°
[1449] ADN 51 Fi 32
[1450] Gérard Sivéry mentionne également « l'individualisme agraire » en facteur d'apparition du bocage, qui se manifeste progressivement, les paysans veulent clôturer et transformer les terres labourables en pâture. SIVERY (Gérard), 1977, *Op. Cit*, p.131. Ce facteur est aujourd'hui remis en cause par certains historiens tels David Glomot.
[1451] ADN 11 H 96 f°1r°

est presqu'universel dans la province de Hainaut surtout depuis la reduction de chartes qui larticulent expressement »[1452].

L'un des plus notables conflits dont les sources se font l'écho est celui entre l'abbaye de Maroilles et les habitants du même lieu. La première mention de plainte de cette abbaye à la cour de Mons date de 1505 : « *labbaye se plaignoit au grand bailli de Hainau et messieur du conseil a Mons de ce que plusieurs particuliers avoient mis en patures des terres labourables a Happegarde terroir de Landrecy assujetti au terrage envers labbaye sans en avoir paie aucun dedomagement pourquoi elle conclut a ce quils fussent obliges de lui restituer lequivalent* »[1453]. Les témoignages de non-paiement de la rente d'acourtillage en divers endroits se multiplient en 1593, 1605, 1607, 1614, ou encore 1623. Il est vrai que les troubles épisodiques (guerre, bandes armées, troupes…) ont pu perturber la perception de ce droit. Afin de remédier à cela, à partir de 1619[1454], les habitants sont dans l'obligation de déclarer les terres transformées en pâture comme en 1619 à Landrecies : « *Declaration des parties des terres labourables convertis en usage de pature et jardin situees sur le terroir de la ville de Landrecy et sur celui de la Folie dans les cantons cy apres lesquelles sont sujettes au droit de disme et terrage* »[1455].

Le bocage de l'Avesnois semble évoluer de manière concentrique : prenant son origine dans l'écopaysage du Pays des Helpes sous une forme primaire, puis très rapidement, sous une apparence plus confirmée (haies). Cette structure se développe ensuite à l'ouest et nord-ouest du territoire, entremêlant grandes parcelles de terres labourées, terres enherbées et vergers; puis vers l'est, avec une répartition, semble-t-il plus équilibrée, entre terres cultivées et enherbées. Le schéma d'évolution du bocage de l'Avesnois est différent de ce que connaissent d'autres régions. En Haute Marche par exemple, dans le département de la Creuse, David Glomot décrit une structure paysagère exogène qui s'immisce d'ouest en est[1456].

Outre la question des « clôtures », le pâturage amène aussi à s'interroger sur ses implications écologiques lorsqu'il est conduit en milieu forestier.

[1452] ADN 11 H 96 f°1v°
[1453] ADN 11 H 96 f°2r°
[1454] Date approximative, la première mention de déclaration apparaît dans les sources dépouillées en 1619
[1455] ADN C 12244 f°1r°
[1456] GLOMOT (David), 2011, *Op. Cit*., p.44 « On entend par « seconde génération » un bocage aux origines plus récentes que les réseaux constitués dès le cœur du Moyen Âge, voire avant, dans l'ouest de l'Europe. Ici, si la haie n'est pas inexistante avant la fin du Moyen Âge, le bocage perçu comme un système paysager et productif intégré n'apparaîtrait qu'à l'aube de l'époque moderne. Sa diffusion, on le verra, se fait d'ouest en est : c'est donc une structure paysagère exogène qui s'immisce peu à peu ».

3.2 La pression de la dépaissance

Quelle charge pouvaient faire peser les troupeaux sur le couvert forestier ? Afin d'analyser l'impact de la dépaissance porcine et des bêtes aumailles, il serait nécessaire d'apprécier l'importance numérique des troupeaux et d'en suivre l'évolution. Malheureusement, la documentation écrite ne nous livre que ponctuellement des informations sur le nombre de bêtes pâturant en forêt et on ignore le plus souvent la superficie du massif, en particulier pour les périodes les plus anciennes. Enfin les sources se croisent difficilement : lorsque l'on dispose de la donnée pâturage, manque la superficie et inversement.

Comment utilise-t-on la dépaissance forestière ? Y envoie-t-on indifféremment tous les animaux autorisés ou la destine-t-on plus particulièrement à une espèce ? En d'autres termes, y-a-t-il eu une « spécialisation » des bois dans la dépaissance plus particulièrement équine, bovine ou porcine ? Quelques éléments d'éclairage sont apportés par l'analyse à l'échelle des écopaysages et des massifs plus particulièrement de la forêt de Mormal et de la fagne de Trélon[1457] ***cf. cartes 48 à 55)***.

Au cours du XIVe siècle, on dénombre pas moins de 11 090 bovins ayant pâturé en pays de Mormal, 231 bovins en écopaysage des Fagnes. Ce chiffre est probablement en dessous de la réalité puisqu'il faut compter aussi avec les lacunes des sources.

Au XVe siècle les comptabilités montrent le pâturage des équidés répandu sur l'ensemble des massifs et plus particulièrement à l'ouest en forêt de Mormal où l'élevage comtal est bien connu ayant donné lieu à un commerce de chevaux florissant comme en témoignent les comptabilités du receveur Bernardin de le Croix (années 1460-1470). Ces chevaux sont dits « sauvaiges », entendons par là, qu'ils circulent librement en forêt. Cet élevage se structure autour d'un mâle reproducteur, un grand étalon gardé par le « *garde dou grant cheval* »[1458], il accompagné d'un ensemble de juments et de poulains[1459]. Lors de la mise en vente des poulains et jeunes juments, les gardes en charge des chevaux les capturent et les parquent soit au cœur même du massif forestier, soit ils sont emmenés au parc du Quesnoy. Cette vente engendre des profits non négligeables pour le comte de Hainaut. Au XVIe siècle, la situation reste inchangée : le pâturage des équidés demeure important en Pays de Mormal. En revanche au siècle suivant, une évolution se fait jour faisant de la paisson des porcs, l'élément principal de la dépaissance forestière. En fagne de Trélon, ce sont les porcs qui sont au long de la période envoyés en forêt, secondairement les bovins.

[1457] Voir la requête SQL permettant de comptabiliser le nombre de bêtes par espèce située dans ***l'annexe technique p. 67***

[1458] ADN B 9668 f°1r°

[1459] Toute une administration est spécialisée pour les chevaux : garde du grand cheval, garde des juments sauvages, palefreniers…

Il apparaît alors qu'il n'y pas de véritable spécialisation de la dépaissance. Tous les massifs connaissent le pâturage des bovins et des équidés, la paisson des porcins dans des proportions diverses. Mais c'est la part relative de chacun de ces troupeaux qui fait la spécificité de chaque espace forestier car toutes les espèces animales ne se nourrissent pas des mêmes végétaux : glands et faînes des futaies de chênes et de hêtres pour les porcs, bois clairsemés ou taillis où pouvait se développer l'herbe convenant aux bovins et aux chevaux.

Partout, moutons et chèvres sont interdits. Si au XIVe siècle 10 chèvres sont autorisées par l'ancienne charte de la commune de Trélon, cette disposition est proscrite par la nouvelle charte de la commune en 1518 : « *Item pareillement de toutes blancques bestes, moutons, brebis, agneaux apartenant auxdit de Trelon ou aultre povoit aller ou cachier paisser sur lesdit bois que il nen soit aussi fait autrement ne plus avant que la dite anchienne charte de Trelon* »[1460]. A la fin du XVe siècle diverses ordonnances rappellent cette interdiction telle celle de l'êvêque de Cambrai datée de 1491 :« *Item troupeau de brebis trouves asdit bois payera [11] fl. As jeunes tailles de trois ans et en desoubs soit en lamende de [20] fl*. »[1461] . En 1499, l'ordonnance de Philippe le Beau recommande que « *Pour chacune kieuze [chèvre] trouves asdit bois oultre la confiscation dicelle cascun a elle apartiendra sesdit a lamende dun karolin et le domaige rendre. Du moyen que cest une beste qui gaste tout ce quelle touche* »[1462]. Plus tard en 1626 l'ordonnance d'Albert et Isabelle de Castille réédite l'interdiction : « *Art. 81 item ne pouront aucuns moutons, brebis, auneaulx ni chievres aller paistre sur nostre dicte forest a mesme paine* »[1463].

Ainsi, les vaine et vive pâtures font elles l'objet d'une commercialisation apparue à la fin du XVIe siècle. Activités économiques aux rendements non négligeables pour les propriétaires forestiers, elles sont aussi facteurs à la fois de dynamiques paysagères- la plus importante étant l'expansion du bocage -, mais aussi d'une restructuration sociale – apparition de monopoles, d'associations…-.

Si la pression du pâturage sur les peuplements et le sol forestier reste à évaluer en l'état des connaissances, un élément transparaît de cette étude : la prise de conscience que les bêtes aumailles et porcines troublent le rythme biologique des animaux sauvages. Par ce constat, se pressentent les éventuels conflits de droits d'usages entre les usagers, les adjudicataires qui souhaitent préserver leurs moyens de subsistance, leurs revenus et les seigneurs qui veulent préserver le capital cynégétique.

[1460] Merode/Trélon pièces déclassées f°3v°
[1461] ADN 3 G 3338 f°7r°
[1462] ADN B 911 (17-007)
[1463] ADN C 9494 f°8r°

Chapitre III

La chasse : une pratique sociale modelant les espaces forestiers

L'activité cynégétique au Moyen Age et à l'époque moderne a fait l'objet de nombreuses études[1464]. S'inscrivant dans une approche basée sur l' analyse de la co-évolution des socio-systèmes et des systèmes naturels, ce n'est pas tant les modalités de cette activité qui seront abordées ici que la chasse comme facteur de dynamiques paysagères par la création de lieux clos ou de haies cynégétiques, par son impact sur la faune de l'Avesnois.

1. Une faune diversifiée

Les forêts de l'Avesnois abritent une grande diversité d'espèces, que ce soit des mammifères ou des oiseaux. Les sources écrites évoquant la faune des espaces forestiers éclairent principalement le massif forestier de Mormal reconnu d'ailleurs pour ses qualités cynégétiques.

Les espèces les plus fréquemment mentionnées dans les sources révèlent du grand gibier : cerfs, chevreuils, sangliers, animaux par excellence de la chasse noble. Ce gibier est particulièrement protégé par les sergents forestiers, en témoigne le montant des amendes infligées. En 1419 en forêt de Mormal « *de Jehan Gillemart, qui prist en forest un viau de*

[1464] BUGNION (Jacques), *Les chasses médiévales : le brachet, le lévrier, l'épagneul, leur nomenclature, leur métier, leur typologie,* Suisse, Gollion, 2005 ; DE MERINDOL (Christian), « De la hiérarchie et de la symbolique des chasses à la fin du Moyen Age. Emblématique et Art. » in *Le château, la chasse et la forêt*, Sud Ouest, 1990, p.143-161 ; HENNEBIQUE (Régine), « Espaces sauvages et chasses royales dans le Nord de la Francie VIIème- IXème siècles » in *Revue du Nord*, volume 62, Lille, 1980, p.35-60 ; PARAVICINI BAGLIANI (Agostino), VAN DEN ABEELE (Baudouin), *La chasse au Moyen Age, Société, Traités, Symboles*, Sismel, Edizioni del Galluzzo, 2000 ; BECK (Corinne), GUIZARD (Fabrice), *La bête captive au Moyen Age et à l'époque Moderne*, Amiens, Encrage Edition, 2012 ; GUIZARD-DUCHAMP (Fabrice), *Les terres du sauvage dans le monde franc (IVe-IXe siècles)*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2009

bisse par ses kiens rechut [60] livres damende »[1465] ; ou en 1433, au bois de Maubeuge « *De Leurent de Chimay pour avoir este complice a la prise dun marcassin dehors de Maubeuge {10] livres* »[1466].

Disparu de nos contrées d'aujourd'hui mais bien présent au Moyen-Age et à l'époque moderne, le loup est un hôte commun des campagnes de l'Avesnois que pourchassent des officiers seigneuriaux spécialisés dans sa traque : les louvetiers. Ainsi en 1472 en forêt de Mormal « *A Guillaume de la Court louvier de Monseigneur le duc de Bourgogne en son pays de Haynaut la some de [28] livres a lui deu pour la chasse pruise et destruction de deux leuves et louveaux* »[1467].

Classés également parmi les « bêtes nuisibles » dont les sources ne font que partiellement état, se rencontrent le renard souvent en lisière de forêt ou le blaireau, la loutre au bord des étangs et cours d'eau, comme en 1409 en forêt de Mormal « *Et a dont avoient fouwit pour les renars et taissons en la foriest de Mourmail* »[1468]. Ces animaux peuvent être chassés soit pour leur fourrure[1469], soit pour les dégâts qu'ils occasionnent aux biens voire aux personnes. En 1444, il s'agit de débarrasser les garennes du bois de Beaumont de ces petits prédateurs : « *Pour frais et despens fait par le dit lieutenant et plusieurs compaignons au fouyr et cacher les renars estant as garennes desdit bois de Beaumont* »[1470].

Ajoutons le petit gibier qui parcourt nos forêts tels les lièvres ou encore les lapins animaux protégés des garennes seigneuriales[1471].

Les oiseaux quant à eux, mentionnés dans les sources écrites, sont essentiellement des rapaces : faucons, éperviers et autours des palombes réservés à la chasse au vol seigneurial[1472]. A ce titre, ils sont protégés en particulier du comte de Hainaut. En cas de braconnage l'amende est élevée y compris pour le tendeur d'oiseaux lui-même qui a chassé ainsi en 1437 en forêt de Mormal sans l'autorisation du bailli : « *Jehan le Douch tendeur des oisieaulx si comme de hoistors et desperviers qui prist avoir en le foriest sans le congie dudit bailli pour ce meffait fu calengier pour XX l. de paine* »[1473].

Les forêts de l'Avesnois abritaient d'autres oiseaux mais les comptes ne les décrivent guère comme en 1426 au bois de Beaufort : « *de Jehan Meurisse de Beaufort qui fut trouvet*

[1465] ADN B 10660 f°29r°
[1466] ADN B 10678 f°4r°
[1467] ADN B 9676 f°7v°
[1468] ADN B 10651 f°14r°
[1469] Voir les travaux de Delort (Robert), *Le commerce des fourrures en Occident à la fin du Moyen-Age (vers 1300-1450),* 2 volumes, Rome, Bibliothèque des Ecoles françaises d'Athènes et de Rome, fascicule 236
[1470] ADN B 10689 f°5r°
[1471] En 1496, forêt de Mormal « *De Jacquemart de Feriere pour avoir pris ung lievre au filet [40] sous* »ADN B 10737 f°8v°
[1472] En 1435, forêt de Mormal « *Le prendeur des oiseaulx de le foriest de Mourmail a este payer pour trois hostors quils en a este presente anne* »ADN B 10681 f°14r°
[1473] ADN B 10683 f°22v°

copans un kesne ou bos de Beaufort pour avoir voir et agrandir un trou pour avoir aucun oiselin qui dedans estoit »[1474]. Hormis le hibou ou le héron rencontré en forêt de Mormal « *Pour ce que lempereur avoit este adverty que lon savanchoit thirer aussy y prendre au fillet et aultrement bestes rouges, hairons et aultres* »[1475].

Ajoutons les « mouches à miel » autrement dit les abeilles protégées par les ordonnances leur octroyant un statut privilégié en raison de leur miel. En témoigne l'ordonnance de l'évêque de Cambrai réglant la gestion des bois de la châtellenie du Cateau-Cambrésis en 1619 : « *Item au regard des mouches a miel qui viennent a sahoupper* [s'agglomérer] *en nosdit bois quiconcque les prendra desrobera ou emportera sera puny criminellement comme pour cas de larchin* »[1476]. Ce statut particulier n'est pas nouveau, on le trouve mentionné au XIIe siècle dans un accord de partage des propriétés et usages (haies de Fourmies, Cartignies, et Catelaine) entre l'abbaye de Liessies et le seigneur d'Avesnes[1477].

Le potentiel faunistique qu'offre le territoire de l'Avesnois est riche et diversifié. Il a constitué à travers la chasse un véritable enjeu social.

2. La chasse un privilège social

On le sait, des chasses médiévales, la documentation éclaire essentiellement la chasse aristocratique, la chasse roturière, paysanne n'apparaissant qu'indirectement au travers des délits.

2.1 Une démonstration du pouvoir[1478]

Le comte de Hainaut est le détenteur de toutes les prérogatives de chasse sur l'ensemble du territoire comme le rappellent les coutumes de Hainaut et les nombreuses ordonnances telle celle de 1415 : *« Jane de Baviere filles et hoirs de treshault et puissant prince le duc Guillaume de Baviere, comte de Hainaut, hollande Zellande et seigneur de Frise notre treschier et tresredoubtet seigneur. A tous cheulx qui ces presentes lettres veront ou oront salut. Come il soit ainsci que notre treschier sires et père (…) Et avoec des cacheries telles comes il les devoit avoir, as parties dessus dites et as autres fourfaitures as haies,*

[1474] ADN B 10668 f°13v°
[1475] ADN B 10773 f°1r°
[1476] ADN 3 G 513 f°7v°
[1477] SAHA Cartulaire de la terre d'Avesnes
[1478] Pour démontrer la supériorité attestée de la chasse noble, Corinne Beck évoque l'idée du « prince chasseur » BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*, p.417

buissons de son dit pays de Haynau »[1479]. Seul le comte peut autoriser ou interdire l'accès à la chasse de certaines espèces sauvages à certains groupes sociaux[1480].

La documentation écrite n'éclaire qu'épisodiquement les activités de chasse des comtes de Hainaut en Avesnois en dehors du « racachement des bestes rouges», c'est-à-dire les déplacements de population de cervidés du massif forestier vers les haies cynégétiques, activité qui perdure de 1418 à 1618, excepté en périodes de guerre. Au cours des XVIe-XVIIe siècles, les « frais de cacheries » liés aux activités de chasse tendent à disparaître des comptabilités du baillage des bois de Hainaut. Ce silence des sources fait que seules 18 mentions de parties de chasse conduites par les comtes de Hainaut ont pu être recensées se répartissant ainsi : 3 entre 1354 et 1385, 15 entre 1400 et 1443 dont celle conduite par le duc et la duchesse en 1406 :«*desduits des cacheries de nos tres redoubtet seigneur monf le duck et de madame la duchoise tant en le saison des pors come pour la saison des chierfs* »[1481]. Toutes ces chasses relèvent du service de la vénerie ***(cf. tableau 36)***, la fauconnerie est pratiquement insaisissable. Pourtant il semblerait que la chasse au vol soit « une passion partagée » par le prince et son épouse, que cette dernière ait autorité à commander des oiseaux de proie pour la chasse au vol à en juger par cet extrait de compte de 1406 : « *A Jehan Paissotin demorant a Haches et a Pierart Drobbiere demorant a Berlaimont pour un faucon que pris avoient en le foriest de Mourmail ou terme de cest compte liquel fut delivreis dou comand madame la duchesse a Henry le fauconnier dou pays X livres blanche* »[1482].

Les chasses princières sont menées sur un ensemble de massifs concentrés géographiquement à l'ouest : la forêt de Mormal et ses satellites (haie de fontaine, bois de Bousies, bosquet de Robersart, bois de Maroilles, haie de Gerlontrau), les haies de Cartignies, d'Avesnes, de Mastaing, le bois Saint Humbert, de Beauraing et de Fuerchel et la fagne de Trélon. Un compte daté de 1453 permet d'entrevoir à titre d'unique exemple, le déroulement d'une partie de chasse en forêt Mormal : « *De Jehan le Wette demorans a Robiersart pour despens fais en se maison, par Willemet de Sommaing sen cheval, les bracqueniers chiens et leuviers de Monf le Ducq et aultre braqueniers toute le nuit de may que on fut brisier le haie de Fontaines et aultres bos comme le nuit saint Christophe, que il cachierent ou bosquet de Robiersart et as bos de Bousies monte li some [18] sous* » [1483].

[1479] ADN B 1226 (15.305) f°1r°
[1480] Nous retrouvons régulièrement des ordonnances prohibant la tenderie aux perdrix par exemple en 1448 CAUCHIES (Jean-Marie), 2010, *Op. Cit.,* p.257
[1481] ADN B 10648 f°6r°
[1482] ADN B 10648 f°14v°
[1483] ADN B 10649 f°27v°

Au XVe siècle, sous la dynastie de Bavière, les renards et blaireaux sont chassés au cœur du massif de Mormal à la Saint-André[1484]. En mai, la traque nocturne a lieu dans la haie de Fontaine et le bois de Bousies. En juin à la Saint-Jean-Baptiste les cerfs sont chassés à Raucourt et Englefontaine, et à la Saint-Christophe au bois le Borgne, dans le bosquet de Robersart et au buisson de Raucourt.

Qu'elle soit menée en personne par le comte, accompagné ou non de la comtesse et de quelques personnages politiquement importants, les parties de chasse sont relativement longues, d'une durée moyenne de vingt jours, l'équipage se déplaçant de massif en massif au gré de la poursuite du gibier levé.

L'examen du calendrier des chasses du comte de Hainaut au cours des deux périodes mises en lumière par les sources montre une concentration de cette activité durant les mois d'été, correspondant au temps de courre du cerf, même si les activités cynégétiques de Guillaume IV de Bavière se poursuivent toute l'année tant pour les bêtes rouges que pour les bêtes noires. C'est également le cas pour son successeur le duc Philippe Le Bon dont les chasses connaissent un temps fort de mai à septembre pour la chasse des cervidés, le gibier noble par excellence. La bête noire quant à elle chassée au cours de l'automne, n'est pas épargnée mais n'est pas pour autant le gibier le plus recherché par le comte de Hainaut lorsqu'il chasse sur ses terres[1485]. Des chasses menées par le seul équipage de vénerie du prince, des tableaux de chasse, les sources restent muettes. On ignore en fait l'efficacité de ces chasseurs tout comme le poids de leur prélèvement sur le capital cynégétique des massifs de l'Avesnois.

Cette activité tend à se réglementer pour chaque catégorie de gibier : ainsi celle « *du cerf que du commencement de mai au 14 septembre, la biche que du 1er octobre au début du carême* »[1486]. Ce rythme de gestion saisonnière des faunes est en fait un dispositif de protection de la faune sauvage visant à la reproduction, en l'occurrence ici en tenant du comportement territorial des cervidés males[1487].

[1484] DUCEPPE-LAMARRE (François), *Chasse et pêche dans les forêts du Nord de la France, pour une archéologie du paysage sylvestre (XI- XVIème siècles)*, Paris, l'Harmatan, 2006.

[1485] La chasse au sanglier est moins recherchée dans les milieux princiers à partir du XIIème siècle, cette tendance s'accélère à la fin du Moyen Age et au début de l'époque moderne. Les bestiaires véhiculent notamment, une image négative du sanglier. PASTOUREAU (Michel), « La chasse au sanglier : histoire d'une dévalorisation (IVe-XIVe siècle) in PARAVICINI BAGLIANI (Agostino), VAN DEN ABEELE (Baudouin), *La chasse au Moyen Age, Société, Traités, Symboles*, Sismel, Edizioni del Galluzzo, 2000, p.7-22

[1486] VERRIEST (Léo), Le *régime seigneurial dans le comté de Hainaut du XIème à la Révolution*, Smeesters, Louvain, 1917, p.325

[1487] DUCEPPE LAMARRE, 2006, *Op. Cit*, p.152-153

2.2 Un personnel aux fonctions hiérarchisées : les équipages de chasse

Le personnel chargé des chasses du comte et de la comtesse de Hainaut se répartit entre vénerie et fauconnerie. De cette dernière, les sources livrent bien peu d'éléments, seuls sont enregistrés les noms des fauconniers et leur statut (à cheval, à pieds) ainsi que des tendeurs d'oiseaux : en 1406, *A Henri le faukenier a cheval VIII livres, a Copin le Faukenier XLIIII sous »*[1488]. En 1408, *« A Brequefier fauquenier a cheval pour ses waiges XV livres, a Copin le fauquenier XV livres, a Pierekin le fauquenier XV livres, a Henri le fauquenier VII livrese*[1489]. En 1545, « *Jehan Jacques a present faulconnier et peneur des oiseaulx en le forest de Mormal XLVIII livres* »[1490].

Il existe bel et bien un service de fauconnerie hiérarchisé en Avesnois dès le XVe siècle comme en d'autres régions tel le duché de Bourgogne[1491] par exemple mais son importance numérique, sa composition, l'origine des fauconniers nous échappent en très large partie, au contraire du service de la vénerie placé sous la responsabilité du veneur de Hainaut.

2.2.1 Le grand veneur de Hainaut

La fonction principale du veneur de Hainaut est double : d'une part organiser les chasses des princes et de leurs familles et veiller à l'organisation matérielle et financière de la vénerie (personnel, chevaux, chiens) comme en 1477 « *en delivrance de blez et avoines en paiement de gaiges de veneur et aultres parties necessaires pour l'entretement dicelle venerie* » [1492]; d'autre part accompagner le prince lors des parties de chasse à courre. Le grand veneur dispose ainsi d'une somme allouée à la vénerie : 1200 livres pour trois ans soit 400 livres par an : ainsi en 1459, « *Chasseries de chiens aux cerfs et sangliers, le maistre veneur de mondit seigneur son receveur et chiens des veneries as bois et forest de Hainaut. A Meff Anthoine Rolin seigneur d'Aymeries chevalier, conseillier et chambellan de Mondit seigneur le duc et maistre veneur en son dit pays de Haynaut la some de dix huit cent livres du pris de XX gros monnoie de Flandres la livre qui lui estoit, a cause de certains appointement fais a la despense de la dite venerie heritable. Icellui appointement tel que durant le terme de trois ans comencans le 1er jour de janvier lan [1459]* » [1493]. En 1462-1463[1494] : « *Aultre despens pour chasserie de chiens aux cherfs et sanglers fait par le veneur heritier de Hainaut aussi par ses*

[1488] ADN B 7952 f°24r°
[1489] ADN B 7954 f°16r°
[1490] ADN B 8109 f°232r°
[1491] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit.,* p.413
[1492] ADN B 8050 f°63r°
[1493] ADN B 8048 f°63v°
[1494] ADN B 8047 f°65r°

officiers receveur vale et chiens en la dite venerie le tout dans les bois et forest dudit Hainaut. A Messieur Loys Rolin seigneur d'Aymeries conseiller et chanbellan de mondit seigneur de maistre veneur heritier de son dit pays de Hainaut la somme de 1200 livres tournois ou lieu de 1800 livres des monnoye quil soloit recevoir a cause des certain appointement fait par mondit seigneur avec lui pour la despense de la venerie »[1495], lui permettant de payer les gages des valets de vénerie, d'entretenir les meutes de chiens et les chevaux du prince (avoines, pain…).

En 1355, un inventaire des droits et obligation du veneur est ainsi établi : « ... *des droits appartenant a Henri de Maubeuge a cause de son office de Veneur de Hainaut. Le 3 juillet 1355. Que le veneur jouira des rentes d'avoines, gelines et argent ainsi qu'il a fait par le passé, à charge de chasser les loups du comte de Hainaut et en toutes aisons, soit en careme et autre temps, le tout a ses frais et sans charger le comte ni les eglises, sinon pour le droit de giste qu'il aura dans les maisons des abbayes, lorsqu'il fera la chasse du loup, pour laquelle faire il sera obligé d'entretenir une chienne a ses depens. Lorsqu'il sera mandé a la cour du comte a cause de son office de veneur, il aura le vin et la chandelle, ainsi que les autres ecuyers ont coutume d'avoir. il aura le droit tel que les ecuyers lont, lorsque le comte fait pleine livree, mais il n'aura aucune bete-a-corne ni pourceaux en pâturage ou paisson, ni le bois pour son chauffage, si ce n'est par grace. Lorsque le veneur lui ou ses gens avec ses chiens a la prise d'un cerf ou d'une biche dans les trois forest de Hainaut, il en aura les épaules, la hampe, les lombres, l'échine, le cuir et le gros suif, excepte quand le comte ou son fils seront ou laisser courre, car pour lors il n'aura que le cuir et le gros suif. A legard des pourceaux, il en aura l'echine, le bourmerel, la tete, les traches, l'oing, et la menue haste pourvu qu'il soit a la prise avec les chiens, lui et ses gens, et pour le sanglier de trois ans et en dessus, le veneur n'en aura point la tete, les traches et la menue hastes, qui doivent appartenir au comte.(...) Lorsque le veneur fera son office, il aura salaires raisonnables pour lui et un valet de chiens, sans autres gages. Les frais que le veneur fait a cause de son office, pour lui, ses braconniers, chevaux de veneur et pour ses chiens, lui seront payes par le receveur de Hainaut. Le veneur ne pourra porter arc par les forêts ni y traire betes, sans le consentement du comte ou de personne autorisee par lui et pourra sil plait au comte, mettre quinze betes en paturage dans les forêts sans pour cela payer pesnage, duquel droit il jouira jusqua rappel. Il pourra aussi mettre par grace dans les forest six pourceaux en paturage a Neurechon, mais il nen pourra mettre que six en paisson et sil en met davantage il sera oblige d'en payer le droit de pesnage. Et il aura par grace des refroissis tant quil dureront pour son*

[1495] ADN B 8073 f°62v°

chauffage et selon le besoin quil en ra, a les prendre par le conseil du receveur et du bailli des bois de Hainaut »[1496].

Quelques siècles plus tard, en 1647 une requête *« en françois et en papier, presentee au roi d'Espagne par Philippe Emmanuel de Croy, comte de Solre, pour avoir copie des titres etat en la Tresorerie de Hainaut, concernant le fief de la venerie de Hainaut appartenant audit comte de Solre, par succession de son père. Au bas de laquelle requete est mis le certificat du comte de Solre, d'avoir recu les copies des pieces concernant la venerie de Hainaut »*[1497].

De premier abord, il semblerait que cette fonction soit héréditaire[1498]. En 1459, Anthoine Rolin est qualifié de « maistre veneur de Hainaut », quarante ans plus tard, Louis Rolin est « maistre veneur heritier de Hainaut ». Dès le XIIe siècle, la fonction de veneur est héréditaire, si à cette période les veneurs de Hainaut n'appartenaient pas au même niveau social que les autres grands officiers héréditaires, la situation est différente au XVe siècle[1499]. Dans ces exemples, la fonction appartient à la famille Rolin, illustre famille proche du pouvoir. Elle est acquise par Nicolas Rolin (1376-1462), seigneur d'Aymeries et de Raismes, chancelier de Philippe le Bon, duc de Bourgogne durant quarante années. Anthoine Rolin, fils du précédent est seigneur d'Aymeries et de Raismes, maréchal héréditaire de Hainaut, grand chambellan du comte de Charolais, grand bailli de Hainaut outre sa fonction de veneur de Hainaut. Son fils, Louis Rollin, reprenant sa fonction de grand veneur, est lui aussi intégré socialement dans la noblesse, il est au près du roi des Romains, conseiller et chambellan de l'empereur, maréchal de Hainaut.

La fonction héréditaire est, dès le XIVe siècle, considérée comme un fief c'est-à-dire comme la tenure noble d'un bien ou d'un revenu immobilier confiée en rétribution d'un service, il s'agit donc d'une charge féodale. Ce titre de grand veneur est probablement rattaché à la possession d'une terre comme le souligne la requête de 1647 « *concernant le fief de la venerie de Hainaut appartenant audit comte de Solre, par succession de son père »* [1500].

Il dispose alors de plusieurs avantages : rentes d'avoine, argent, droit de gite dans les abbayes, chandelle mais aussi avantage en nature concernant la prise du gibier (hampe, échine, cuir….). Les droits que prélèvent les veneurs de Hainaut sur les bêtes abattues,

---

[1496] Monuments anciens essentiellement utiles à la France, aux provinces de Hainaut, Brabant, Namur, Artois, Liège, Hollande, Zelande, Frise, Cologne et autres pays limitrophes de l'Empire » recueillis par le comte Joseph de Saint-Génois, chambellan, député de la noblesse des Etats de la province de Hainaut, 1806, p.375

[1497] *Ibid.*

[1498] Cette fonction est héréditaire, ce dès le XIIIème siècle. Elle appartient à la famille de Maubeuge au XIVe siècle et à la famille de Croÿ-Solre au XVIIème siècle

[1499] BRUWIER (Marinette), « Un conflit d'administration au XIVe siècle. Les droits du veneur de Hainaut » in *Le Moyen Age revue d'Histoire et de Philologie*, tome 69, Bruxelles, La Renaissance du livre, 1963, p.542

[1500] Monument anciens essentiellement utiles à la France, aux provinces de Hainaut, Brabant, Namur, Artois, Liège, Hollande, Zelande, Frise, Cologne et autres pays limitrophes de l'Empire » recueillis par le comte Joseph de Saint-Génois, chambellan, député de la noblesse des Etats de la province de Hainaut, 1806, p.351

semblent diminuer considérablement la part du comte lui même[1501]. Le veneur de Hainaut n'intervient pas dans la police des bois ni dans les affaires de justice, prérogatives du bailli des bois.

Le veneur chassait lui-même avec ses braconniers dans les trois franches forêts qui lui étaient attribuées. Il est tenu par ailleurs de chasser les nuisibles, en particulier les loups, dans tout le comté et en toutes saisons. Il est donc itinérant, voyageant au gré des besoins « *pour le service du comte de Hainaut a Trelon avec chevaux et chiens* ». Il doit « *lorsqu'il fera la chasse du loup, pour laquelle faire il sera obligé d'entretenir une chienne a ses depens* ». Pourtant, à cette même période, un personnel est en charge de l'élimination des loups : les louvetiers.

2.2.2 Le personnel subalterne de vénerie

Le grand veneur a sous ses ordres directs des veneurs appelés « *brakeniers* », qui se distinguent selon qu'ils exercent à cheval ou à pied, leur rémunération en dépendant. Ainsi en 1424, *Rendaige dargent fait par le dit recepveur pour cause des grands kiens de ma dite dame. Au Roy braconier de ma dite dame pour ses gages XIII livres, a Adam Buisson braconnier a piet X livres*[1502].

Les veneurs poursuivent au quotidien bêtes noires et rouges et petits gibiers afin de pourvoir en salaisons la table princière – comtale ou ducale - située au Quesnoy à proximité de la forêt de Mormal. Parmi de multiples exemples : en 1355, au bois de Gommegnies, « *A un brakonnier de Gommegnies liquels aporta a me dame au Quesnoit une tieste de sengler le merkedy apres le Saint Martin* »[1503] ; en 1360 à Le Quesnoy *« Pour frais fait pour un harnas au Quesnoit en avant quil quant il vient pour quierkier le venaison ou lardier au Quesnoit qui fut monte a la daraine fait au mondit Sainte Geltrude XIII sous »*[1504]. En 1406 en haie de Mastaing, « *Pour despens fait au Loskignot tant en le maison Maigne Nagle come en le maison Gille Wibaille par plusieurs fois que li brakenier de monf le duck et de madame leur chien et leuvvier y ont retourner en lannee de ce compte tant en allant au bois Saint Humbert, as haies de Mastaing come au Rewarde pour les chierfs venant de le haie d'Avesnes* »[1505].

Les venaisons sont en effet indispensables les jours de festivité ainsi au mariage de madame de Gueldre en 1369 : *« Pour frais Villekin de Potte III kerons et VI kevaux en prendant venaisons au Losquignot lequelle meff le bailli envoya en le haie de Hollande pour*

[1501] BRUWIER (Marinette), 1963, *Op. Cit.,* p.543
[1502] ADN B 8000 f°33r°
[1503] ADN B 10823 f°2r°
[1504] ADN B 10622 f°8r°
[1505] ADN B 10650 f°26v°

le fieste des noeches me dame de Gheildre »[1506]. De là à décider de la part du gros gibier dans la consommation, rien n'est plus délicat. Comme l'a montré Monique Sommé, son apport apparaît plutôt secondaire, le gibier figurant sur les tables aristocratiques est plus souvent constitué d'oiseaux et de lapins pris dans les garennes[1507]. Sur ce point, les analyses archéozoologiques pourraient être d'une aide précieuse, mais à notre connaissance aucune n'a encore été menée à ce jour en Avesnois.

Quand bien même la consommation de gibier ne serait pas exceptionnelle, les venaisons servent d'abord au prestige du seigneur. En 1415, Guillaume IV de Bavière fait parvenir en Hollande par deux fois des venaisons de cerfs et de sangliers venant du Quesnoy et de la forêt de Vicoigne, par voies de terre et d'eau, ce voyage nécessitant d'énormes dépenses en sel pour conserver le gibier : *« Pour cinq tonnaulx de venison tant de chierf que de senglers que monsieur fist envoyer dou Quesnoy en Hollande en aulcuns lieux leur il lui pleut aller avoir et pour icelle venisons enduire et faire mener tant par carry come par yauwe fu payet par Wille Dou Bois adont bailli [15] livres »*[1508] ; *« Item que au comandement de monf li dis baillieus a fait prendre norir et warder* [garder] *[12] petits pourchelet sauvaiges tant en Mourmail come en Vicoigne liquels pourcelet monf a volu avoir et envoyer en Hollande lesquels lidis baillius y a fait porter sous un litiere a deux chevaulx jusque a liauwe et de la en avant alere sour liauwe jusques oudit pays pour lequelle cose li dis baillius a payet XIX livres »*[1509] .

Les venaisons participent à un rouage important de la sociabilité aristocratique à travers la pratique du don et du contre-don, des échanges entre nobles, fortement codifiés, hiérarchisés, servant à asseoir par leur importance et leur qualité l'autorité d'un prince, d'un seigneur[1510]. La venaison devient un véritable instrument politique, confortant la position et les alliances d'un prince nouvellement établi. C'est plus particulièrement le cas avec l'arrivée de la maison de Bourgogne mettant en place une nouvelle organisation administrative. C'est ainsi qu'en 1434, au début de son principat, Philippe le Bon offre aux principaux administrateurs (gouverneur de Mortagne, conseiller de Lille, receveur général de Hainaut, receveur de la Salle, prévôt de Valenciennes, lieutenant du bailli à Valenciennes), aux membres des grandes familles hennuyères (d'Antoing, de la Hamade), des venaisons de sangliers et porcs, chacun selon son rang dans la hiérarchie sociale : « *Sur coy li dis bailly remoustre les venissons qui pris oudit terme furent delivre au gouverneur de Mortaigne VIII*

[1506] ADN B 10630 f°8r°
[1507] SOMME (Monique), « L'alimentation à la cour de Bourgogne au milieu du XVème siècle » in *Bulletin Philologique et Historique*, Paris, Bibliothèque Nationale, 1971, p.103-117
[1508] ADN B 10657 f°7r°
[1509] ADN B 10657 f°9r°
[1510] *Ibid.*

pourchiaulx au seigneur du conseil de Lille II senglier, II pourchiaulx, au lardier de Valenciennes I sangler II pourchiaulx, au receveur general de Hainaut et recheveur de la salle I sengler, a Mons[eigneur] d'Antoing et Jakt de le Hamade un pourchiau, a Mons[seigneur] de Lalaing et au prevost de Valenciennes I pourchiau, au lieutenant dou baillieu a Valenciennes I pourchiaul sont IIII senglers et XVI pourchiaux »[1511].

Outre les dépenses pour la venaison, celles engagées pour l'entretien de serviteurs, de chevaux, de chiens appartenant en propre au seigneur ou empruntés à d'autres, pour le logement du prince et la conduite commune de parties de chasse sont nombreuses comme le laisse supposer le compte de 1415 : « *Fu delivret de monf le duc present le seigneur de Trelon quand Monf et madame furent cachier en le tierasse en faigne et ou Ferchel leur furent par XIII jours enthier ou mois de novembre darrain passet leurs estoient les kiens et leuvriers de Mons[eigneur] de le Hamade* »[1512].

Les équipages de chasse constituent en effet un investissement de taille : entretien des chenils, chauffage, nourriture, soins habituels, colliers, laisses sans compter les frais occasionnés par les nombreux transferts d'un lieu à un autre au gré des déplacements des princes, du comte de Hainaut ou du duc de Bourgogne. En 1438 sont enregistrés les *« frais des grands kiens qui furent au kenil a Maubeuge come cy devant appartenant fu despendu en blet dont Monseigneur Brougnart lieutenant dudit receveur a Bavai et Maubeuge doit compter par ses compte 48 muis 4 rasiere de bled »* [1513]. En 1452, « *Audit veneur la some de [124] livres lui estoit due pour livre de [37] muis [5] rasiere de bled mesure dudit Maubeuge quil a fait acheter pour entretenir lesdits chiens journellement. Audit veneur la some de [113] livres que deue lui estoit pour livrees quil a fait prendre et acheter par sondit lieutenant aux gens de Maubeuge pour deffrayer les chiens [102] jours entiers [22]^{e} jour du mois de septembre 1452-[31] decembre [1452]. Audit veneur la some de [140] livres lui estoit deue pour la livree de [42] muis de bled mesure de la ville de Maubeuge* »[1514].

Les chasses ont un coût qu'il est difficile d'évaluer tant les données sont dispersées et imprécises. Car outre l'entretien des meutes et des chevaux, il faut compter encore avec les gages du personnel et leur frais d'équipement. La documentation disponible ne permet pas de détailler les aspects financiers, seulement d'offrir un aperçu à partir de quelques exemples de dépenses récapitulées dans un tableau rappelant le contexte de la dépense, le type de dépense et le montant en livre ou en nature. ***(cf. tableau 37).*** Deux observations peuvent être faites :

[1511] ADN B 10679 f°5v°
[1512] ADN B 10657 f°7r°
[1513] ADN B 8023 f°44v°
[1514] ADN B 8038 f°15r°

- La première est l'importance croissante des dépenses des pains de chiens par rapport aux pains de bouche, suggérant un accroissement du nombre de grands chiens et de lévriers du comte.
- La seconde, en liaison avec la première, est relative aux dépenses liées aux meutes comtales dont le montant ne cesse d'être très élevé.

La chasse participe au train de vie, à la magnificence de la cour qui représente pour le prince une nécessité politique. Les activités cynégétiques comptent dès la fin du Moyen Age moins pour l'exercice physique ou l'acquisition du trophée que pour la convivialité qui s'y développe et que met largement à profit le monde seigneurial pour s'attacher toujours plus de gens.

2.3 La lutte contre les nuisibles

L'Avesnois abrite d'autres espèces animales qui ont été pourchassées en vue de leur élimination. Ce sont les loups, les loutres, les renards, les blaireaux considérés comme nuisibles et chassés pour les dégâts qu'ils peuvent commettre tant aux « réserves » seigneuriales qu'auprès des populations et leurs biens, en particulier les cheptels *« pour la preservation des habitants dudit pays et de leurs bestiaux sur les bois et forest»*[1515]. Cette lutte engagée contre les nuisibles en particulier le loup vise également à sauvegarder d'autres espèces sauvages : sangliers, cervidés,… objets de la chasse noble.

Le prédateur le plus commun est très certainement le loup. Mais les sources étudiées attestant la présence de cet animal en Hainaut sont trop partielles pour autoriser une étude sur le territoire de l'Avesnois car ce n'est que ponctuellement que nous pouvons disposer de quelques données chiffrées : ainsi entre 1407 et 1531 on a pu recenser 59 louves, 40 loups et 101 louveteaux capturés et tués sur l'ensemble du territoire du Hainaut[1516]. La présence de cet animal a pourtant marqué la toponymie avec des microtoponymes tels que leu, loup, louve, louvière, louveterie, fosse aux loups,… ***(cf. carte 57*** d'après le Scan25*)*. 19 ont été dénombrés, répartis sur l'ensemble du territoire le plus généralement à proximité des forêts. 6 d'entre eux soit un tiers sont rencontrés à proximité de l'ancienne haie d'Avesnes, ces microtoponymes renvoient tant à des lieux de passage qu'à des pièges : trou ou fosse sont comme leur nom l'indique, de simples fosses placées sur le passage des loups et recouvertes de branchages : « les hausses pieds ou les lacs nœuds coulants attachées à des branches flexibles qui pouvaient prendre le loup, les tables sont des sortes de pièges à mâchoires en

[1515] ADN B 9670 f°10r°
[1516] ADN B 7953 à B 8097

bois »[1517]. Reste la difficulté de connaître la date d'apparition de ces toponymes qui peuvent attester de la présence du loup à des périodes bien différentes.

Cet animal a fait l'objet de nombreuses recherches ces trente dernières années, concernant son rapport à l'homme[1518], en témoigne le symposium récent *« Vivre ensemble avec le loup ? Hier, aujourd'hui… et demain. Etat des lieux en France et perspectives européennes »*[1519] et la base nationale de données historiques lancée en avril 2014 par le centre de recherche d'histoire quantitative de l'université de Caen Basse-Normandie « *Hommes et loups. 2000 ans d'histoire* »[1520]. Toutes s'accordent sur l'histoire complexe de cet animal véhiculée depuis l'époque romaine, sur l'image d'un animal prédateur pouvant causer de grands dommages aux troupeaux et aussi à l'occasion parmi les hommes auxquels il peut s'attaquer. En 1414*, « Pour despens fait par le dit lieutenant les compagnons sergent avoecq Jeh le Casteler quant ils furent au bos de Roleu cachier les bestes mordantes qui destruisent le waresme dudit bos apres liquel faitte revinrent L sous »*[1521]. Le plus souvent, ces attaques de loups sont à mettre en relation avec une conjoncture particulièrement difficile (guerres, misère,…)[1522]. Comme l'indique Jérôme Buridant, cet animal ne constitue pas une très grande menace tant que les densités humaines restent assez faibles, que les espaces où il peut se réfugier (bois, terres incultes, ….) lui assurent un territoire de chasse suffisant.

L'organisation systématique de la chasse au loup nécessite un personnel dévolu à cette activité, dirigé par un maître louvetier, tel Gerard de Coulongne en 1470 *« maître louvetier en son dit pays de Hainaut la some de XIX livres tournois pour la chasse des louves et louveteaux a vie et a mort pour la preservation des habitants dudit pays et de leurs bestiaux sur les bois et forest a six louves et 10 loups »*[1523]. Cette chasse peut être l'occasion de dérives, certains en profitant pour s'enrichir : c'est notamment le cas de certains braconniers qui n'hésitent pas à demander illégalement –en plus de leurs gages - une somme d'argent aux bergers. Cette pratique devait être assez répandue pour que Philippe le Bon tente d'y mettre fin par une ordonnance en 1444 « *Item il est venu a le cognoissance de nostredit tres redoubte*

[1517] BURIDANT (Jérôme), 2005*, Op. Cit*., p.237

[1518] DELORT (Robert), *Les animaux ont une histoire*, Paris, Seuil, 1984 ; MOLINIER (Alain), « Le loup en France (XVIIIe-XIXe siècles)», in *Pour une histoire de l'environnement*. Travaux du programme interdisciplinaire de recherche sur l'environnement, sous la direction de Corinne Beck et Robert Delort ; BURIDANT (Jérôme), « les loups dans l'actuel département de l'Aisne » in *Mémoires de la fédération des sociétés d'histoire et d'archéologie de l'Aisne*, t.36, 1992, p.57-81 ; GUIZARD-DUCHAMP (Fabrice), *Le loup en Europe du Moyen Age à nos jours*, Valenciennes, Presses Universitaires de Valenciennes, 2009

[1519] Symposium *« Vivre ensemble avec le loup ? Hier, aujourd'hui… et demain. Etat des lieux en France et perspectives européennes »,* Saint-Martin-Vésubie, 9-12 octobre 2013

[1520] Voir le site de la base de données http://www.unicaen.fr/homme_et_loup

[1521] ADN B 10656 f°6r°

[1522] DELORT (Robert), 1984, *Op. Cit,* p.339 ; BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit*, p.270

[1523] ADN B 9670 f°10r°

seigneur que plusieurs braconniers qui se meslent de cachier aux leups et s'avanchissent de cahier leur droit sour ceulx qui tiennent blancques bestes troix ou quatre livre la prise dou leu »[1524].

La disparition des loups en Avesnois est liée comme on le constate en bien d'autres régions en premier lieu à la modification voire la disparition de leur espace refuge, la normalisation des layons forestiers. Le tire aire déjà présent sous une forme approximative en forêt de Mormal dès le tout début du XVIIe siècle a favorisé l'exploitation de toutes les parcelles forestières, la pression anthropique se faisant alors de plus en plus forte comme l'observe également Jérôme Buridant pour les forêts du Laonnois[1525].

2.4 Les chasses « tolérées »

Depuis les coutumes de Hainaut promulguées par le comte de Hainaut, les seigneurs hauts justiciers ont le droit de chasser à courre et au vol sur leurs terres sous certaines conditions comme le précise l'ordonnance de Charles Quint en 1535 « *Et davantaige ni employe que nul que qui soit ne savanche vendre ou emporter hors du pays oiseaulx de bois ni aultres oiseaux de poing sans congie du grant brailli ou du grant faulconnier et en leur absens du comis de par eulx a peine de vingt karolins damende pour chacun oiseau et confiscation diceux. Que nulz seigneurs et hault justiciers pour la chache estre entretenues et bestes sauvaiges gardees ne aient en leur seigneurie que ung veneur tendeur thireurs et fauckonnier quils polz denomes ou baillier comission avecq aucuns assistens en leur bois et seigneurie* »[1526]. Cette disposition perdure au XVIIe siècle où en 1643 le seigneur d'Avesnes, suite à une querelle avec l'abbaye de Liessies, est amené à reconnaître le droit de poursuite sur ses terres : « *Le seigneur prince de Chimay comte de Beaumont en prenant le faict du Philippe de Foulon bailly de sa terre et pairie d'Avesnes dit pour responce a la requeste des seigneur religieux de Liessies appostillee du denier decembre mil six cens quarante trois. Quils sait qun seigneur hault justicier at liberte de chasse sur ses terres et qui ayant faict lever quelqes bestes sauvages il la peut poursuivre par tout, mesmes en la judisdiction dun aultre jusque a la pruise dicelle* »[1527].

Des territoires de chasse s'instaurent progressivement, amenant à d'inévitables conflits comme en témoigne cet exemple de 1717, opposant le gouverneur de Landrecies à l'abbaye

[1524] CAUCHIES (Jean-Marie), 2010, *Op. Cit.,* p.200
[1525] BURIDANT (Jérôme), 2005*, Op. Cit*., p.240
[1526] ADN B 911 (17-007) f°2v°
[1527] ADN 9 H 631 f°1r°

de Maroilles : « *Le sieur du Barat, marechal de camp et gouverneur de Landrecy, pretendit non seulement étendre le canton réservé pour les plaisirs du roy sur le terroir de Maroilles mais encore nous empecher de faire chasser à la basse au dela de la riviere, il usa a cet egard de menaces et de plusieurs voies de fait, au point qu'il fit emprisonner de sa propre autorité dans les prisons de Landrecy un garde de l'abbaye pour avoir chassé sur ce canton* »[1528].

Ailleurs, ce sont les bourgeois de la ville d'Avesnes prétendant chasser dans les forêts de la terre d'Avesnes depuis, selon eux, la charte accordée par Marguerite de Flandres en 1247. Réfutant ce droit sur leurs terres, les seigneurs de Coutant décidèrent d'instaurer un bailli procureur d'office veillant et réprimant les éventuelles infractions[1529]. Le droit de chasse auparavant octroyé aux bourgeois tend à se restreindre au cours de la période. En témoigne le cas des bourgeois de la ville de Mons. En 1433, Jacqueline de Bavière et Philippe le Bon accordant des privilèges à la ville de Mons rappellent que les bourgeois n'auront plus le droit de chasse : « *Item, lidit bourgois et mannant ne puellent ne poront cachier esdit bos ou foriests, comme il ne faisoient en devant leurdit previlege* »[1530]. Des amendes sont alors instaurées, hiérarchisées en fonction de l'espèce : 100 sous pour un cerf, 60 sous pour une biche, 20 sous pour un faon, 20 sous pour un sanglier.

ans le Nord de la France, les nobles ecclésiastiques sont exclus de la pratique de la chasse[1531]. Lors du partage d'un territoire forestier entre un seigneur laïque et un établissement ecclésiastique, la chasse reste la prérogative du premier[1532]. Mais les religieux disposent d'un personnel qui leur apporte le gibier nécessaire à leur alimentation : en 1643 *« Sy lesdit seigneurs prelat et religieux donnent comission a quelques particuliers de chasser dans leurs bois et terre et leur apporter le gibier a la maison, ils le peuvent et doibvent ainsy le faire a cause de leurs status qui les empeschent de tenir che eux ny chasseurs ny chiens de chasse. Et ils le font par autrui authorise come faire le peuvent ils sont reputes de le faire eux mesme »*[1533].

En revanche, les communautés religieuses du Hainaut sont soumises à l'obligation de participer aux corvées des battues aux loups jusqu'en 1429, date à laquelle le comte de Hainaut abolit cette disposition.

[1528] ADN 11 H 33 f°400r°
[1529] CACHEUX (Albert), 1955, *Op. Cit*., p.117
[1530] CAUCHIES (Jean-Marie), 2010, *Op. Cit.,* p.107
[1531] DUCEPPE LAMARRE, 2006, *Op. Cit*, p.152-153
[1532] SAHA Cartulaire f°3r°
[1533] ADN 9 H 631 f°1v°

2.5 La chasse : une activité de subsistance

Les communautés paysannes ne sont pas autorisées à chasser comme le stipule l'ordonnance de Charles Quint en 1535 « *(...) que nulz quel quil soit ne puissent tendre fillets en quelque bois que soit au beste rouges ou noires sans grace ou congiet de lempereur a paine destre puni et corige arbitrairement* »[1534]. Cette prescription n'est pas nouvelle puisque déjà en 1434, une réglementation est promulguée interdisant le port d'armes aux paysans « *pour remedier et pourveoir sur plusieurs gens dou pays qui s'avanchissoient de porter cottes et capprons de livrees (...) qui estoit a l'encontre de la souverainete de sondit tres redoubtet signeur* »[1535].

Pareille interdiction de chasser pour les paysans vaut également sur les terres ecclésiastiques. Au XVIIe siècle, une ordonnance de l'évêque de Cambrai évoquant l'entretien de ses bois, rappelle que la chasse est interdite sur ses terres, que seuls les sergents à son service sont autorisés à pratiquer une activité cynégétique. Si le cas échéant un paysan se voyait pris en flagrant délit, il serait bastonné ou banni – selon l'importance du délit, et devrait s'acquitter d'une amende conséquente. En 1619, aux bois l'Evêque, Petit bois l'Evêque, bois de Ribeaucourt appartenant à l'évêché de Cambrai : « *Item et pour donne ordre a ce que la chasse ne soit commise en nosdit bois ou plusieurs jugerent et savanchent aller journellement en notre mespris et de notre authorite en delaisser leurs mestier et labouraige. Nous avons pour certaines bonnes raisons a ce nous mouvantes defendu et deffendons a toutes personnes de quel estat qualite ou condition quils soient quils nayent a chasser en nos dit bois ou buisson ny en iceulx prendre bestes rousses noires, lievres, comis, faisans, perdrix ny aultres gibiers a chiens harquebouses arbalestres arcq filles cordes, toilles collets tonelles legnieres ou aultres engin quelquil soit. Sy ce nest quil ait de nous quant a ce congie et licence dont ils seront tenus fair apparoir ni mesmes daller es adjours aux oyseaux de proie pour prendre les joesnes ou les œufs a peine de baniissement ou aultre paine arbitraire. Et ceux qui nauroit de quoy paie seront battus de verges jusques a leffusion de sang demourant les bastons ou engiens desquels auroient pris lesdit bestes acquis et confisques et sils avoient office esdit bois en seroit prives* »[1536].

La succession d'ordonnances relatives à ces interdictions témoigne de la non-application ou d'une difficile application de ces dernières. Comme le montre l'analyse des

[1534] ADN B 911 (17-007) f°2v°
[1535] CAUCHIES (Jean-Marie), 2010, *Op. Cit.,* p.128
[1536] ADN 3G 513 pièce 9511

délits relevés dans les comptabilités du baillage des bois de Hainaut, le monde paysan n'est pas absent des délits de braconnage.

3. La distribution des territoires de chasse, des paysages façonnés par l'homme

La chasse est un « facteur de conditionnement anthropique des couvertures forestières »[1537] et selon François Duceppe-Lamarre cinq types de structure peuvent s'y rapporter :

- La haie cynégétique possédant une taille assimilable à des bois de petite taille, le plus souvent plantée par la main de l'homme pour les besoins de la chasse,

- La haie bocagère,

- La haie seigneuriale possédant une morphologie et une taille similaire à des bois de petite taille. Elle peut être plantée de la main de l'homme, comme elle peut avoir pour origine une dislocation juridique d'un espace forestier.

- Le buisson désignant un terrain qui varie de quelques dizaines à centaine de mètres de superficie, végétation d'arbres et d'arbustes correspondant à des manteaux péri forestiers à des friches ou à un boqueteau résiduel ou planté.

- Enfin la garenne boisée peut atteindre quelques dizaines de mètres ou d'hectares dans ce cas elle épouse les contours du massif forestier, c'est un espace boisé spécialisé pour les lapins[1538].

La documentation écrite offre à l'historien une vision plus ou moins éclairée de ces structures cynégétiques présentes en Avesnois.

3.1 Des couverts forestiers « vivant » au rythme des activités cynégétiques

Les comptabilités des bois de Hainaut décrivent les uns après les autres les aménagements forestiers cynégétiques à l'occasion de leur entretien, au rythme de leur utilisation lors des périodes de chasse : c'est ainsi le cas de la haie de Gerlontrau en 1407, *« Pour les pouffis de le haie de Jerlontrau avoir fait reparer par Jehan Robailt dou comand le baillieu des bos payet pour aulcuns polz faire replanter pour claux et lattes employes au*

[1537] DUCEPPE-LAMARRE (François), 2006, *Op. Cit*, p.143-147

[1538] DUCEPPE-LAMARRE (François), « La fonction cynégétique des espaces boisés médiévaux à travers l'exemple des cervidés et lagomorphes (Nord Pas-de-Calais, XIe – XVe siècles) », in *Antropozoologica* n° 28, 1998, p.37

reclauwer les dis paufis son mestier estoit XX sous[1539]*»*. Du buisson de Sassegnies en 1416, *« A Gilliart Coullon, Mahieu Wibaille et Jehan Tormain asquels fut marchandet de faire assoit et planter VI milles et III cents pelz de quesne pour enclore le buisson de Sassegnies pour le comandement de monseigneur »*[1540]. En 1431, « *Aultre partie de mises pour une nouvelle haie faite a Jerlontrau a lordonnance de mondit seigneur le duck et pour aucunes retenues faites as autres haies des fores en le manière qui senssuit. Item le dite haie de Jerlontrau prent comenchement as camps de Mekignies et finit as camps de Hargny se peut contenir en longeur XII cent diestre (mesure de longueur environ trois pieds) ouquel ouvrage faire furent employet plusieurs bosquillons et ouvriers apairant en le foriest »*[1541]. Autre exemple en 1434 en forêt de Mormal : *« Pour otels fraix et despens fait a le haie des paufis de Mormal qui fut refaire sur esperance que mondit seigneur deuwist y cachier en allant a Aymeries come grand renommee en fut »*[1542]. Enfin en 1465 « *Aultre chesne seignes en le dite forest ou mois de may mil quatre cens et soixante six pour comand as ouvraiges tant pour cette recepte come as Bavay, Maubeuge, et le Quesnoy auparavant pour certiffication de Jehan de Flandres lieutenant de mondit seigneur le bailly des bois de Hainaut cy rendut (...) Pour renclore les chassoies de Gerlontrau IIII chesnes »*[1543].

L'une des premières formes d'adaptation des paysages forestiers aux activités cynégétiques est la mise en défens. Il s'agit d'un espace ouvert physiquement, zone de chasse en milieu boisé sans création d'aménagements particuliers mais sur lequel pèse un monopole juridique. Ce défens peut être matérialisé, selon les sources, par des bornes ou des arbres de limites, pour autant il est difficilement identifiable par les archéologues du paysage étant donné la rareté subsistante des structures. Outre cette question de la mise en défens de certains espaces par le monde seigneurial, se pose également celle de l'ouverture ou non des lisières forestières.

Le secteur de Mormal est constitué d'un réseau de haies seigneuriales en grande partie à vocation cynégétique, des buissons « correspondant à des auréoles de sylves de petite voire de moyenne taille »[1544] spécialement plantés ou renforcés pour cette activité et que les officiers de vénerie ont la charge de protéger[1545]. Les exemples cités précédemment démontrent qu'un entretien régulier est réalisé. Les haies de Gerlontrau, de Sassegnies et l'ensemble des haies cynégétiques qui « gravitent » à proximité de la forêt de Mormal et

[1539] ADN B 10649 f°27v°
[1540] ADN B 10658 f°15r°
[1541] ADN B 10676 f°12v°
[1542] ADN B 10679 f°11v°
[1543] ADN B 9670 f°14r°
[1544] *Ibid.*
[1545] DUCEPPE-LAMARRE (François), 2006, *Op. Cit*, p.183

destinées à la chasse du cerf, sanglier… fluctuent dans leur forme et superficie au rythme des parties de chasse.

Ces haies seigneuriales ou buissons n'ont pas pour seule vocation d' « ornementer » le parcours du ou des seigneurs chassant sur leurs territoires, elles sont aussi un moyen de contenir les bêtes rouges c'est-à-dire les cervidés jusqu'à la période de la chasse, évitant ainsi aux animaux de s'échapper et aux prédateurs de les éliminer. Les lisières de Mormal sont donc des réserves cynégétiques entourées d'un fossé et d'une levée de terre surmontée d'une palissade ou d'une haie[1546] : en 1422*, « Pour les frais et despens fait par aucuns des sergents de le foriest de Mourmail et de plusieurs manouvriers a defaire et oster une grande partie des paufis dou bos de le Porquerie affin que on ne puisse par ycheux les rouges biestes de la ditte foriest constraindre ni detenir que ablement et sans empeschement »*[1547].

A une échelle intra-forestière, les saisons de chasse engendrent également d'autres processus. A la suite d'un épisode climatique défavorable (tempête de vent, orage,..) de nombreux chablis peuvent se trouver sur le sol. Les sergents forestiers sont chargés de les mettre en vente pour en tirer profit, de les faire débarder sur un laps de temps donné (six mois à un an) afin de dégager les voies et de faciliter la circulation des équipages de vénerie, le cas se présente en 1418, 1437 et 1441 : *« Aultre recepte de froissils vendus sous le signe dou petit martiel au mois de may et daoust au comande de sondit seigneur pour ce que en la dite forest estoit grandement damaige et foules diceulx froissils on ne povoit en ycelle conserver ni aller et par especial son dit seigneur as deduit et cacheries en ycelle »*[1548].

Dans une plus large mesure se pose la question de l'ouverture des massifs forestiers par la création des étoiles de chasse. L'étude menée par Laurence Baudoux-Rousseau et Marc Galochet à Raismes, Condé et Beloeil, territoire proche de l'Avesnois, démontre que sous l'impulsion de grandes familles hennuyères telles les Croÿ ou les Ligne pour qui la chasse était un élément fondateur de leurs privilèges, les forêts ont été transformées. Des pavillons de chasse, des jardins ou parcs adjacents ont été conçus mettant en scène le pouvoir du propriétaire, des allées forestières ont été constituées afin d'y accéder. A Raismes-Saint-Amand, en 1750, la forêt « se trouve parcourue par un réseau dense de chemins formant un vaste quadrilatère divisé en huit triangles irréguliers autour de l'étoile de Cernay »[1549]. Cette « fragmentation » du massif entraîne une parcellisation de l'exploitation forestière, ce que

[1546] DUBOIS (Jean-Jacques), 1989, *Op. Cit.,* p.145
[1547] ADN B 10664 f°14v°
[1548] ADN B 10687 f°6r°
[1549] BAUDOUX ROUSSEAU (Laurence), GALOCHET (Marc), « Domaines princiers et transformation du paysage en Hainaut Beloeil, Condé et Raismes (XVIII-XXe siècles » in *Le Château et la nature : actes des Rencontres d'archéologie et d'histoire en Périgord les 24, 25 et 26 septembre 2004*, textes réunis par A.M. Cocula & M. Combet, Pessac, Ausonius Editions, Scripta Varia, 2005, p.276

Jean-Jacques Dubois qualifierait de « géométrisation progressive des espaces forestiers du Nord de la France »[1550].

3.2 Les transferts de faune sauvage

Les comptabilités du baillage des bois de Hainaut laissent entrevoir quelques mois avant les périodes de chasse l'existence de transferts de faune sauvage des haies et buissons environnants vers le massif forestier : en 1418, *Pour frais doudit baillieu sen lieutenant plusieurs sergent et autre fais en le daraine sepmaine dou mois davril de ce compte tant a Mons come autrepart pour cause des rouges biestes que adont on recacha as foriest no tresredoubtet signeur ensi quil est de coustume fu payet pour III jours VI livres »*[1551] *;* comme en 1438 en forêt de Mormal *«Pour despens du lieutenant du Lossegnot de pluisieurs bracqueniers et chiens en recachant les dites biestes des bos de Fontaine, de Beauraing et de Maroilles en le foriest de Mourmail despendirent LXXV sous »*[1552] *;* en 1443 en forêt de Mormal *« Pour despens fais par le dit bailly ses braconniers chiens et leuvriers en daraine sepmaine davril oudit an [1442] au faire le racachement des rouges bestes as bois et buissons estant authour de la dite forest de Mourmail pour icelles bestes remettre en la dit forest avant le jour de may que lors les seigneurs subges peuvent chachier en leur dit bois et non point en la dite forest »*[1553].

Les sources attestent de tels déplacements jusqu'en 1618, soit sur environ deux siècles, entrecoupées par les périodes de guerres où aucun transfert n'a eu lieu. Ces déplacements des territoires « d'élevage » vers les territoires de chasse demandent des attentions particulières c'est pourquoi ils sont menés par les sergents forestiers et les veneurs. Ces transferts ne s'effectuent généralement que sur de faible distance, une vingtaine de kilomètres tout au plus et dans des conditions paysagères analogues. Certes les déplacements de cervidés ont pu être menés sur une distance plus importante, ainsi Hesdin ayant la vocation de « troupeau de référence pour les daims »[1554] peuple le parc de la Buissière dans le baillage de Béthune et celui d'Aisey-sur-Seine en Bourgogne au XIVe siècle[1555]. En Angleterre, les travaux d'Arthur MacGregor s'appuyant sur un nombre considérable de documents (factures, mandats, lettres,…) s'échelonnant entre 1500 et 1688 ont démontré que les cervidés étaient

[1550] BAUDOUX ROUSSEAU (Laurence), GALOCHET (Marc), 2005, *Op. Cit*, p.278
[1551] ADN B 10659 f°25r°
[1552] ADN B 10684 f°12v°
[1553] ADN B10688 f°21v°
[1554]DUCEPPE-LAMARRE (François), « la fonction cynégétique des espaces boisés médiévaux à travers l'exemple des cervidés et lagomorphes (Nord Pas-de-Calais, XIe – XVe siècles) », in *Antropozoologica* n° 28, 1998, p.39
[1555] DUCEPPE-LAMARRE (François), 1998, *Op. Cit,* p.39

régulièrement transférés de leur habitat originel vers d'autres lieux, plus généralement pour la chasse mais également pour l'amélioration du gibier local[1556]. Ces troupeaux de plusieurs centaines d'animaux pouvaient parcourir plus de 200 km, ce gibier sera au cours du XVIIe siècle enrichi par le continent et l'Irlande[1557].

L'une des principales conséquences de ces créations d'espaces de chasse et de transferts d'animaux est leur impact tant sur la faune que sur la flore : la modification des réseaux trophiques, des altérations d'ordre éthologique. Ce cloisonnement de faune sauvage trouve sa forme définitive dans les garennes et les parcs.

4. Garennes et parcs : formes ultimes de l'instrumentalisation de la nature

Qu'il s'agisse de parcs ou de garennes, ces aménagements n'ont pas été sans répercussions environnementales en créant ainsi des îlots de concentration de populations animales, en modifiant de ce fait les réseaux trophiques, en créant volontairement de nouvelles zoocénoses[1558] plus ou moins adaptées à chaque espèce.

Les parcs et garennes ont fait l'objet d'études essentiellement de la part des historiens du droit se penchant sur les aspects institutionnels et juridiques de ces aménagements. Notre propos n'est pas tant de revenir sur ces aspects que de chercher à définir la réalité matérielle, paysagère de ces espaces.

4.1 Les garennes : une présence discrète

Les sources étudiées pour l'Avesnois font état au XVe siècle d'aménagements destinés à "l'élevage" des lapins : les garennes. Il est plus que probable que ces structures aient existé depuis plus longtemps mais la documentation disponible n'en fait pas état.

D'après François Duceppe-Lamarre, la garenne peut être ouverte comprenant des espaces d'une certaine étendue où se mêlent des bois, des terres, des vignes, des eaux. la plupart de ces dispositifs sont de superficie plus réduite et spécialisés dans le petit gibier, le plus souvent le lapin. Installés de préférence sur des sols sableux et lieux secs, parfois sur des sols limono-sableux sur assise de craie[1559], ce sont des lieux fermés, instaurant ainsi un

[1556] MACGREGOR (Arthur), « Deer on the move : relocation of stock between game parks in the sixteeth and seventeeth centuries » in *Anthropozoologica*, numéro 16, 1992, p.167-179
[1557] MACGREGOR (Arthur), 1992, *Op. Cit,* p.167
[1558] « Toute communauté animale naturelle en équilibre multi-spécifique au sein de laquelle dominent les phénomènes d'interdépendances et qui, occupant un habitat défini homogène, reste en équilibre au moins pendant la durée d'un cycle annuel » http://www.cnrtl.fr/lexicographie/zooc%C3%A9nose
[1559] PETIT- BERGHEM (Yves), 1996, *Op. Cit*., p.49-52

écosystème à part[1560]. Ce sont ces dernières que la documentation disponible évoque le plus souvent.

Les garennes sont destinées d'abord à satisfaire les besoins du comte de Hainaut ou de seigneurs hennuyers. Elles peuvent également être aliénées par don, inféodation, ou louées à des membres de la noblesse ou de la bourgeoisie locale, ces dernières demeurant sous la supervision du « garennier », du receveur ou du « maître des garennes ».

Seules cinq garennes sont citées par les sources en Avesnois entre le XVe et le XVIIe siècle : celles du bois de Roleu, du bois de Ferchel, de la haie de Beaumont, la garenne dite des Bocqueteaux sur la terre de Trélon, enfin une dernière à proximité du bois de Nostrimont. Aucune n'est mentionnée à proximité de la forêt de Mormal. Il est probable que d'autres garennes ont existé sur ce territoire. A cette fin, il serait intéressant d'analyser les toponymes actuels –présents sur le Scan 25 ou la BD Toponymes- rappelant l'existence ancienne d'une garenne. On connaît les impasses auxquelles peuvent conduire les études toponymiques, néanmoins elles livrent quelque éléments. Garennière, garenne, termes plus contemporains, conninière ou warenne, locutions plus anciennes, au total 11 toponymes se rapportant à la garenne ou warenne ont été recensés aujourd'hui en Avesnois : 4 se situent à proximité de la forêt de Mormal, 3 de la haie d'Avesnes, 1 dernière du massif bois l'Abbé-fagne de Trélon ***(cf. carte 57)***. Sur 11 garennes, 4 se situent en lisière d'un massif forestier. Ces lisières peuvent, en effet, être aménagées de haies permettant une protection contre les « prédateurs » et empêcher en même temps les lapins de s'évader. Ces « clôtures végétales » peuvent être de différentes formes : haie vive arborescente, haie haute ou basse, arbustive ou mixte formées d'essences locales, les micro-toponymes tels que « garenne des bocqueteaux » ou « ameublee d'arbres » témoignent de cette combinaison lisières-haies en Avesnois. Elles peuvent être complétées par un talutage sur lesquelles elles sont plantées.

De ces garennes approximativement localisées, on ignore la superficie tout comme leur "productivité". Il est difficile par manque de données d'évaluer l'importance des populations de lapins, de décider s'il y eut concentration ou non. Et parce que l'on peut difficilement admettre qu'elles aient été totalement étanches, on peut raisonnablement penser que certains de leurs habitants purent s'échapper et causer des dégâts aux cultures voisines comme à la végétation interne des massifs forestiers en s'attaquant aux racines.

Tout pareillement leur configuration matérielle nous demeure inconnue[1561]. Longtemps, aucune dépense n'est enregistrée pour le maintien ou la réparation de ces structures. Est-ce à

[1560] DUCEPPE-LAMARRE (François), 2006, *Op. Cit*., p.65

[1561] En 1414 : *« Quant ils furent au bos de Roleu cachier les bestes mordantes qui destruisent le waresme dudit bos* ADN B 10656 f°6r° ; en 1415 *: « de Jehan Colarde a Feron sergant dou Waresme dou bos dou Fuerchel et pour le retenue de le haye doudit bos finant as cacheries de Monf et de Madame pour le tierme de ce compte VIII*

dire que ce type d'aménagement a perdu rapidement, passée la fin du Moyen Age, toute valeur symbolique et sociale? La garenne et l'animal qu'elle abrite ne sont plus un objet de prestige réservé au monde aristocratique. L' exemple de la garenne du bois le Prince située à proximité du bois du même nom dans la « melte » de Valenciennes, à l'abandon en 1631 va dans ce sens : « *Quant à la garenne du bois le Prince en la melte de Vallenchiennes laquel avoit este longtemps delaisser sans faire profit a raison de la destruction des lappins qui sy souloient refuger depuis par ordonnance de ceulx de ceste chambre avoit este passee au recours et demoree au plus offrant a Noel Farreau pour vingt sol par an pour le terme de 6 ans expires. Et dautant que par les guerres dernieres lesdit lappins ont este derechef destruict le receveur nat trouve personne qui quelque chose a voulu vendre NEANT »*[1562]. Celle-ci n'a pas été louée et entretenue depuis fort longtemps, les populations de lapins ont grandement pâti des guerres de conquête de Louis XIV et les végétations basse et arbustive ont repris leurs droits. Se pose la question de la rentabilité de cette structure - et au delà de cet exemple des garennes en général- le receveur ne trouvant aucun acquéreur pour la mise à prix de cette garenne qui est de vingt sol tournois par année. Comme le reconnaissait Arlette Smolart-Meynart pour les garennes du Brabant : « Ce système d'exploitation ne se révéla bénéfique, ni du point de vue du peuplement des garennes, ni du point de vue de leur rapport, de sorte qu'a l'avènement de Philippe le Bon, les garennes rapportaient fort peu » [1563].

La dernière forme d'espace boisé à intérêt cynégétique portant la marque de l'homme est le parc.

4.2 Le parc seigneurial, une mise en scène du pouvoir

4.2.1 Une structure particulière

Le droit de créer un parc est un privilège réservé aux seigneurs justiciers. Toutefois, la quasi inexistence des sources, concernant tant le comte de Hainaut que les grands seigneurs hennuyers tels que les Croy, ajoutée au silence des toponymes nous obligent à appréhender la réalité de ces structures par le biais d'autres études portant sur des territoires plus ou moins limitrophes. Un essai de synthèse portant sur la France du Nord et du Nord-Ouest,

---

livres » ADN B 10658 f°10r° ; en 1444, *« Explois raporte par Nicaise le forestier de la gharenne et des terres de Beaumont »* ADN B 10689 f°4v° ; en 1595 :« *En sorte que ledit Jean Denis a desheriter au proffit dudit seigneur, certaines portions deritage enclavee en sa garenne des bocqueteaux et icelle mise au droict par le dict enclavement, as manière telle que Nicolas Buteau son censsier, en adjoindroit et labouroit aussi quelque partie de droicte ligne, avecq sa terre qu'il tient en ferme »* Merode/Trélon 60 f°1r° ; en 1693 : *« Item cincq jour dheritage aussy tenu en fief relevant de la terre de Glajon. Item six courts a la garenne ameublee d'arbres dependant de la ditte maison. Item trente et un jours tenant a Nostrimont et jour et demy de prêt tenant au loing du vieu Dorbay »* ADN 9 H 632 f°1v°

[1562] ADN B 8194 f°150v°

[1563] SMOLAR-MEYNART (Arlette), 1991, *Op. Cit.,* p.465

rassemblant données des sources écrites et données archéologiques, a permis de définir la réalité matérielle de cet aménagement où sont introduits de manière délibérée des animaux sauvages : sa superficie (en moyenne de 80/90ha d'un seul tenant), sa délimitation par une clôture (simple talus, palissades, haies vives doublées d'un fossé intérieur ou murs de pierres), ses liens avec le dispositif castral : « l'intimité des parcs avec la résidence, majeure autant que secondaire, rurale autant que périurbaine est remarquable et pourrait témoigner de la volonté d'affirmation du pouvoir sur la terre et sur les hommes »[1564], ses aménagements (constructions destinées tant au personnel de chasse et au seigneur qu'aux animaux abrités dans ces lieux), la présence constante de l'eau (viviers, sources, cours d'eau) et une hétérogénéité certaine des éléments naturels : si ce sont des espaces boisés pour l'essentiel, ils n'en présentent pas un paysage associant herbe, champs, vergers.

Au vu de la documentation disponible, ces caractéristiques se retrouveraient en Avesnois, notamment au Quesnoy et à Locquignol. A Mormal, en revanche, aucun parc construit, pérenne n'est attesté selon François Duceppe-Lamarre, seulement un aménagement des lisières au gré des besoins.

4.2.2 Le parc du Quesnoy, une artificialisation du paysage

Bon nombre de châteaux disposent d'un parc que l'on assimilerait aujourd'hui à un « espace vert ». Pour ne prendre qu'un exemple, le château comtal situé à Le Quesnoy, à proximité de la forêt de Mormal n'est pas en reste. On ne peut manquer alors de se demander dans quelle mesure et selon quelles modalités cet environnement "naturel" a été façonné.

Les travaux menés par Alain Salamagne et François Duceppe-Lamarre sur la structure et les fonctions du parc du Quesnoy, permettent de comprendre aujourd'hui l'enjeu politique représenté par ce parc.

La création du parc ou bois du Gard est synchrone de celle de la ville neuve du Quesnoy[1565]. Il fut visiblement aménagé pour la mise en valeur de la forêt de Mormal (réseaux de canaux et viviers). La structure de ce parc nous est connue à partir du XIVe siècle, lors des travaux entrepris par Albert de Bavière. Tout comme le parc d'Hesdin[1566], cette structure a une double fonction : lieu d'ébattement et réserve cynégétique. Il s'étend au sud du

[1564] BECK (Corinne), CASSET (Marie), 2005, *Op. Cit*., p.122

[1565] SALAMAGNE (Alain), « D'Hesdin au Quesnoy : jardins et parcs des châteaux de plaisance » in CAUCHIES (Jean-Marie), *Le château, autour et alentours XIVe-XVIe siècles. Paysage, parc, jardin et domaine*, Paris, Brepols, 2008, p.135

[1566] DUCEPPE-LAMARRE (François), *Chasse et pêche dans les forêts du Nord de la France, pour une archéologie du paysage sylvestre (XI- XVIème siècles)*, Paris, l'Harmatan, 2006 ; DUCEPPE-LAMARRE (François), « Les réserves cynégétiques en France septentrionale seconde moitié du XIIIe siècle-fin du XVe siècle » in CORVOL (Andrée), *Forêt et Chasse Xe- XX e siècle*, Paris, l'Harmatan, 2004, p.29-42

château sur 400 hectares[1567]. A son extrémité, une enceinte longue de 5 kilomètres, constituée de murs de grès et de brique, en 1449, parc du Quesnoy « *Murs de grez qui font lenclos du parc depuis la Portelette condist Ravechier* [Ravenchière] *vuidant sur les champs entre Ghisegnies et Beaudignies en venant aval selon ledit champ. Au chemin qui se tourne de lescluse du vivier d'Onoilles en allant au Chastel en Cambresis* »[1568]. Cette enceinte commence à l'hôtel de le Sauch jusqu'au rieu du vivier d'Onnoilles : « elle était percée de trois portes charretières, dites portes de Ruesne, Ravenchière et du Buteau »[1569].

Les jardins le Comte, quant à eux, étaient situés à l'extérieur, au sud du château dont ils étaient séparés par les fossés. L'accès aux jardins le Comte se faisait directement du château par une passerelle franchissant les fossés, l'accès aux jardins était donc privatisé. On y trouvait alors les jardins de fèves et pois, à légumes et enfin le jardin fruitier planté de poiriers, de pommiers…[1570] Plus à l'est, se trouvaient les jardins de plaisance (préaux et parterres de gazon), enfin à l'extérieur des murs du jardin, se situaient les vignobles pour lesquels des échalas sont façonnés en haie de Hourdeau en 1380 :« *A Adam dou Gard marcant de le haye de Haourdiel pour plusieurs estoffes prises a lui en le haye pour rappillier le gardin le Comte cest assavoir pour [1700] de menues verges pour les vignes a 40 sous le milliers* [1571]» . Autre exemple en 1402 au parc du Quesnoy « *A Jehan Ghause pour sen deubt de retenir le dit gardin les vignes sols et praiaulx ycelui fouwir* [piocher, bêcher] *et assemencher* [ensemencer] *et tous aultres ouvrages a ycelui appartenans douquel il lui est ordonne par le recheveur des mortemains pour le terme de un an* » [1572]. Au regard des menus bois consommés, ces vignobles devaient être conséquents. Près des vignes, se trouvait le jardin aux fraisiers, élément essentiel du jardin seigneurial[1573]. Chaque structure du jardin le Comte était administrée par un sergent attitré, tel en 1499 « *Anthoine le Prevost garde des maisons vignobles et gardins* » [1574]

Le parc était avant tout constitué d'un bois : le bois du Gard exploité en quinze tailles (taille du Gard….)[1575]. Ces tailles étaient protégées des intrusions d'animaux mais aussi des hommes, par des palissades de pieux et de planches réparées maintes fois notamment en 1404 : « *Tous les ouvriers [6401] cordes de petit pelz de paufis dont on a renclos les tailles. Pour*

[1567] SALAMAGNE (Alain), 2008, *Op. Cit*., p.140
[1568] ADN B 9105 f°2r°
[1569] SALAMAGNE (Alain), 2008, *Op. Cit*., p.141
[1570] SALAMAGNE (Alain), 2008, *Op. Cit*., p.142
[1571] ADN B 9025 f°17r°
[1572] ADN B 9065 f°1r°
[1573] La fraise, venue d'Orient est cultivée en Occident dès le début du XIVe siècle.
[1574] ADN B 9145 f°5v°
[1575] La vente de bois (raspe, vente à l'unité) ainsi que la paisson étaient réalisées en 1464, parc du Quesnoy « *Martin de le Sart pour le fruit de paisson qui a este oudit parcq du Quesnoy a la Saint Remy 1467 a lui ordonne par recours pour le somme de XLVI a payer au jour de Noel ensuivant pour dicelle faire user en la maniere acoustume* » ADN B 9124 f°31r°

faire oudit lieu II double haizes [barrière, clôture] *qui sont mise sur le cloture des tailles dou Gard enclos cette annee* »[1576]. Un sergent forestier était en charge de la gestion, sous les ordres du bailli des bois de Hainaut[1577].

En ce qui concerne le bâti, le parc comprenait, en dehors des moulins à blé et à huile, des bâtiments pour le haras seigneurial dont l'origine est attribuée à Jeanne de Flandre (1205-1244)[1578] mais aussi des granges pour le stockage de la nourriture des animaux. En 1462, le duc de Bougogne, Philippe le Bon possède dans le parc du Quesnoy 36 juments et poulains ainsi que 300 à 400 daims[1579]. Ce haras, symbole de la puissance seigneuriale, est détruit dans années 1470 par les Français, lors des incursions durant la guerre qui oppose la Bourgogne au roi de France Louis XI puis reconstruit comme en 1479 : « *A Jehan Li comand carpentier et Bauduin Vinchant son compaignon lesquel se sont employe au refectorer le parcq la ou on a coustume de prendre lesdit poulains et jumens sauvaiges lequel avoit este brules durant le temps que les franchois se tenoient au Quesnoy* »[1580].

A proximité du haras se trouvaient d'autres bâtiments pour les animaux que le comte de Hainaut achetait ou recevait en don pour sa ménagerie :

- Des buffles et taureaux *« 39 mencaudées davoine pour la goindre* [nourriture] *et entretenement* [entretien] *de II bugles* [buffle] *et toriel* [taureau] *estant en sa garde oudit parc [13] livres* »,
- A partir de 1443, trois dromadaires viennent rejoindre la ménagerie du prince pour lesquels « *[78] mencaudées davoine pour la garde et entretenement de [3] dromadaires estant ou parc depuis le premier jour de janvier [1443] [29] livres. Pour [88] pain brun sallet delivret pour le goindre des [3] dromadaires* ». Les comptes de la recette générale de Hainaut ne précisent pas l'origine de ces dromadaires surveillés par un garde particulier comme en 1444 « *Audit Maigne Pottier garde des dromadaires estant ou parc dudit Quesnoy* »[1581]. Trente ans plus tard, en 1474, le garde des dromadaires n'a plus qu'un seul animal à sa charge, au lieu de six l'année précédente, les cinq autres sont morts en 1474 : *« A Floris de Bellarin la some de [48] livres tournois que due lui estoit a cause de la garde et gouverne dun dromadaire que il a en sondit parc le demourant le [6] autres que*

[1576] ADN B 9065 f°10v°
[1577] ADN B 9145 f°5r°
[1578] SALAMAGNE (Alain), 2008, *Op. Cit*., p.145
[1579] *Ibid*.
[1580] ADN B 8050 f°7v°
[1581] ADN B 9100 f°40r°

icelui seigneur en y avait parcidevant en la garde dudit Floris desquels les cincq sont morts »[1582].

Chaque espèce animale semble disposer d'un local particulier telle la « maison des daims… » comme en 1464 : « *A Wautier Rousseau la some de [24] sols tournois pour oudit mois de novembre avoir abatu oudit parc [20] blans bois iceux audit esquare sur [4] faches et les atachie de quenilles de bois aux entres de la maison des daings oudit parc affin que les jumens sauvages ny entrassent pas* »[1583]. Les buffles quant à eux, semblent parquer dans le bois du Gard en 1455 : « *A lui pour avoir retenu et entretenu de loeuvre de le main les clotures de pelz* [pieux] *et lattes de [4] tailles oudit Gard que journellement les bugles* [buffles] *rompent* »[1584]. La même organisation se retrouve au parc d'Hesdin.

Ainsi, par la création du parc du Quesnoy, le comte de Hainaut parvient à mettre en valeur la réserve forestière que forme la forêt de Mormal, par les viviers et canaux comme le dit très justement Alain Salamagne, favorisant ainsi l'amendement du commerce de chevaux qui, en 1447, ne rapporte pas moins de 224 livres[1585].

Les animaux présents dans ce parc constituent en réalité « un auxiliaire emblématique de l'état de haute noblesse »[1586], fait déjà observé pour le parc d'Aisey à proximité de Dijon. Là où nous rencontrons chat sauvage, castor….au parc d'Hesdin, nous apercevons buffle, dromadaire et daim au parc du Quesnoy. La plantation de fruitiers, de fraisiers, de vignes, la présence de jardin de plaisance avec ses allées, ses enclos sont autant d'éléments indicatifs d'une artificialisation du paysage. Ainsi le comte de Hainaut pouvait contempler l'étendue de ses terres, de ses bois. Il pouvait ainsi savourer la vision d'un paysage, d'une nature qu'il pense maîtriser.

A partir du début du XVIe siècle, la fonction cynégétique du parc du Quesnoy disparaît peu à peu, les bosquets du parc sont défrichés en 1536 « *en lannee de ce compte tous les quesnes et autres arbres dudit parcq ont a lordonnance du roy et des finances estez vendus et abatus tant par le receveur general de Hainaut come par ce receveur du Quesnoy pour lemploy des ouvrages du pays de Hainaut* »[1587] ; une grande part des terres enherbées pour le pâturage sont transformées en terres labourables baillées à cens, sous certaines conditions en 1549 « *Autre recepte pour terre du parcs bailliez pour terme de [21] ans de nouvelle cense*

[1582] ADN B 9130 f°45r°
[1583] ADN B 9120 f°18v°
[1584] ADN B 8027 f°7r°
[1585] ADN B 8033 f°3r°
[1586] BECK (Corinne), BECK (Patrice), DUCEPPE-LAMARRE (François), « Les parcs et jardins des résidences des ducs de Bourgogne au XIVe siècle. Réalités et représentations » in RENOUX (Annie), *Aux marches du Palais. Qu'est-ce qu'un palais médiéval ?, Actes du VIIe Congrès international d'Archéologie médiévale*. Le Mans-Mayenne, 9-11 septembre 1999, Université du Maine, 2001, p.101-103
[1587] ADN B 9188 f°51r°

(...) A devise aussy que nuls desdit fermiers des terres du parc ne polra faire eriger ni construire aulcunes maisons granges dedans la cloture dicelui. (...) Item lempereur pourra faire desmolir et oster les murailles et fondement dudit parcq au bon plaisir de sa majeste (...) ne pourront planter arbres portant fruis qui par cy apres pourroient estre prejudiciables a la dite forteresse. Item les fermiers seront tenus desrodez et sartez leritaige a eulx demourez et aussi enlevez tous culs de chesnes et rachines »[1588].

De cette étude des activités de chasse, retenons que celles-ci ont fortement marqué la dynamique du territoire, certes non pas l'ensemble de l'Avesnois mais plus particulièrement l'ouest, autour de Mormal, en raison des sources disponibles, l'est demeurant dans l'ombre documentaire. En témoignent le massif forestier de Mormal et ses « satellites », formant un ensemble cynégétique évolutif et cohérent .

Parcs et garennes semblent progressivement désaffectées. Comme en d'autres régions, une tendance se dessine : de nouvelles attitudes aristocratiques face à la nature se font jour dont l'illustration la plus réussie à la fin du Moyen Age, la plus extrême aussi de cette évolution, est le "parc d'attractions" d'Hesdin que Philippe le Bon fit réaménager et impressionna tant les contemporains par les automates qu'il y fit installer.

[1588] ADN B 9201 f°8r°

Chapitre IV

La forêt, lieu de passages, lieu de délits : les difficultés de la gestion

L'exploitation des ressources naturelles par les sociétés a, on le sait trop, impliqué des conflits et des délits d'usage : celle des forêts n'y échappe pas. Emanant du monde seigneurial, des propriétaires fonciers, des règles, des normes ont été élaborés pour gérer la nature. Des dispositifs de contrôle du domaine forestier ont été instaurés progressivement dont témoigne en premier lieu la création puis le renforcement d'une administration forestière dont la raison d'être est la protection et l'exploitation du domaine : permettre aux seigneurs de vivre de leurs possessions directement et indirectement en leur assurant des revenus par les ventes de bois, de "places vagues" grignotant les lisières, de dépaissance.

Cette volonté d'accroissement des profits s'oppose aux besoins des populations rurales : assurer le bois, l'herbe, les glands nécessaires à leur subsistance et à celle de leurs troupeaux. Sur ces espaces forestiers se focalisent alors des intérêts divers et divergents (usages insuffisants, ventes accaparées par certains,…). Les sujets de conflits ne manquent pas et de nombreux abus et infractions ont accompagné l'exploitation des ressources forestières, offrant par là même aux pouvoirs l'occasion de réaffirmer leur position et leurs droits : le contrôle du domaine.

Il s'agit dans ce chapitre d'identifier à la fois les ressources concernées par ces délits, les acteurs, les éléments qui ont conduit à ces conflits (restriction de l'accès, rareté ou raréfaction de la ressource?) lorsque la documentation écrite le permet ainsi que les effets sur les milieux.

1. Une donnée hétéroclite sur le territoire

1.1 Une recrudescence des délits au XVIIe siècle

Punies d'amendes, les infractions relatives aux forêts sont rapportées dans les comptabilités du baillage de Hainaut à la rubrique « recettes des fourfaitures »[1589]. Les délits sont présents dans d'autres sources telles que les comptabilités des exploits de l'archevêché de Cambrai. La documentation exploitable est continue de 1357 à 1599, puis devient irrégulière à partir du XVIIe siècle.

L'analyse des délits forestiers n'est pas aisée, les sources sont le reflet d'une pratique du pouvoir en un temps et un lieu donné. Et un décalage peut exister parfois entre la législation et les actions humaines, la documentation écrite renseignant d'abord sur l'adaptation des hommes aux normes imposées par le pouvoir en place. Et un décalage peut apparaître entre la criminalité réelle et la criminalité recensée (chiffre noir de la criminalité[1590]) parce que le seuil de tolérance des sergents est variable selon les époques, les contrevenants. Dans ces conditions, que représentent les délits enregistrés par rapport à l'ensemble des infractions ? Sans doute ne constituent-ils qu'une partie de la réalité quotidienne. S'il ne faut pas pour autant rejeter ce type de sources, la prudence s'impose quant à évaluer précisément la pression exercée par les populations rurales ou le travail de surveillance des forestiers.

Au total, la documentation permet de recenser 8 670 délits entre 1350 et 1730 ; ce qui peut paraître peu comparé aux 13 000 délits relevés par Pierre Gresser dans la Comté de Bourgogne entre 1338 et 1490[1591] ou aux 2 363 infractions répertoriées par Corinne Beck dans le duché de Bourgogne pour une cinquantaine d'années (1350-1400)[1592]. Le ratio nombre de délits par année renforce cette première observation : sur 133 années Pierre Gresser relève 13 000 délits soit un ratio moyen de 97 délits par année, pour Corinne Beck le ratio est de 47 délits par année, en Avesnois le ratio à la même période est de 11 délits par année.

[1589] En 1419, forêt de Mormal « *Rechepte dargent pour appaysemens lois fourfaitures et aultres serainnes parties monanns des explois* [délit] *de le foriest de Mourmail et des bos environ rechupt par le dit baillieu* [bailli] *ou terme de ce compte »* ADN B 10640 f°6r°

[1590] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit*, p.135

[1591] GRESSER (Pierre), « Le chêne dans la documentation comptable », in G.H.F.F « Arbres remarqués, arbres remarquables ». Journée d'Etudes Environnement, *Forêt et Société, XVIe-XXe siècle*. IHMC. Paris, école normale supérieure, janvier 2009. Publ. IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°18, 2010, p.38

[1592] BECK (Corinne), 2008*, Op. Cit*, p.

Comme partout, ces infractions ressortissant en Avesnois à la petite délinquance des campagnes : ce sont des atteintes contre les droits seigneuriaux ou des propriétaires fonciers, contre les biens, très rarement contre les personnes: les voies de fait représentant moins de 2% des délits sur l'ensemble de la période.

Ce qui caractérise le territoire de l'Avesnois est la progression continue du nombre de délits à partir du milieu du XVIe siècle, un maximum semblant être atteint entre 1610 et 1660 ***(cf. graphique 71)***. Au cours de ces années, le nombre de délits sur le bois (3100 infractions) est 2,5 fois plus important qu'à la période précédente ; le vagabondage des animaux seuls ou en troupeaux augmente lui aussi, d'un tiers par rapport à la période 1560-1610 ***(cf. graphique 72)***. Cette évolution est confirmée par l'analyse à l'échelle des massifs. Celle-ci n'a pu être réalisée que pour trois d'entre eux, en raison de la qualité des données : la forêt de Mormal (7354 délits), la fagne de Trélon (307 délits) et la haie de Hourdeau (268 délits) ***(cf. graphiques 73 à 75)***. Finalement, cette analyse met en exergue, une évolution assez semblable du nombre délits. La période 1601-1650 marque bien « l'apogée des délits ».

Cette évolution traduit bien les aléas du contexte politique : les tumultes des XVIe-XVIIe siècles qui ont marqué l'Avesnois, les guerres incessantes (pilleurs, soldats,…) comme en 1556, en forêt de Mormal « *Le seigneur de Romeries lieutenant disant que en la dite forest il se comettoit beaucoup de larchins par plussieurs paissans des frontieres qui pour cause des gherres sestoient venir amasser enthour la dite forest* »[1593], conduisant à une surveillance modérée des massifs par les sergents forestiers, tranchant avec la vigilance accrue de ces mêmes agents forestiers lors des retours à la paix.

1.2 Une distribution géographique hétérogène

A l'échelle des écopaysages ***(cf. cartes 58 à 61),*** l'écopaysage Pays de Mormal totalise le plus de données soit 7 540 mentions sur l'ensemble de la période concentrées d'ailleurs sur le seul massif de Mormal (7 354 délits), vient ensuite l'écopaysage les Fagnes avec 634 mentions, et l'écopaysage Marche de l'Avesnois avec 281 données. Les renseignements concernant les écopaysages du Val de Sambre, de la Thiérache ou du Pays des Helpes sont trop ponctuels pour autoriser une réelle analyse sur le temps long. Ce constat traduit avant tout le déséquilibre des sources, conduisant à centrer l'analyse des délits principalement sur le massif de Mormal.

Quant à l'analyse des types mêmes de délits par écopaysage, il semblerait qu'au XIVe siècle, les délits sur les bois (incendie, charbonnage, coupe et vol de bois) soient les plus

[1593] ADN B 10793 f°19r°

répandus en Pays de Mormal, suivis de ceux liés au vagabondage des troupeaux. En Marche de l'Avesnois, ce sont les traversées hors des chemins suivies du vagabondage d'animaux qui constituent les infractions les plus fréquemment mentionnées. Cette croissance des traversées à l'ouest du territoire, aux portes du Cambrésis, pourrait s'expliquer par les premiers affrontements de la guerre de Cent Ans, facilitant le passage des troupes. ***(cf. cartes 58 à 61)***

Au XVe siècle, les délits sur les bois sont les plus nombreux en Marche de l'Avesnois, en Pays de Mormal et dans les Fagnes, les infractions liées au vagabondage des troupeaux majoritaires dans l'écopaysage du Val de Sambre. Tous les écopaysages, hormis la Thiérache, connaissent des délits de traversée dans des proportions assez semblables. Le passage des gens d'armes poussant les habitants à chercher refuge en forêts a certainement favorisé ces délits (traversée et délit sur le bois) comme ce fut le cas en 1422, en forêt de Mormal : « *Pour fraix par le lieutenant et les sergans de Mourmail fais en aller au comandement doudit bailli des bois rompre les pons dentour la dite forest et rabatre arbres pour les chemins dicelle pour doubte dou passaige des gens darmes ensi que mons[eigneur] le bailli de Hainaut mandet lavoir* »[1594].

Le XVIe siècle est marqué par la part grandissante du nombre de délits dans l'écopaysage Pays de Mormal. Les infractions sur les bois y sont considérables tout comme la part des voies de fait également en nette augmentation. Dans les trois écopaysages du Val de Sambre, de la Marche de l'Avesnois et des Fagnes, les délits concernent essentiellement les vagabondages de troupeaux, vagabondages qui pourraient s'expliquer d'une part par un dérèglement de l'amodiation du pâturage et de la paisson en raison de mises à prix trop élevées comme en 1522, en haie de Beaumont ou aucun acquéreur ne s'est présenté : « *personne n'a voulu mettre a pris la paisson de le ditte haye* »[1595], d'autre part et en même temps par l'existence d'un contexte politique difficile, perturbant le rythme des activités économiques. Les habitants des communautés riveraines des forêts, ne trouvent alors que cette solution de faire pâturer illégalement leurs bestiaux dans les massifs forestiers les plus proches. A l'est de l'Avesnois, l'ordonnance du seigneur de Trélon de 1518, limitant le pâturage des équidés pour les "mannans", mais non pour les bourgeois, pourrait expliquer cette recrudescence : en 1518, en fagne de Trélon « *Item que des chevaulx, jumens ou poutrains devoir mettre ou cachier sour lesdit bois par lesdits mannans, il nen soit ne doit autrement ne plus avant estre fait de ce jour par lesdit bourgeois ou les mannans que ledit ancienne charte dudit Trelon nen font mention que en a coustume* »[1596].

[1594] ADN B 10664 f°18r°
[1595] Archives Mons : Chimay- Château de Beaumont 139 f°4r°
[1596] Merode pièces déclassées f°2r°

Au XVIIe siècle, une tendance similaire s'observe, les délits sur les bois sont considérables en Marche de l'Avesnois et Pays de Mormal. Cette recrudescence des coupes et vols de bois peut s'expliquer par le contexte de guerre que connaît l'Avesnois depuis 1635. Les infractions ne sont bien souvent, pour les populations, que des délits de subsistance afin de contrer des droits d'usages en nette diminution et les ventes ordinaires de bois devenues irrégulières, comme en témoigne en 1645, pour le bois l'Evêque, un habitant d'Ors : « *eage de [70] ans en tesmoing par devant en la presente information apres serment preste a dict et depose que tous les habitants de Pommereuil excepte Guillaume Danel vont journellement couper bos verd a la taille dans le bois Levesque tantost sur son service a faire braises tanstot pour le vendre* »[1597]. Même constat en 1618 concernant le bois l'Evêque « *sur les degats qui se sont comis et comettent journellement par les mannans et habitants de Forest au grand bois l'Evesque (...) Que pour lacquittement de leur charge ils frequentent journellement audit grand bois levesque, au quartier de la haulte cornne tirant du coste de forest et la sou se commet ung degast indicible audit bois par aucuns mannans dudit lieu en sorte que depuis environ [20] mois sur une portion de taille contenant [100] mencaudee (...) ne sen retrouve presentement que quinze le tout abattu et coppe et emporte par lesdit mannans de forest lesquels par trouppes et en nombre de quinze vingt et vint cinq plus vont journellement audit grand bois audit quartier coupper abbattre et emporter en presence* »[1598].

En définitive, l'étude de la distribution géographique des types de délits met en évidence une disparité entre l'ouest et l'est du territoire ***(cf. tableau 38)***. Ainsi entre 1650-1700, si à l'ouest, en haie de Hourdeau et forêt de Mormal, les infractions sur le bois sont bien plus importantes que le vagabondage de troupeau, à l'est en fagne de Trélon, la situation est inversée ***(cf. graphiques 76 à 78 et cartes 62 à 68)***.

2. Des infractions affectant toutes les ressources

Afin de révéler les modalités socio-économiques des infractions commises, un classement de ces dernières a été opéré selon dix catégories[1599] : la nature des dégradations, le lieu, les circonstances du constat, la finalité, la consommation (domestique, directe ou dérivée), l'auteur du délit (le genre, l'âge), le lieu d'origine du malfaiteur, le caractère des troupeaux, les essences forestières mentionnées et la saisonnalité des délits. ***(cf. tableau 39)***

[1597] ADN 3 G 3370 f°3r°
[1598] ADN 3 G 3370 f°6v°
[1599] Cette classification sur le modèle établi par Jérôme Buridant dans son étude sur les forêts laonnoises BURIDANT (Jérôme), *Espaces forestiers et industrie verrière XVIIe- XIXe siècle*, Paris, l'Harmatan, 2005

Ces délits sont variés ; ils consistent en vol, coupe de bois, en arrachage de plants, en usurpation de droit d'affouage, de droit de pâturage ou de paisson, en braconnage de gibier protégé.

1.1 Des délits nombreux sur la matière ligneuse

L'essentiel de l'activité des forestiers, en matière de surveillance des bois, vise à la répression de vol de bois. Et aucun massif, à l'ouest comme à l'est de l'Avesnois, n'est épargné par les coupes ou emports de bois.

Ces infractions directes sur la matière ligneuse consistent en :

- coupes de bois d'œuvre et/ou emports avec possible falsification du marteau de l'office des forêts : ainsi en 1420, en forêt de Mormal, *« de Bredière d'Englefontaine liquels copa II kaisniaulx qui nestoient meme fruit dou martiaul lui avoit defendu de par monf le bailli des bois que point ne les copast si sen appaisa sergent Gerard Rassoul X livres »*[1600] ; ou la même année en fagne de Trélon : « *de Baudron Daibes demorant a Liessies calengiet par le bailli de Trelon pour avoit contrefait le martiel et lenseigne dou baillieu de Trelon et sur ombre dicelle pris et coupe plusieurs kesnes* »[1601]. La majorité des coupes illégales se font à la hache ou à la scie.
- charbonnage illégal : en 1621, en forêt de Mormal *«De Jehan Druet pour remanant des bresettiers. De Jean Bertin et Colart Druet pour remanant de bois de brezzetiers »*[1602].
- arrachage de jeunes plants comme le constate le receveur en 1603 en haie de Hourdeau « *pour plusieurs plantes de carneaux trouvees en son jardin quont dit tous vents, dont il a fait oyr aucuns tesmoins en sa descharge pour aucuns carneaux quil a eu au derodement de Hourdeaux et autres lieux*»[1603] ; ou encore au bois le Comte: « *Anthoine Regnart pour XXVI pommiers sauvages par lui desplantez au bois le Comte jugie au loix de XV livres blanc icy pour le quart »*[1604].
- traversées en chars et charrettes, de nuit, en « chemin extraordinaire », en tailles défendues : en 1372, forêt de Mormal *« de Jehan de Maroilles liquel fu trouvees kariant en le foriest de Mourmail par dymenche exploit par Wautier pour les lois XX l.»*[1605] . Autre exemple en 1621 en forêt de Mormal :« *de Michel Plamart, Jean Pottier et Jean*

[1600] ADN B 10634 f°8v°
[1601] ADN B 10661 f°10r°
[1602] ADN B 10813 f°45v°
[1603] ADN B 9685 f°1r°
[1604] ADN B 10809 f°5r°
[1605] ADN B 10633 f°4r°

Thiron pour lamende davoir passer avec charrette en chemin extraordinaire XL livres blanc »[1606].

- incendies comme ce fut le cas en 1443 en forêt de Mormal, *« de Hanin Preudon pour avoir fait feu a lencontre dun quesne en le dite forest XL livres damende »*[1607];

L'ensemble de ces délits constituent 78% du corpus analysé (soit 6767 infractions) : 91.8% d'entre eux concernent l'écopaysage Pays de Mormal, 3.9% en écopaysage les Fagnes, 2.9% marche de l'Avesnois 0.9% le Val de Sambre, 0.2% pour le pays des Helpes, 0.06% pour la Thiérache. Au vu de la documentation disponible, les délits de bois affecteraient inégalement les massifs boisés de l'Avesnois, la forêt de Mormal totalisant à elle seule, entre 86 et 92% des coupes et emports de bois entre le XVIe et le XVIIe siècle, suivie de très loin par la haie de Hourdeau (5% des délits au XVIe siècle), et la fagne de Trélon (2% au XVIe siècle), les autres massifs ne dépassant pas les 1% (haie de Beaumont, bois le Comte…).

Les infractions les plus fréquentes sont les coupes ou emports de bois. Si leur importance reste relativement stable entre le XVe et le XVIe siècle, elles connaissent une recrudescence au cours du XVIIe siècle où elles sont multipliées par 4 environ. Les traversées en « chemin extraordinaire », abîmant les jeunes plants sont en croissance au cours du XVIIe siècle, tandis que le bois brûlé (incendie ou charbonnage) est peu présent ***(cf. graphique 79)***.

Quant à la saisonnalité des coupes, les sources ne permettent de l'appréhender que pour 205 délits soit à peine 2.4% du corpus. Bien que le corpus soit restreint, quelques tendances se dessinent qui demanderaient bien sûr à être approfondies : ***(cf. graphique 80)***

- La majorité des prélèvements s'effectue au début et à la fin des périodes froides ainsi qu'au cours des mois d'été, le sol étant soit très sec ou gelé facilitant le débardage, ne laissant que très peu de traces sur les sols ;
- Le mois de novembre marque l'entrée de la période froide particulièrement soutenue puisque nous entrons dans le petit âge glaciaire et la nécessité de confectionner un approvisionnement en bois de chauffage.
- Les coupes mensuellement effectuées ne suivent pas le cycle de vie de l'arbre: les coupes sont faites aussi bien en sève montante qu'en sève descendante. Il semblerait que la majorité des contemporains ait besoin de se procurer du bois rapidement sans pour autant prendre le temps de le faire sécher. Il s'agit là d'un matériau utilisé pour le chauffage qu'il soit domestique ou industriel ;

[1606] ADN B 9685 f°11v°
[1607] ADN B 10688 f°21v°

Ces coupes de bois affectent en grande majorité le chêne, le hêtre, le charme et l'aulne, en des proportions diverses au cours de la période étudiée. A partir du XVIe siècle, le nombre d'essences forestières s'accroît, les essences dites secondaires telles que le tilleul, le néflier apparaissent. Cette diversification des essences coupées illégalement est fortement dépendante de la multiplication des usages (bois de feu pour les forges,…), d'un prix du bois devenant trop élevé pour certaines catégories d'usagers. ***(cf. graphique 81)***

Au cours du XIVe siècle, la constatation des délits est, dans la majorité des cas, réalisée en flagrant délit. Puis progressivement à partir du XVe siècle[1608], un certain équilibre s'installe entre flagrant-délit et visite de bois ***(cf. tableau 40)***. Les sergents forestiers agissent avec plus de fermeté et n'hésitent pas à aller perquisitionner dans les maisons des communautés limitrophes du massif forestier, lorsqu'il y a suspicion comme en 1603 à Beaudignies chez Baudoin de Douay : « *pour avoir trouve en son jardin deux cents carmeaux venant de Mourmail juge aux lois de cinquante livres blanc »*[1609]. A partir du XVIe siècle, cette forme de constat est de plus en plus fréquente.

La grande majorité de ces infractions (à plus de 90%) sont commises par des hommes adultes, habitant à proximité du lieu d'infraction et agissant seul. Cela étant, on peut observer une augmentation certaine des infractions perpétrées par des hommes en groupe au cours du XVe et XVIe siècle ***(cf. figure 41)***. Tout pareillement, le constat peut être fait d'une progression des délits commis par les femmes qualifiées de « *vefve de…* » et des mineurs. Parmi les contrevenants, un certain nombre semblent bien être des récidivistes. A l'examen des patronymes, certains reviennent souvent en particulier au cours des XVI et XVIIe siècles. Le taux de récidive ne cesse d'augmenter passant de 27% à 76% entre le XIVe et le XVIIe siècle. Ce fort récidivisme du XVIIe siècle n'originalise pas l'Avesnois, il est également constaté par Jérôme Buridant pour les forêts du Laonnois[1610].

Le statut social de ces personnes n'est évoqué que très brièvement à partir du XVIIe siècle: on rencontre alors des maires, des sergents forestiers, des soldats et des professions liées au bois tels que marchands de bois, maîtres de forges. La présence de ces derniers dans ces coupes illégales est révélatrice de l'interdiction qui leur est faite à partir du XVIe siècle d'acheter du bois blanc en Fagne de Trélon

Les méfaits sur la matière ligneuse, ne sont pas les seules infractions en Avesnois, les délits de pâturages sont également nombreux.

[1608] Notons qu'il est difficile de mener une étude comparée entre l'ouest et l'est du territoire, des conditions socio-économiques des délits sur le bois, l'importance des données étant trop déséquilibrée (plus de 5000 pour l'Ouest, 300 pour l'Est).

[1609] ADN B 10809 f°10v°

[1610] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit.*, p.136

2.2 Un surpâturage différencié

Les ordonnances forestières traduisent la nécessité pour les seigneurs hennuyers de réguler voire éliminer les abus de pâturage, ces interdictions varient au gré des volontés des seigneurs. L'une des décisions communes pour l'ensemble des seigneurs fonciers de l'Avesnois est la mise en défens des jeunes tailles pour protéger la régénération naturelle des bois : en 1474[1611], 1535[1612] puis 1554-1555[1613] en fagne de Trélon, en 1601[1614] en forêt de Mormal, en 1491[1615] puis 1619 pour le bois l'Evêque. Parfois les seigneurs fonciers interdisent le pâturage dans son intégralité, c'est le cas en 1535 pour la forêt de Mormal « *Doresnavant les vaches niront plus au bois* [1616]» et dans le bois de Maroilles en 1437[1617]. D'autres prohibent l'accès à certains animaux en 1626, les bêtes à cornes et équidés ne peuvent pâturer en forêt de Mormal[1618], c'est également le cas des ovins plus particulièrement des brebis *« Qui gaste tout ce quelle touche[1619] »* interdites dans les forêts du Hainaut par Philippe le Beau en 1499, ses successeurs réitèrent cette interdiction en forêt de Mormal en 1601 et en 1626, ou bien encore des bovins en bois l'Evêque, en 1619 *« Item et au regard des bestes a cornes pour aultant que sommes bien advertis et informez que la permission ci devant tolleree de povoir par les habitants et circonvoisins mener lesdit bestes pasturer en nosdict bois tourne en consequence a ung notable et manifeste dommage principalement en raison du grand nombre desdites bestes et de la negligence de ceulx qui les y gardes et conduisent. Nous pour ces causes avons interdict et interdisons a nos bailly et officiers et de fait avons defendu et defendons de permetre ou souffrir doresnavant lesdit bestes estre menees pour entrer et pasturer en nosdit bois a tel effect que toutes les dites bestes a cornes qui seront trouves pasturantes en nosdit bois en toute tellte tailel que ce soit et en tout temps encourreront en six livres tournois* »[1620].

Les délits relatifs à la dépaissance forestière sont eux aussi de plusieurs ordres : pâturage d'animaux prohibés en forêt tels les moutons et chèvres en raison des déprédations qu'ils causent comme en 1369, en forêt de Mormal « *de Jeh de Rocourt qui wardoit ses brebis en Mourmail* »[1621], introduction d'animaux dans les espaces interdits, ramassage de fourrages

[1611] Merode/Trélon pièces déclassées f°1r°
[1612] Merode/Trélon 133
[1613] Merode/Trélon 144
[1614] ADN B 1638
[1615] ADN 3 G 3338
[1616] ADN B 1631
[1617] ADN B 1495 (15.686) f°1r°
[1618] ADN C 9494 f°3r°
[1619] ADN B 911 f°1r°
[1620] ADN 3 G 513 pièce 9511 f°1v°
[1621] ADN B 10620 f°3r°

ou de glands ainsi au Quesnoy en 1431« *de Henri le Jouene pour glan requellie ou bos dou Quesnoy rechupt par appointement XX sous* »[1622].

Et parmi de multiples exemples, citons encore :

- En 1436, bois de Reumont « *De Colar le Flament censeur de la maison de Romont pour avoir trouvet un tropiel de ses biestes a corne ou bos de Romont a le plainte de monf de Trelon qui en ce dit bos apart et pour che LX sous* »[1623]
- En 1457, forêt de Mormal *« et de cinquante neuf porcs grand et petis parmy aucunes truies et les sievant appartenant a Jacquemart Rousseau sergent de la dite forest et demourant comme en la maison et cense condist de la Porcquerie seant au plus pres de la dite forest trouve en icelle. Lesquels pourceaux pour ceste cause ledit Jacquemart Desjardins come sergent pris calenga et mis en la main de mondit seigneur. Et puis a pris et que ledit Jacquemart Rousseau se fut oblige envers le dit bailly diceux pourceaux ou de tout ce que en cas mondit seigneur y pouroit prendre de proffit de le ferme ainsi quil seroit trouvet et quil lui appartiendroit et par ceste manière le dit bailly en affait pour le cas remettre en le cognoissance de la chambre* »[1624].

Au total ce sont 1599 mentions de délits de dépaissance qui ont été dénombrées, 1147 concernent l'ouest de l'Avesnois et 436 l'est du territoire. Le nombre de délits de vagabondage ne cesse d'augmenter entre le XVe et le XVIIe siècle, la période 1600-1650 marquant une nouvelle fois l'apogée des délits de vagabondage de troupeaux[1625].

A l'échelle des écopaysages, si les infractions concernant le surpâturage sont présentes partout, elles sont plus particulièrement nombreuses dans les écopaysages Pays de Mormal et Marche de l'Avesnois au cours des XVIe-XVIIe siècles, en Val de Sambre et les Fagnes au cours des XVe-XVIIe siècles. A partir du XVe siècle, le nombre de délits de pâturage s'avère bien plus important numériquement que ne le sont les infractions sur le bois ***(cf. cartes 58 à 61)***. Mais contrairement à ce que l'on a pu observer pour les délits de coupes, les infractions sur le pâturage ne sont pas massivement concentrées sur la seule forêt de Mormal, où elles ne dépassent pas les 66% entre les XVe et XVIIe siècles.

[1622] ADN B 10677 f°9r°
[1623] ADN B 10682 f°1r°
[1624] ADN B 10702 1457 f°4r°
[1625] En s'intéressant à l'espèce des animaux présents en Avesnois, il est possible de percevoir à l'échelle du territoire : la prééminence des bovins tout au long de la période, la croissance des équidés entre le XIVe et le XVe siècle, la régression des porcins à partir du XVIe siècle, la proportion accrue des caprins-ovins à partir du XVIe siècle, les moutons et les chèvres causant pourtant de nombreuses déprédations en rongeant les écorces et en broutant les bourgeons. S'ajoute à cela, le caractère collectif (plus de trois têtes) des troupeaux pâturant ou paissant illégalement en forêt jusqu'au XVIe siècle ***(cf. figure 82)***.

Pâturage illégal, surpâturage, tous les animaux d'élevage (boeufs, chevaux, porcs) sont concernés mais dans des proportions variant selon les massifs forestiers. En s'intéressant aux trois massifs les mieux éclairés par la documentation à savoir la forêt de Mormal, la haie de Hourdeau et la Fagne de Trélon, on perçoit à la fois des similitudes mais aussi de grandes disparités dans la manière dont ces massifs ont pu être affectés par le surpâturage.

En forêt de Mormal, le pâturage illégal se concentre principalement sur les bovins et les porcins, les seconds étant numériquement plus importants que les premiers ***(cf. graphique 84)***. C'est également le cas de la haie de Hourdeau dans la seconde moitié du XIVe siècle. Au XVIIe siècle, les délits concernent les bovins qui pâturent en majorité, mais également et de plus en plus les équidés entre 1600 et 1650. Le même constat peut être fait pour la haie de Hourdeau ***(cf. graphique 83)***. En fagne de Trélon, les données sont plus ponctuelles mais offrent un aperçu intéressant pour le XVIIe siècle ***(cf. graphique 85)***. Ce sont les équidés qui pâturent en grande partie dans ce massif, suivis des bovins. L'importance du pâturage des équidés peut s'expliquer par la restriction des droits d'usages des « mannans » du marquisat de Trélon, qui ne peuvent emmener leurs chevaux en fagne de Trélon depuis le début du XVIe siècle.

La pression animale semble être en constante augmentation, hormis pour l'écopaysage pays de Mormal, où l'évolution se fait en dents de scie ***(cf. figure 86)***. Globalement, le début du XVIIe siècle marque *le summum* du forpâturage. Les massifs forestiers sont-ils alors, en capacité de supporter cette « dérégulation des pâturages »[1626]? Cette question est d'autant plus légitime que ces massifs, objets de délits de dépaissance, sont aussi ouverts au pâturage légal ***(cf. cartes 62 à 68)***.

L'examen des espèces animales concernées par ces délits à l'échelle des écopaysages montre une nouvelle fois une grande disparité spatio-temporelle. Jusqu'au XVe siècle, les écopaysages de l'ouest de l'Avesnois (Pays de Mormal et Marches de l'Avesnois), supportent le pâturage d'un nombre conséquent de bovins, suivi des équidés puis des porcins. A l'est de l'Avesnois, c'est la dépaissance porcine qui est prioritaire, à laquelle s'ajoute celle des autorisés à pâturer jusqu'au XVe siècle ***(cf. cartes 69 à 72)***[1627].

Au XVIe siècle, en Pays de Mormal et dans l'écopaysage des Fagnes, c'est le pâturage des porcins qui domine (3273 porcins pour le Pays de Mormal, 974 pour les Fagnes). Viennent ensuite celui relatif à la dépaissance des porcins en écopaysage les Fagnes (974 au total), des équidés en pays de Mormal (1929 au total). Dans l'écopaysage Marche de

[1626] DUCEPPE-LAMARRE (François), *Chasse et pêche dans les forêts du Nord de la France, pour une archéologie du paysage sylvestre (XI- XVIème siècles)*, Paris, l'Harmatan, 2006, p.91

[1627] Notons que les cartes 69 à 72 intègrent à la fois la quantité de troupeaux pâturant légalement et illégalement afin de tenter d'estimer la pression du pâturage sur les massifs forestiers.

l'Avesnois la dépaissance des bovins semble majoritaire d'après les sources étudiées (347 au total).

Enfin au XVIIe siècle, se présente une grande diversité de situations selon les écopaysages. Dans l'écopaysage Pays de Mormal, nous retrouvons une situation semblable à celle connue au XVe siècle : majorité de bovins pâturant, importance des troupeaux de porcs (1453 bovins, 188 porcins). En écopaysage Marche de l'Avesnois, le pâturage de bovins est le plus important, celui relatif aux équidés et aux porcins est réparti équitablement. Dans le Val de Sambre et les Fagnes, le pâturage des porcins domine (858 pour le Val de Sambre, 618 pour les Fagnes). Notons par ailleurs la présence du pâturage des caprins et ovins en forte proportion en écopaysage les Fagnes (161 au total), plus faiblement dans l'écopaysage Pays de Mormal (20 au total).

Jusqu'au XVIe siècle, ces délits portent sur des troupeaux, la tendance s'inverse au cours du XVIIe siècle pour certains massifs tel que le bois l'Abbé; elle trouve une explication dans les perturbations provoquées par les guerres restreignant les activités économiques, dont les effets se font sentir sur les communautés rurales et leurs troupeaux moins nombreux. Pour exemple, en 1636, en forêt de Mormal :« *noz villes du Quesnoy, Bavay, Landrechies et généralement tous villages dans et aux environs de ladite forêt, ont esté tellement fligez de contagion, que la pluspart des manans d'iceulx en sont morts et les aultres se sont renduz fugitifz, de sorte que les supplians n'ont sceu tirer dudit herbage la tierce partie de ce à quoy porte leur rendage, ayant aussy le peu qu'ils en ont tiré esté desrobé, tant par les passages des gens d'armes que par le retour de l'armée impérialle, laquelle s'est venue loger inopinément sans ordres aux environs de ladite forest, lorsque l'on avoit rompu les ponts pour leur empescher le passage du costé de la ville d'Avesnes, de façon que les supplians n'ont pas seullement perdu la totalité de ce qu'ilz debvoint tirer dudit herbage la susdite année, mais aussi tout leur bestial et pardessus tout ce que leur estoit deu des années précédentes par la ruine totale des manans aux environs de ladite forest, comme dit est* »[1628].

La saisonnalité des délits est un bon indicateur des impacts directs de ce surpâturage sur les peuplements. 205 délits de pâturage, survenus au cours du XVIIe siècle et concernant les bois de Neumont, d'Ostrimont et Fagne de Trélon, comprennent une indication de mois ***(cf. graphique 87)***.

La grande majorité des délits de pâturage en ces massifs concernent le vagabondage des bovins et des équidés. Le rythme de ces délits est particulièrement soutenu, ils sont présents tout au long de l'année à des intensités variables. Ce sont les mois d'avril à août, période habituellement autorisée aux équidés et bovins, qui sont les plus marqués par le

[1628] ADN B 3016 f°1r°

pâturage illégal de ces bestiaux, dans une proportion environ cinq fois supérieure aux mois d'hiver.

Les conséquences sur les peuplements sont connues : piétinement du sol par les bovins et équidés, broutage des jeunes pousses. Leur présence dans ces massifs met en péril les peuplements, la régénération et surtout la fructification en devenir. La conséquence principale est alors un dépeuplement des arbres, des sols piétinés dont la couverture herbacée est amoindrie, les sols s'imperméabilisant plus facilement. Le caractère fractionné ou collectif des troupeaux a également un impact sur la capacité de régénération des espaces forestiers.

Cette présence continue du pâturage des bestiaux en toute saison témoigne des probables difficultés préalablement évoquées : famine, nourriture des troupeaux délicate, pillages et destructions diverses liées aux guerres.

En grande majorité ces délits sont commis par des hommes (plus de 90%) : le plus souvent des vachers, des habitants riverains des massifs forestiers ***(cf. tableaux 42 et 43)***. D'autres sont plus fortunés ou ont d'autres responsabilités tels que les maires, les maîtres de forges ou encore les seigneurs, tel le seigneur de Berlaimont est pris en flagrant délit de vol de bois à l'adjudicataire Jean Eliet dont la parcelle est situé à côté de la sienne. La présence des femmes visible à partir du XVe siècle, ne fait que croître, doublant au cours des trois siècles. Au XIVe siècle et jusqu'au XVIe siècle, les délits sont commis en groupe puisqu'ils portent sur le troupeau de la communauté emmené par un pâtre. Au siècle suivant, le taux diminue, le vagabondage des animaux redevient un acte individuel, les troupeaux sont désormais fractionnés. Ce même siècle connaît un taux de récidive en augmentation qui n'a cessé de croître entre le XIVe et le XVIIe siècle, passant de 19% à 49%. Un tournant semble caractériser ce XVIIe siècle : si l'impact des animaux est de plus en fort sur les peuplements, les contrevenants agissent désormais seuls, seuls responsables de leurs animaux.

Les délits concernent également la faune sauvage, objet, elle aussi, de toutes les attentions.

2.3 Une donnée ponctuelle : la chasse et le braconnage

Les seigneurs de Hainaut n'ont cessé de rappeler l'interdiction pour tout homme, quelle que soit sa condition, de chasser ou de poursuivre un animal dans les forêts et garennes comtales ou ducales avec un chien ou des instruments tels les filets, pièges….

En Avesnois, les délits de chasse relevés sont peu nombreux, de moins de 1% à 4% de l'ensemble du corpus : « *cela peut paraître surprenant mais on rencontre dans les comptes*

assez peu d'amendes d'une chasse illicite »[1629] comme le constate Gilles Michelot dans son étude sur la gestion de la forêt de Mormal au XVe siècle. Sans doute est-ce là le résultat des ambigüités, des chevauchements de compétences existant entre les prérogatives du grand veneur en charge de l'activité cynégétique et celles du Grand bailli des bois et de ses subalternes en charge de la gestion et administration des forêts du Hainaut.

En dépit de la petitesse du corpus, ce serait au cours du XVe siècle que le nombre d'infractions de chasse serait le plus élevé : 44 au total contre 9 pour le XIVe siècle, 6 au XVIe siècle et 5 au XVIIe siècle. La grande majorité des délits de braconnage a lieu en forêt de Mormal alors que l'activité cynégétique y est interdite à tout seigneur, par l'ordonnance de 1346 de Marguerite II de Bavière.

Bien que la prise de petit et gros gibier soit sanctionnée par des amendes parfois lourdes, le braconnage est bien vivace et peut s'exercer sur les cervidés à 37.5 %, quelquefois sur les sangliers (plus généralement sur les marcassins) dans 5% des cas, et surtout pour des raisons évidentes sur le petit gibier (lièvres, lapins, oiseaux). Sur l'ensemble des délits relevés, 42% concerne ce petit gibier plus facile à piéger et à dissimuler ensuite.

Le braconnage est une activité en majorité masculine (92%) pouvant s'exercer en groupe, le plus souvent la prise est faite en flagrant-délit de capture de l'animal, de son dépeçage ou encore de son transport. Les contrevenants réitèrent rarement, deux cas sont notés au XIVe siècle et 1 seul au XVIIe siècle. Il est vrai qu'ils sont lourdement taxés comme en témoigne cet exemple de 1418, *« De Jehan Gillemart qui prist en foriest un viau de bisse pour ses kiens rechut LX livres vallent tournois LXIIII livres »*[1630]. Et l'amende a alors valeur d'exemplarité. Les récidivistes voient d'ailleurs leurs amendes doublées au deuxième délit. Au-delà, ils peuvent être envoyés en prison par les sergents forestiers, comme ce fut le cas en 1448 : « *Et au regard de la personne dudit Jehan Damerval et de son mesfait ou ce cas deffdit le dit bailli des bois le fist prendre et mettre prisonier as prisons de mondit seigneur pour en faire faire et par conseil telle justice quil appartenoit* »[1631]. Certains peuvent racheter leur peine en effectuant un pélerinage comme le fit en 1454, Tordeur de Villers « *pour le raccat dun voyage a Saint Nicolas de Wazengeville quil devoit audit office pour avoir fait desobeissance a Icelui office avec correction de prisons »*[1632]. D'autres encore sont interdits sur les territoires forestiers : en 1518, en forêt de Mormal « *Fait icy advertir par le dit bailly des bois au rapport de sondit lieutenant et de ses sergans dudit Mourmal qua Bernart*

[1629] MICHELOT (Gilles), *Gestion de la forêt de Mormal au XVème siècle*, mémoire sous la direction de B. Delmaire, Lille 3, 1998, p.30
[1630] ADN B 10660 f°5r°
[1631] ADN B 10693 f°3v°
[1632] ADN B 10701 f°2r°

Poyrette sestoit avanchyer de comettre plusieurs larchins en icelle forest en avoir abattu grant nombre de faul et autres parties de bois dont l avoit proffit en vendaige diceulx. Et aultrement a cause de quoy le dit lieutenant de Mourmal la avoit fait apprehender et son proche vau en conseil a Mons. Luy avoit interdit la dite forest et la comdempe aller demorer en rode lespace de trois ans et restituer son larchin au dict des marchands »[1633].

Pour tous, les instruments de chasse font souvent l'objet de confiscations revendus par les sergents forestiers. Hormis l'impact de ces délits sur les espaces forestiers, ils sont doublement rentables pour le propriétaire : à la fois pour les amendes encourues et la vente des objets confisqués.

Les sources renseignent peu le statut social de ces braconniers; un seul cas est véritablement développé mais sans doute est-ce dû à la fonction exercée par le contrevenant : Jehan le Douch officier de la fauconnerie en charge des autours et éperviers de Philippe le Bon, qui pour sa mauvaise conduite, sera relevé de sa charge. En 1437, « *Remoustre li dis baillis que il fist prendre et calengiet Jeh le Douch tendeur des oisiaulx si come doistoirs et despriviers qui prist avoir en le foriest sans le congiet dudit bailli pour ce meffait fu lever par son office XXVI livres* »[1634].

Quoiqu'il en soit, le délit de braconnage est considéré comme suffisamment grave , portant atteint aux prérogatives du comte de Hainaut pour que celui en soit systématiquement et immédiatement informé comme en 1374 : « *Pour frais le dit Moriel fait en alant en Zellande vers monf le Duc par a lui remoustrer que monseigneur de Blois avoit cachier en le haye d'Avesnes et Escault outre le riviere et pris deux chierfs hors saisons que faire ou ne peut depend environ le candeleur V livres dou roi* » [1635].

2.4 Des ressources non négligeables

L'analyse des 200 comptes du baillage des bois de Hainaut offre une série continue des recettes des amendes et de la confiscation[1636] suite à la prise en flagrant délit[1637] du contrevenant (objet du délit, troupeaux, charrettes, outils,…) ***(cf. graphiques 88 et 89)***.

[1633] ADN B 10758 f°9v°
[1634] ADN B 10683 f°6r°
[1635] ADN B 10635 f°18v°
[1636] En 1537 en forêt de Mormal « *Aultre recepte pour kars, karettes et chevaulx vendues par confiscation ensamble de plusieurs bois et laignes aussy vendues procedant des marteaux de lannee precedente a cause que iceulx bois nont este enlevez en dehors la dite forest par les marchant en dedens le temps ad ce ordonner. Desquels confiscations est icy semblablement compte un quart au prouffit de lempereur* » ADN B10750 f°5r°
[1637] A partir de 1510 sous le commandement de Charles de Lannoy, seigneur de Sanzelles et grand bailli des bois, les recettes d'amende sont collectées par le lieutenant « *aultre recepte faite par le dit bailly pour loix amendes et fourfaitures et gourvernees par Jehan de Lannoy escuyer son lieutenant en la dite forest de Mourmal au raport*

De celle-ci il ressort que :

- les recettes issues des amendes forestières entre 1420-1460 sont particulièrement importantes, atteignant les 500 livres au milieu de cette période. Elles connaissent une évolution en « dents de scie », témoin à la fois d'un nombre et d'une gravité variable des délits –l'amende étant proportionnelle à la gravité du délit commis-
- à partir de 1467-1468, les amendes connaissent une forte dégression atteignant leur minima vers 1510. Les périodes de déprises de cette phase correspondent à une économie figée par l'état de guerre : les sergents forestiers n'osent plus aller en forêt pour cause du grand nombre de soldats présents en ces lieux, aucune infraction n'est donc relevée.
- l'importance financière des amendes fixées par l'ordonnance de Charles Quint de 1535 pourrait démontrer l'abondance de petits délits au regard des totaux recensés.
- la diminution des recettes d'amendes semble être quelque peu compensée par les recettes des confiscations dans les années 1575-1580
- l'évolution de la recette des confiscations connaît également une évolution irrégulière jusqu'en 1588. Puis ces bénéfices ne cessent d'augmenter jusqu'au début du XVIe siècle, passant de 50 livres à 400 livres soit une valeur multipliée par 8 en l'espace de 18 ans, évoquant ainsi l'importance des délits.

Ces recettes sont le fruit d'une répression accrue des délits de la part de l'administration des eaux et forêts.

3. La répression des délits

Les sergents et gardes forestiers ont l'obligation de consigner dans un rapport toutes les infractions qu'ils relèvent, qu'ils doivent transmettre ensuite au bailli des bois ou à son lieutenant en un temps donné, comme le recommande l'ordonnance de Charles Quint datée de 1535 « *que doresnavant les sergents seront tenus de faire leurs rapports en plains plaix et les faire enregistrer par le greffier avec les faultes et abus quils trouveront comis en leurs meltes. A peine que sils sont negligens et quil y ont trois jours de plaix passes depuis le delit sans quil en ait fait leur dit rapport que chacun pourra faire rapport de leur dite faulte* »[1638]**.** Ils doivent donc au mieux rendre leurs rapports aux jours de plaids, appelés « plaids

de ses sergents et autrement jugies par les marchans ainsi quil est de coustume » ADN B 10750 f°10r°

[1638] ADN B 1638 f°7r°

ordinaires »[1639] qui se tiennent habituellement tous les quinze jours. Dans le baillage royal d'Avesnes, les délits forestiers peuvent être jugés par les mayeurs et échevins de chaque commune[1640].

Quelque soit le méfait, les forestiers procèdent à la confiscation de l'objet (bois pris,…), des outils du délit (chiens, instruments, chars,…). Les prérogatives criminelles des sergents sont par ailleurs devenues essentielles dès le XVIe siècle, bien avant les compétences « en première instance » des maîtrises[1641] : en 1586, haie de Hourdeau « *Come ung personnaige aconstre a la fachon dun marchant de chevaulx et le contrefaisant ayant este en contre par aulcuns paisants en le haie et bois de Hourdeau (...) este ramene avecq le dit chevaux as mains dudit sieur lieutenant au Quesnoy (...) faict a preadvertir que avoir adviser demorer vers mondit seigneur le grand bailly lon avoit interogie le dit prisonier* »[1642].

Les sergents forestiers ne sont pas habilités à fixer le montant des amendes, ils doivent suivre les dispositions préconisées par les ordonnances affichés aux abords des massifs, qui visent à préserver l'état des peuplements et réprimer les délits[1643].

La justification de ces ordonnances par les seigneurs eux-mêmes, la multiplication de ces dernières répond à un état de faits quotidiens ayant cours depuis longtemps. La législation est en inadéquation, en retard par rapport à la réalité des faits. Bien qu'en décalage, ces dispositions instaurent une réglementation. Sept ordonnances ont été analysées : 3 au XVe siècle, 1 au XVIe et 3 au XVIIe siècle, concernant les massifs de Mormal, de la fagne de Trélon, les bois du canton de Le Cateau et le bois de Maroilles ***(cf. tableau 44)***. Il apparaît alors une variabilité des amendes selon les massifs.

Une tendance s'observe pour l'ensemble des massifs notamment pour la forêt de Mormal : l'augmentation du prix pour un même délit. Par exemple les traversées sont punies au XVIe siècle par une arrestation, au XVIIe siècle elles le sont par une peine arbitraire (amende lourde, confiscation et arrestation). Doit-on considérer que ce renforcement des peines encourues est lié à l'augmentation des délits ? Probablement, pour les propriétaires

---

[1639] SMOLAR-MEYNART (Arlette), « La justice ducale du plat pays, des forêts et des chasses en Brabant (XIIe- XVIe siècle) Sénéchal, maître des bois, gruyer, grand veneur » in *Annales de la société royale d'archéologie de Bruxelles*, Bruxelles, Société royale d'archéologie de Bruxelles, tome 60, 1991, p.231

[1640] CACHEUX (Albert), 1955, *Op. Cit.,* p.30

[1641] DEVEZE (Michel), 1962, *Op. Cit.,* p.283

[1642] ADN B 10804 f°20v°

[1643] En 1555, « *Ordonnance faite pour lutter contre les degats qui se font journellement dans la fagne et autres bois de la seigneurie* » Merode/Trélon 144 f°1r°. Cette disposition est commune à tout seigneur foncier qui souhaite prémunir ses biens : la forêt de Nieppe au début du XVe siècle « *était donc particulièrement mal gérée et aux délits commis par les officiers venaient s'ajouter les infractions commises par les habitants des environs. Philippe le Bon, en juin 1424, au moment même où s'effectuait la remise en ordre dans l'administration forestière, promulgua une ordonnance dans le but de réprimer les « larecins, exces et malefices » qui se comettaient depuis le trépas de la comtesse de Bar et de Cassel, pour faire cesser les plaintes et empêcher « la desercion et totale destruction desdictes foret et bois* SOMME (Monique), 1990, *Op. Cit.,* p.519

fonciers s'agit-il d'un moyen de contrôler plus ou moins efficacement les délits, mais aussi d'augmenter les recettes. Tout comme les ventes de bois et de pâturage, les délits participent à la rentabilité du domaine forestier.

Il est possible d'apercevoir une hiérarchie du montant des délits sur les essences coupées, les espèces pâturant. Sont protégés en premier lieu les chênes portant fruits, les chênes, hêtres, les arbres fruitiers, les baliveaux puis le bois blanc. Le pâturage des caprins-ovins et équidés est plus puni que celui des porcins ou caprins-ovins causant de moindres dégâts. Cette hiérarchisation des amendes, sorte de classification de la protection, n'est pas un fait unique à l'Avesnois. En France par exemple, sous François Ier , les légistes répartissent les arbres en trois classes : les chênes, châtaigniers, arbres fruitiers à condition qu'ils soient debout, la seconde classe est celle des hêtres, bois vif, abattu ou vert, enfin la troisième classe est celle du bois mort, des mort-bois[1644]. Pour le pâturage, la répression était simple en France sous François Ier, le nombre de bestiaux n'était pas pris compte ni l'espèce mais elle distinguait les délits suivant l'âge du bois ou les circonstances (garde faite ou échappée)[1645].

Cette estimation faite selon les circonstances du XVIIe siècle apparaît au XVIIe siècle pour la forêt de Mormal. Cette estimation est doublée voire quadruplée lorsque ces délits sont commis par des travailleurs des bois, des sergents ou toute autre personne ayant des responsabilités au sein de la forêt. En France, l'ordonnance de François Ier, prévoyait déjà les amendes en fonctions de la qualité des personnes « *car c'était un élément aggravant que d'utiliser les facilités que donnaient pour commettre un délit la charge d'officier forestier, le titre de marchand ou la qualité d'usager* »[1646].

L'analyse met en évidence une certaine homogénéité quant à la nature des délits. Tous les lieux ont connu à la fois les emports et vols de bois, le surpâturage des bovins, des équidés, des porcins ou bien encore le braconnage. Mais la période à laquelle se produisent ces délits, ainsi que l'intensité vont marquer différemment les massifs forestiers de ce territoire. Si par exemple, la période 1600-1650 marque à l'ouest comme à l'est du territoire, l'apogée des délits d'usage, pour autant, la nature même des infractions est différente . Si à l'ouest du territoire, les massifs forestiers –principalement la forêt de Mormal-, sont marqués par l'importance des coupes et emports de bois, à l'est le vagabondage de troupeau domine.

Au-delà de cela, l'étude socio-économique des infractions met en exergue une réelle volonté de contrôle du domaine forestier par les seigneurs : les ordonnances, la mise en place d'une lourde amende, hiérarchisée en fonction du délit commis, en sont les témoins.

[1644] DEVEZE (Michel), 1962, *Op. Cit.,* p.78-79
[1645] *Ibid.*
[1646] DEVEZE (Michel), 1962, *Op. Cit.,* p.80

Tout comme le commerce de la matière ligneuse ou l'amodiation, les délits contribuent à la rentabilisation du domaine forestier.

L'analyse de la forêt en tant que produit social met en évidence la multifonctionnalité des forêts de l'Avesnois dès la fin du Moyen-Age. En cela l'Avesnois ne présente pas de situation originale.

Retenons également les exploitations différenciées entre l'ouest et l'est du territoire, d'un écopaysages à l'autre, ce que les cartes 73 à 76 mettent en évidence. Elles sont une représentation des mentions d'exploitation légale et illégale par écopaysage - en nombre de mentions d'activités- ***(cf. cartes 73 à 76)***. La répartition de ces mentions d'activités est bien différente selon les écopaysages :

- *Marche de l'Avesnois* : cet écopaysage connait une répartition très fluctuante des mentions par type d'activités. Au XIVe siècle les mentions de cueillette, de braconnage… sont extrêmement nombreuses surpassant les mentions d'exploitation de bois, du XVe au XVIIe siècle, les mentions d'exploitation sont majoritaires mais la part des mentions de pâturage et cueillette, braconnage… sont très fluctuantes. C'est au XVIe siècle que les mentions de pâturage sont les plus conséquentes.
- *Pays de Mormal* : les mentions d'exploitation de bois (commerce, coupes illégales, vols…) restent majoritaire sur l'ensemble de la période. La part des mentions de pâturage (illégal et légal) tend à diminuer au XVe siècle au profit de l'exploitation du bois
- *Val de Sambre* : Le nombre de mentions est plus conséquent et diversifié aux XVe et XVIIe siècles. Si au cours du XVe siècle, les mentions de pâturage sont les plus nombreuses, au XVIIe siècle la part est grandement diminuée, l'exploitation du bois devient majoritaire.
- *Les Fagnes* : La répartition des mentions est quasiment identique entre le XVe et le XVIIe siècle. Les mentions d'exploitation du bois restent majoritaires, seuls le nombre de mentions pour le pâturage et les délits de cueillette, de braconnage…sont variables. Les mentions de pâturage sont les plus nombreuses au XVIIe siècle

Les mentions concernant les écopaysages Pays des Helpes et Thiérache sont trop peu nombreuses pour en tirer une quelconque conclusion.

Cette répartition des mentions d'activités est un indicateur de l'anthropisation des milieux qui aura bien évidemment un impact sur la dynamique des forêts de l'Avesnois.

Sixième partie

Entre dynamiques paysagères et emboîtements d'échelles

« Le dessin de décrire une forêt révèle une qualité qui est indépendante des facultés. Celle-ci et celle-là n'ont rien à voir ensemble. Il est même peu important que la forêt soit exactement décrite ou non. Une somme d'exactitudes ne donne pas encore une vérité, une somme de feuilles donne tout au plus un livre, non pas un arbre ».

Ernst Jünger, *Le mur du Temps*, Paris, Gallimard, 1963

Cette citation de l'écrivain allemand Ernst Jünger met en évidence un point essentiel de la démarche historique qu'il est important de rappeler ici dans le cadre de cette démarche appliquée. Même si la démarche historique se veut exhaustive, par une analyse approfondie et méthodique des sources, cette dernière ne peut l'être pleinement. En effet, l'historien travaille des sources de natures diverses qui comportent très souvent de nombreux biais aussi bien matériels (conservation des documents…) que dans la fabrication même de la source (auteur, subjectivité…).

Tout en composant avec ces limites, l'historien offre un recul sur les processus spatio-temporels qui ont fabriqué le paysage forestier d'aujourd'hui. Cette distanciation est nécessaire pour mener à bien les politiques environnementales actuelles : préserver un paysage, sa biodiversité doit nécessairement interroger le temps. Le paysage d'aujourd'hui ne saurait être autre qu'un produit social hérité[1647] de dynamiques s'étant développées à des échelles spatiales et temporelles différentes.

[1647] L'homme est créateur de diversités paysagères comme le soulignent très justement Michèle Hotyat et Marc Galochet HOTYAT (Michèle), GALOCHET (Marc), « L'homme, facteur de diversité en milieu forestier » in *Bulletin de l'association de géographes français*, volume 78, numéro 2, 2001, p.151-163

Chapitre I

Un territoire et sa dynamique à différentes échelles

S'il y a bien une démarche qui est essentielle à ce travail, c'est l'emboîtement d'échelles envisagé par le croisement des sources. L'analyse systémique des modalités des relations sociétés-milieux menant à une compréhension de la dynamique paysagère, n'est possible que par cette approche multiscalaire.

Considérer ces diverses échelles spatiales - de la macro-échelle du territoire à la micro-échelle permettant de réaliser un focus sur un massif forestier voire sur un canton de forêt - dans la pratique historique conduit l'historien à spatialiser son discours tout en le bornant temporellement, mais surtout à mettre en exergue les processus dynamiques à l'oeuvre et différents selon les espaces qui composent ce territoire. L'Avesnois, nous l'aurons compris, n'est pas un territoire homogène.

1. Relief et sol : des situations diverses à l'échelle du territoire

L'un des aspects marquants du paysage est le relief. Véritable carte d'identité du paysage, il façonne à la fois le sylvofaciès mais aussi l'installation des hommes. Etudier les modalités du relief revient à souligner son importance dans l'exploitation des forêts par les sociétés. Par exemple, la nature des sols, le relief sont des facteurs déterminants pour le débardage des bois ; la présence d'un réseau hydrographique et d'un domaine forestier étendu sont autant de facteurs facilitant l'implantation d'activités artisanales et industrielles.

1.1 Entre plaines et vallons

Les formes du relief de l'Avesnois ne sont guère évoquées par les sources médiévales et modernes. Non pas que les sociétés d'alors soient indifférentes au relief, au sol, voire au

climat dont dépend d'ailleurs leur survie économique, alimentaire, mais les documents exploités et exploitables (sources de la pratique, ...) sont le produit d'une autre perspective. Dans ce contexte, il revient à l'historien de se tourner vers d'autres sources, cartographiques cette fois pour faire se dessiner quelques-uns des éléments du paysage dans lequel ont évolué les populations. Pour notre région, la source essentielle est constituée par les albums de Croÿ offrant une représentation du (des) paysage(s) de l'Avesnois au XVIIe siècle. Le Scan 25 contient une base de toponymes dont l'étude met en évidence pour le territoire de l'Avesnois, des modalités de relief bien différentes. Cette analyse des toponymes nous le savons, doit être considérée avec précaution étant donné les éventuels glissements de toponymes.

Les gouaches d'Adrien de Martigny dépeignent le paysage bocager, caractéristique de l'Avesnois ***(cf. tableau 45)***. Sur les 120 gouaches, 110 montrent le relief avec un certain réalisme. Plusieurs de ces vues sont prises d'une hauteur (Noyelles-sur-Sambre, Liessies, Etroeungt – hameau du Buffle, Jeumont, Grandrieu, Glageon, Ghissignies, Ferrière-la-Petite, Dompierre-sur-Helpe, Dimont, Dimechaux, Boussoit, Bousies et Avesnelles), surplombant « la vallée » où se trouve le village, la position du peintre ne manquant pas alors d'accentuer encore l'aspect vallonné du paysage, en faisant figurer des « montagnes » en troisième plan ainsi les monts de Baives, la haute borne à Boulogne-sur-Helpe. On peut citer encore l'exemple du territoire de Bersillies-l'Abbaye entrecoupé de coteaux dont la pente paraît assez raide, l'auteur décrivant ce même village comme entouré de « montagnes ». Effet de perspective, Adrien de Martigny s'était installé sur « la montagne » du bois de la Halle pour peindre.

Toutefois, en comparant le relief des communes de l'ouest (le Quesnoy, Englefontaine,…) à celles de l'est de l'Avesnois (Féron, Trélon,…), l'historien retrouve les plaines et plateaux marqués de l'ouest, les collines et fonds de vallée de l'est.

Cette évolution d'un paysage de plaines céréalières à un paysage de bocage plus modulé se retrouve également dans la toponymie du Scan 25. 58 toponymes ayant trait au relief ont été relevés sur le territoire de l'Avesnois, 20 à l'ouest, 38 à l'est. Les toponymes situés à l'ouest du territoire, témoignent à la fois d'un relief à dénivellation relativement faible (*Le fond* – Bry, *Le trou Martine* – Sepmeries, *Les fonds* – Le Quesnoy, *Le ravin Pierrot* – Salesches, *Le mont de Bry* – Bry, *Monte à Fournil* – Maresches, *Hauts Hurets* – Maresches, *Les Grimpées* – Salesches…) et de plaine (*Plat terrain* – Ghissignies).

A l'est, les différences sont plus marquées (*Les Mottes* – Trélon, *Les Monts de Baives* – Baives, *Le bout de là-haut* – Wallers, Moustier-en-Fagne, *Le Gros Dos* – Limont-Fontaine, *Terne du Mont* – Bousignies-sur-Roc, *Le fond de la vallée* – Semeries, *Trou Mandoux* – Marpent, *La fosse à Trottin* – Fourmies…). Ici et là se rencontrent aussi des toponymes

« plaine », rappelant ainsi une surface plane avec des pentes relativement faibles (*La plaine aux oiseaux, la plaine des Rosibus, la plaine des Preaux, plaine du Monceau, plaine de l'Algrain, plaine de Lalemache* – Cousolre, *La grande plaine* – Cerfontaine, *La plaine* – Aibes, Eccles, *la plaine aux Joncs* – Eccles).

A cet aspect vallonné, Adrien de Martigny ajoute une autre caractéristique bien connue de l'Avesnois : son réseau hydrographique particulièrement dense, ses nombreux cours d'eau - pas moins d'une vingtaine - sillonnant plaines et plateaux[1648].

A celui-ci s'ajoute un autre élément marquant du paysage, notamment à l'est : les étangs. La documentation écrite ne manque pas de souligner l'importance de ces pièces d'eau dans le paysage de l'Avesnois, ce dès le XVIe siècle. Sont ainsi décrits à proximité de Trélon, l'étang du Hayon crée pour l'activité des forges en 1627 « *servant de reservoir deau pour les dittes forges et fourneaux* »[1649], celui de la Folie – traversé par le Voyon - propriété des seigneurs de Merode, ceux de l'ancienne carrière de Château Gaillard à proximité d'Eppe-Sauvage, le Val-Joly en 1600, « *pour lestang nomme le Val Joli* »[1650], les étangs des Moines créés au XVIIe siècle, l'étang de Groez à proximité de Solre-le-Château, l'étang du Pont-de-Sains aménagé lui aussi pour les besoins en eau des forges. A l'ouest la présence des étangs est moins importante hormis à Le Quesnoy : étang David, étang du Pont-Rouge ; vivier de l'Ecaillon en lisière ouest de la forêt de Mormal, le Flaquet au cœur du bois l'Evêque…. A côté des cours d'eau, du relief caractérisant le sylvofaciès, la nature du sol en est un autre élément. Les sources écrites évoquent partiellement le sol forestier à travers son exploitation et ses usages.

Depuis le Moyen Age, sont extraits du sol et en particulier du sol forestier, les matériaux tels que le sable, la pierre, l'argile, le minerai, le grès… utilisés dans les constructions de toutes sortes telle une digue en 1551 au bois le Comte « *Audit Jehan le Chart pour avoir thirer sablon audit bois le Comte pour faire une dicque* »[1651].

[1648] *La Sambre* à Assevent, Berlaimont, Recquignies, Rocq-, *l'Helpe Majeure* à Avesnelles, Boulogne sur Helpe, Eppe Sauvage, Flaumont, Ramousies, Willies -, *l'Helpe Mineure* à Etroeungt-, *la Solre* à Ferrière la Grande, Rousies-, *le ruisseau des Besaces* à Ferrière la Grande-, *ruisseau des Anorelles* à Anor-, *ruisseau de Baives* à Baives, *L'Ecaillon* à Beaudignies, Bermerain, Ghissignies-, *l'Hogneau* à Bellignies-, *La Thure* à Bersillies l'Abbaye-, *le Stordoir* à Dimont-, *ruisseau Saint-Georges* à Escarmain, Salesches-, *le Bouvront* à Etroeungt, Larouillies-, *le Tape Jean* à Etroeungt-, *ruisseau d'Eclaibes* à Limont Fontaine-, *la Rhonelle* à Orsinval, Villereau-, *la Riviérette* à Prisches-, *Le Harpies* à Romeries-, *ruisseau de Lambercies* à Virelles, *ruisseau Nicolas* à Virelles, *ruisseau de la scierie* àWallers-Trélon.

[1649] Merode/Trélon 41 f°1r°

[1650] ADN B 9 H 1468 f°17r°

[1651] ADN B 8875 f°4v° Autre exemple en 1660 à Trélon « *Comme depuis trente ans et plus la miniere du lieu nomme la grosse Haye au terroir de Trelon se trouve abandonne et deserte sans qu'on en puisse faire ny tirer aucun proffit pour Monseigneur le Marquis dudit Trelon, a cause de la ruine de certaine sceve cy devant construite audit lieu de la grosse haye afin de faciliter le tirade des mines, ne soit qu'on veuille restablir la ditte minière* » Merode/Trélon 169 f°1r°

C'est à travers les comptabilités enregistrant les dépenses pour les travaux de construction et d'aménagement que s'entrevoit la nature des sols forestiers. C'est également à travers les ordonnances puisque l'emploi de ces matériaux est réglementé par des droits d'usage. Ainsi, c'est le seigneur qui autorise ou non les communautés voisines à prélever les matériaux du sol. En 1329 en haie d'Avesnes, les habitants d'Avesnes-sur-Helpe sont autorisés « *a prendre sablon et terre de foulon en le haye d'Avesnes* »[1652] ; mais en 1626 en forêt de Mormal il est défendu aux habitants « *de prendre ou faire prendre en notre dicte forest sablon, argille ou pierre* »[1653].

Progressivement, à partir du XVIIe siècle, le sol forestier n'est plus perçu uniquement comme une source de matières premières dans lequel il est possible de puiser sans limite. Lors des procès-verbaux de visite, un lien s'établit toujours plus entre nature du sol et état du peuplement comme le font remarquer en 1610 les commissaires en forêt de Mormal : « *Et comme le fond de la forest penetrant ung pied et demy profond est une certaine terre dargile ferme et dure les arbres ne peuvent penetrer leurs rachines en profondeur et les expandent en largeur, cause que survenant quelques grands vents il y auroit perils quils abbateroit tous les arbres comme en lan [1606] sur la dite taille de lan [1602]* »[1654] .

Ainsi, installée sur un sol argileux (appelé également sol brun), la forêt de Mormal s'étend sur un sol assez lourd, compact, peu perméable et souvent mal aéré, reconnu pour être difficilement pénétrable par les racines. Ce sol offre, en général, une bonne capacité de rétention en eau, excepté lorsque ce dernier est exposé à un long ensoleillement comme en 1606 en forêt de Mormal comme en témoigne la visite effectuée par le commissaire Demetières : *« Leur rachine et la semence navoit germe a cause de lombrage a este aussy tot haller et brusler du soleil a cause que la superficie du fond de la dite forest est la plus part argille laquelle nestant ombrager devient tant dure et seiche que ne reste de lhumidite suffisant pour nourrir et faire croistre les jets tendre et nouvellement produit »*[1655].

Ce constat, reliant nature du sol et état du peuplement, cache une préoccupation économique. En effet, à partir du XVIIe siècle, le sol forestier devient un véritable enjeu financier, non pas pour les matières premières qu'il recèle mais pour sa capacité à supporter une futaie. Cette idée va se trouver renforcée avec la Réformation colbertienne. Les réformateurs de Colbert - Jean-Baptiste Le Féron du Plessis pour le Hainaut, Louis de Froidour pour les forêts de la Thiérache[1656]- insistent en effet sur l'importance de la nature du

[1652] SAHA Cartulaire de la terre d'Avesnes f°12r°
[1653] ADN C 9494 f°1v°
[1654] ADN B 18767 f°5r°
[1655] ADN B 18767 f°7r°
[1656] Voir l'article de Jérôme Buridant, « Froidour avant Froidour : l'action de Louis de Froidour dans les forêts du nord de la France, 1651-1666 », in *Les Cahiers de Framespa*, 13|2013, mis en ligne le 15 mars 2013

fonds : « *Les officiers […] doivent s'appliquer à bien connaître, premierement la qualite et nature du fonds, s'il est trop humide, s'il est trop sec, s'il est maigre, s'il est gras et suffisamment bon pour fournir à la nourriture des bois de haute futaie* »[1657].

Après la Réformation, les officiers de la maîtrise du Quesnoy qualifient les sols forestiers de l'Avesnois de « bon sol », entendons par là en capacité de porter une futaie, ou de « mauvais sol » laissé au pacage communal et au taillis. Le procès-verbal de la visite des bois appartenant à l'abbaye de Maubeuge, dans le canton de Maubeuge, en est un bon exemple. En *« L'an 1725, le 29 du mois de Novembre et jours suivant Nous Jacques Florent Theodore Gautier seigneur de Tome et St Vaast conseiller du roy maistre particulier de la maîtrise des E. et F. de Hainault et Cambresis en la ville du Quesnoy […]laquelle visite nous avons commence par le bois de Cailleux*[1658] *[…]Dou nous somme passe aux bois dit Menus Bos […]est plante en bon fond de terre d'argille […]Que le bois de la Vasqueresse nestant proprement qu'un triage de celuy de forest est plante sur un fond piereux […]au bois de Charmois, il est plante en partie sur un fond de terre melange de pierre grises […]Dou nous somme passe au bois de Fesu il est plante sur un fond en partie argile et en platre a gaise […]Duquel lieu nous sommes au bois de Villeulle, il est plante sur un bon fond, en partie en argille avec un petit canton qui regarde la Sambre mele de pierre grises […] »* [1659].

De ces observations sur la qualité des sols dépendent l'adjudication des coupes, la mise en quart de réserve[1660]. A partir de celles-ci, les officiers vont décider des cantons pouvant supporter la futaie – propriété du roi- et ceux réservés au taillis. Ainsi en 1726, au bois de Hargnies : *« ayant traverse la dite piece nous avons reconnus quelle est dans un lieu un peu monstrueux et pierreux plante d'un taillis et fort peu de chesnes et mauvais fond ayant un peu des marais […] nous avons decide de le reserve pour les batiments des habitants du village d'Hargnies »*[1661]. Les officiers royaux réservent régulièrement les mauvais terrains à l'usage communal.

Cette sélection des sols « à porter futaie » qui émerge à partir du XVIIe siècle, traduit de nouvelles pratiques sylvicoles toutes orientées vers une rentabilisation économique des milieux forestiers. Les conditions de sol, de climat ou de température influencent la composition des essences, leur croissance (hauteur du houppier, rythme...) L'analyse de la

[1657] BARTOLI (Michel), « Louis de Froidour (1626 ?-1685). Notre héritage forestier » in *Les dossiers forestiers*, n°23, Paris, Office National des forêts, 2012, p.129

[1658] Le bois des Cailleux se situe non loin de Ferrière-la-Petite. Le sol de Ferrières ne peut donner de gras pâturages, il est aride et pierreux. Il y a des portions sablonneuses, qui peuvent éventuellement être représentées par les taches blanches à droite sur la gouache d'Adrien de Martigny relative à cette commune.

[1659] AN G2-359 f°3v° et f°4v°

[1660] *Ibid. « Et apres avoir deliberer dans lesquels bois et cantons nous placerions ledit quart en reserve, nous avons unaniment convenu et ordonne consentement du procureur du Roy, quil seroit pris 63 arpents 6 perches dans la petite Comaigne »*

[1661] AN G2-359 f°2v°

composition végétale d'un massif forestier est un autre moyen d'envisager la dynamique des milieux.

2. Vers une détérioration du milieu ?

Afin de répondre à la demande des « industriels », aux constants besoins en bois de construction, de marine, les forestiers de l'Avesnois ont eu à faire des choix, sélectionnant certaines essences tout en éliminant certaines autres. L'arbre est alors le produit de tout un processus : traitements sylvicoles, état de la régénération, climat, sol… Comme le souligne Jérôme Buridant, la composition des parcelles est l'un des meilleurs indicateurs des dynamiques du milieu[1662].

De nombreuses études ont été menées dans le Nord de la France notamment par le biogéographe Jean-Jacques Dubois. Ce dernier note que « les sylvofaciès peuvent fortement varier dans des conditions de climat et de sol comparables, alors qu'ils semblent conditionnés par les discontinuités du parcelle »[1663]. Cette diversité s'explique par les facteurs historiques, il distingue alors le sylvofaciès semi-naturel « correspondant aux stades parvenus à maturité dans des cycles sylvigénétiques raccourcis par l'exploitation humaine »[1664] et des sylvofaciès artificiels voire fortement anthropisés qui correspondent à des « peuplement stables (…) ou transitoires mais qui ont entraîné de profondes perturbations du milieu »[1665].

En ce qui concerne les massifs forestiers de l'Avesnois, l'analyse de la répartition des essences ne peut être menée qu'à l'échelle des écopaysages et des massifs, rarement à l'échelle des cantons, tant les sources sont imprécises. Les documents d'archives (comptabilités, procès-verbaux de visite…) sont riches d'informations sur l'arbre mais dispersées : il s'agit alors pour reconstituer les peuplements passés à différentes périodes, de conjuguer différents types de données très souvent fractionnées.

1.1 A l'échelle du territoire

S'interroger sur la composition en essences des forêts du Moyen Age et de l'époque moderne revient à rappeler également la concurrence écologique qui existe entre les espèces : si le chêne est une essence héliophile, ne redoutant pas d'être à découvert (excepté le chêne rouvre plus sensible aux variations climatiques) – laissant passer chaleur et lumière-, il n'en

[1662] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit*., p.327
[1663] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit*., p.331
[1664] *Ibid.*
[1665] DUBOIS (Jean-Jacques), 1989, *Op. Cit.,* p.277-284

est pas de même pour le hêtre, essence d'ombre, peu favorable au développement d'autres arbres. Mais c'est surtout le plus ou moins d'espace dont dispose un arbre qui influence son évolution, son accroissement. L'arbre enserré dans un massif est contrarié à la fois dans le développement de ses racines comme dans celui de sa cime.

La documentation sur laquelle s'appuie l'historien offre des renseignements sur la nature des peuplements, à l'occasion, des ventes de coupe de bois, de chablis et autres bois morts, ou, à l'époque moderne lors des visites officielles donnant lieu à des procès-verbaux. Il s'agit avant tout de sources à vocation fiscale. Aussi, la composition floristique des forêts de l'Avesnois que l'historien entrevoit est d'abord celle mise en avant par les forestiers, ces derniers s'intéressant avant tout aux essences les plus rentables, celles les mieux amène de valoriser financièrement le patrimoine forestier[1666].

Afin de mieux appréhender la nature des boisements, nous nous sommes appuyés sur les opérations de vente et les délits forestiers : les essences, le lieu même de la coupe ou du délit (à l'échelle du massif forestier) sont généralement et très largement précisés.

Au vu de l'ensemble des opérations de vente, des délits, ce ne sont pas moins de 248 957 arbres (hors menu bois) qui ont été coupés entre le XIVe et le XVIIIe siècle, dont 32 065 abattus illégalement ***(cf. graphique 90)***. Le maximum de l'activité des coupes se situe au XVIIe siècle, concentrant 68% des abattages relevés. Outre un effet de sources qui ne peut être totalement éliminé car on dispose alors d'un nombre plus important de documents au XVIIe siècle, ce pourcentage élevé traduit aussi une accélération des activités de coupes justifiées notamment par la présence des garnisons (demandes en bois conséquentes).

De quelles essences végétales étaient constituées les forêts de l'Avesnois? Quelle évolution connaissent-elles de la fin du Moyen Age au début du XVIIIe siècle?

Afin de faciliter la représentation cartographique des données, une classification des essences par famille a été réalisée[1667] :

- *Bétulacées* : aulne, bois blanc, bouleau, charme, noisetier
- *Cannabacées* : houblon
- *Fagacées* : genêt
- *Fabacées* : hêtre, chêne
- *Fruitiers sauvages* : cerisier, poirier, pommier, prunier
- *Oléacées* : frêne
- *Rosacées* : néflier

[1666] ADN B 9668 à 9693

[1667] En témoigne la classification des essences et des ventes dans les comptabilités de la forêt de Mormal. Cette classification n'a été possible que grâce à la requête SQL permettant de quantifier les essences par type, par lieu et par année ***cf. annexe technique p. 70***

- *Salicacées* : tremble, saule
- *Sapindacées* : érable
- *Tiliacées* : tilleul
- *Ulmacées* : orme
- *Vitacées* : vigne

De ce classement sont absentes les productions sauvages des forêts et de leurs sous-bois, notamment les baies sauvages. Bien que les comptes du baillage des bois de Hainaut mentionnent des délits de cueillette[1668], les ressources comestibles n'apparaissent guère dans la documentation parce que sans doute objet d'une activité très banale, elles échappent en très large partie aux redevances seigneuriales.

A l'analyse de ces cartes, et en tenant compte d'une documentation différentiellement présente et précise, l'évolution de la composition floristique apparaît bien différente selon les écopaysages et selon les siècles envisagés ***(cf. cartes 77 à 81)***.

Au XIVe siècle, les données portant sur les écopaysages des Fagnes et Thiérache sont trop peu nombreuses pour en souligner un quelconque état. Les mieux mis en lumière sont les écopaysages du pays de Mormal et de Marche de l'Avesnois. En pays de Mormal, la prédominance des fagacées (genêt) est incontestable, viennent ensuite les essences de taillis (bétulacées ou bois blancs) et de milieux humides (salicacées ou tremble et saule). La présence du tilleul n'est en soi pas surprenante, il s'accorde avec le chêne et le hêtre. En Marche de l'Avesnois, la diversité floristique est moins présente dans les sources. Retenons la prédominance, une nouvelle fois, des fagacées et un pourcentage intéressant de fruitiers sauvages (10.4% soit 44 fruitiers)[1669].

Au XVe siècle, les données sont plus abondantes et autorisent l'analyse de la composition floristique de cinq écopaysages. Si la prééminence des fagacées (genêt) est incontestable pour les écopaysages pays de Mormal, Val de Sambre, Fagnes et Thiérache, il n'en est pas de même pour l'écopaysage Marche de l'Avesnois où les essences de taillis – les bétulacées ou bois blanc- supplantent les fagacées, cette prédominance résultant des besoins en menu bois venant alimenter les proto-industries dans cet écopaysage.

Les fruitiers, toujours présents dans l'écopaysage Marche de l'Avesnois, apparaissent progressivement dans les écopaysages pays de Mormal et Fagnes ; sans doute faut-il mettre cette évolution en parallèle avec la mise en place progressive du bocage (arbres fruitiers complantés). Le néflier, l'érable sont mentionnés au XVe siècle. La présence de l'érable

[1668] Cette observation est également faîte par Corinne Beck pour les forêts bourguignonnes au Moyen-Age. BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit*, p.69

[1669] L'importance numérique des tiliacées, fagacées… par période et par écopaysage est représentée en marge sur les cartes 77 à 81.

pourrait témoigner d'une ouverture des massifs, puisqu'il s'agit d'une essence héliophile particulièrement apte aux systèmes bocagers, mais le faible nombre de mentions ne permet pas de déduire un tel scénario. Enfin, la vigne – inconnue de nos régions actuellement, le climat n'étant pas adapté - fait son apparition dans la documentation écrite exploitée, dans le Val de Sambre et les Marches de l'Avesnois, à l'ouest de ce territoire (où le climat est moins rude qu'à l'est de l'Avesnois).

Au XVIe siècle, les informations sur la composition floristique se font moins nombreuses et n'éclairent que les seuls trois écopaysages pays de Mormal, Fagnes et Marche de l'Avesnois. La prééminence des fagacées sur les bétulacées (bois blancs) n'est reconnue, au XVIe siècle, que dans l'écopaysage pays de Mormal. En Fagnes et Marche de l'Avesnois, ce sont les essences de taillis les plus fréquemment citées car aussi les plus exploitées, la raison majeure pourrait en être la demande en bois des proto-industries. La diversité floristique provenant de la documentation écrite est moins saisissante au XVIe siècle, l'orme apparaît dans l'écopaysage pays de Mormal, le tilleul est présent dans l'écopaysage Marche de l'Avesnois.

Au XVIIe siècle l'abondante documentation couvre les six écopaysages. Si au XVIe siècle les bétulacées sont prédominants par rapport aux fagacées, la situation s'inverse au siècle suivant, hormis pour l'écopaysage Marche de l'Avesnois où les essences de taillis continuent à être exploitées. Se pose une nouvelle fois la question de l'état des peuplements de futaie face à la recrudescence des coupes de fagacées.

Afin d'appréhender plus précisément les mécanismes de cette évolution, il serait important de renforcer ces observations par l'étude de la composition végétale à l'échelle de l'entité – massif- afin de restituer les rythmes différenciés d'évolution de chaque entité ***(cf. fiches analytiques massif dans annexe technique p.32-59)***. Malheureusement, les sources écrites n'autorisent le plus souvent qu'une restitution partielle de la répartition géographique des essences forestières : en forme de puzzle, attestant leur présence à tel ou tel endroit. En effet, elles sont insuffisamment précises pour estimer l'importance des peuplements et de leur distribution au sein des massifs eux-mêmes (cœur de forêt ou lisières) ***(cf. cartes 72 à 77)***, encore plus à suivre leur évolution précise au cours des siècles étudiés.

Pour pallier cette déficience de la documentation écrite, il a été fait appel à l'analyse des essences présentes dans les albums de Croÿ menée par un technicien forestier de l'Office National des Forêts, Philippe Jacquet, qui a longtemps été en charge de la gestion de la forêt domaniale de bois l'Evêque située au sud de la forêt de Mormal. Il a ainsi décrit la composition floristique mais aussi la sylviculture en examinant les types de feuilles, la

ramification et le port des arbres, bien conscient cependant que ces gouaches comportent une part de représentation subjective du paysage: celle du peintre.

Prenons l'exemple de douze gouaches[1670] : Amfroipret, Anor, Assevent, Audignies, Avesneslles, Beaurieux, Bersillies-l'Abbaye, Beugnies, Choisies, Dimechaux, Dimont et Gommegnies ***(cf. tableau 46)***. De cette analyse, plusieurs observations peuvent être faites.

L'ouest de l'Avesnois est majoritairement composé d'essences de futaie : charme, chêne, hêtre, mais aussi d'essences dites « secondaires » tels que le bouleau, le noyer et les arbres fruitiers.

La composition floristique de l'est de l'Avesnois est sensiblement différente. Elle témoigne d'un milieu plus humide (présence d'étangs) mais aussi d'un traitement sylvicole différent : le taillis voire le taillis-sous-futaie. Ainsi sont présents aulne, tremble, frêne, saule, robinier, bouleau, marronnier, tilleul mais aussi chêne, charme, platane ou encore érable.

Partout, « en ceinture » autour des centres urbains et des villages[1671] se rencontrent des feuillus, principalement des chênes, des pommiers.

Enfin, la comparaison entre la composition végétale rencontrée dans des albums de Croÿ et celle issue de la documentation écrite du XVIIe siècle offre une certaine similitude concernant les essences « principales » tels le hêtre, le chêne ou encore le charme. En revanche, quelques divergences apparaissent concernant les essences dites « secondaires » : absence du noyer dans les sources écrites dans l'ouest de l'Avesnois, du marronnier, du robinier dans l'est de l'Avesnois.

Une nouvelle fois, à l'échelle des écopaysages, des contrastes entre l'ouest et l'est du territoire se perçoivent, résultant assurément de la composition et de la nature des sols, du relief bien différents entre ces deux parties du territoire mais aussi des actions des hommes. L'analyse à la micro-échelle du massif permet de mettre en évidence une situation beaucoup plus contrastée encore au sein d'un même écopaysage.

[1670] Constitue un échantillon représentatif de l'analyse. La reconnaissance des essences sur ces gouaches a été facilitée, en raison de la qualité de l'image.

[1671] Ce qui se nomme aujourd'hui une forêt péri-urbaine, qui au Moyen Age et à l'époque moderne procurait aux habitants bois de chauffe et de construction à proximité. Voir à ce sujet, les travaux de SCHMIT (Laurent) « Les forêts périurbaines des villes de Namur et de Luxembourg aux 15e et 16e siècles » in PARMENTIER (Isabelle), *La recherche en histoire de l'environnement : Belgique-Luxembourg-Congo-Rwanda-Burundi*, Namur, Presses Universitaires de Namur, 2010, p.141-147 ou bien encore HUSSON (Jean-Pierre), « Les forêts du Warndt : impact de la pression urbaine et industrielle » in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, l'Harmatan, 2013, p.284-287

2.2 A l'échelle des massifs : une situation plus contrastée[1672]

Afin d'analyser la composition en essences à l'échelle des massifs, nous partons de ceux situés à l'ouest de l'Avesnois pour ensuite parvenir aux massifs forestiers de l'est du territoire. Cette manière de procéder permet de regrouper des massifs forestiers s'appuyant sur des caractéristiques géologiques et un relief similaires.

Haie de Hourdeau (écopaysage Marche de l'Avesnois)[1673]

La haie de Hourdeau entrée dans le domaine du comte de Hainaut au XIVe siècle, est située sur les sables continentaux donnant des sols acides, sableux, caractéristiques de zones humides. Ces sol sableux favorisent l'implantation de carrières comme en 1630 : *« Jehan, Nicolas, Arnould Druart freres et cousins demeurant a Orsinval un petit coing separer dudit bois de Hourdeau par moyen dune carriere ou chemin que lon a fait au travers du lieu dit la Bourlette »*[1674].

L'analyse des opérations de martelages et de coupes au cours des XIVe - XVIIe siècles rend compte de situations diversifiées. Au XIVe siècle, l'ensemble des martelages porte sur 49% de chênes, 27% de hêtres, 19.8% de cerisiers, 4% d'aulnes : cette composition est caractéristique d'une chênaie-hêtraie au peuplement ouvert avec la présence de cerisiers, essence héliophile. Au XVe siècle, la situation est bien différente, le hêtre régresse (3.2%) pour laisser place au charme (14.8%), au chêne (35.8%) et au bois blanc (46%). Cette composition témoigne d'une chênaie-charmaie dégradée ; la dépression du hêtre pourrait s'expliquer par une conversion du peuplement en taillis-sous-futaie favorisant le chêne au détriment du hêtre, se justifiant d'autant plus par la présence importante de bois blanc. L'hydromorphie des sols peut expliquer également la faible proportion du hêtre : cette essence est particulièrement tolérante aux sols acides mais ne supporte guère les sols « mouilleux »[1675]. Au XVIe siècle, les martelages laissent entrevoir un peuplement quasi mono-spécifique de type chênaie, avec présence de quelques feuillus précieux (tilleul), tendres (bouleaux), le hêtre ayant probablement disparu. Enfin au XVIIe siècle, nous retrouvons un peuplement quasi mono-spécifique de type aulnaie : 96% d'aulnes, 3% de chênes, 0.10% de charmes, 0.10% de noisetiers. Cette prédominance des aulnes atteste la présence d'un milieu particulièrement humide, déjà mentionné en 1575 par les sergents

[1672] Voir les fiches analytiques des massifs dans l'***annexe technique p.32-59***
[1673] Les pourcentages obtenus sont issus de la requête SQL situé page 70 de l'annexe technique. L'importance numérique par essence et massif forestier est présentée sous forme de tableau en marge des cartes 72 à 77.
[1674] ADN B 9277 f°5v°
[1675] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit*, p.347

forestiers de la haie de Hourdeau : *« De Jehan Doffegnies et Jehan Wighet sergent des bois de la haye de Hourdeau ausquels messeigneurs les president et gens des comptes de ceste chambre ont accorde et baille a terme de 18 ans comenchant avoir cours au jour st Jean Baptiste 1574 certaines flacques et places vagues en forme de vivier estante couverte deauwe le plus du temps de l'annee »*[1676].

Cette prééminence de l'aulne résulte probablement d'un choix, répondant aux besoins de l'homme. En effet, l'une des utilisations les plus connues de cette essence est la fabrication du charbon de bois pour la poudrerie depuis le XVIIe siècle. Le développement de l'artillerie à cette période, l'implication de l'Avesnois dans le conflit de la guerre de Trente ans et la présence de deux garnisons importantes à proximité - Le Quesnoy et Landrecies- ne peuvent être étrangers à l'exploitation de cette essence d'arbre.

En définitive, la haie de Hourdeau présenterait un faciès de dégradation au moins jusqu'au milieu du XVIIe siècle. La réformation colbertienne aurait alors favorisé la multiplication de baliveaux en ce massif, augmentant la capacité de régénération, comme le constat en est fait en 1680: « *Les officiers de la maîtrise du Quesnoy donnent avis qu'on a mis des affiches pour vendre le bois Hourdeau et le tiers de celui de Quelipont pour [20 000] florins qui est un prix modique. Ces bois ont été cy devant degradez par les fermiers du domaine qui les avoient en leur baux mais depuis la reformation de [1669] commencent a se retablir et le prix en augmente. Il y a des baliveaux de trois age qui profitent savoir plus avantageux de faire une vente extraordinaire de forest de cette maîtrise que daliener ces bois elle raporteroit plus dargent ne diminueroit point la vente ordinaire et le fond des bois resteroit au roi* »[1677].

Forêt de Mormal

La forêt de Mormal, propriété du comte de Hainaut puis du roi de France, se développe principalement sur les limons quaternaires de plateau (dépôts caillouteux, limons sableux). La documentation écrite du XIVe au XVIIIe siècle met en évidence une évolution assez nette.

Au XIVe siècle, la forêt de Mormal présente un faciès de chênaie-hêtraie-charmaie avec une forte proportion de hêtre : 82.1% hêtre, 15.2% chêne, 0.1% charme. Cette prééminence du hêtre résulte d'une orientation humaine : le charbon de bois issu de cette essence est fortement employé, notamment pour l'alimentation du château le Comte à Le Quesnoy. Ainsi en 1376 : *« A Jaquemart Luyer de le Porquerie pour [80] muis* [soit environ

[1676] ADN B 9227 f°8r°
[1677] AN G-7-1348

330m^3] *de carbon de fau* [hêtre] *quil a livre ou castiel dou Quesnoit entre le Saint Jeh Baptiste et Noel »*[1678]. Une nouvelle fois, cette forte proportion d'essences de feuillus précieux est favorisée par le recépage des essences secondaires. Ces dernières semblent diversifiées : essences de milieux humides telles que l'aulne (1.8%), les bois blanc (0.11%), essences héliophiles : merisier (0.4%), charme (0.14%), essences pionnières (saule 0.01%) et post-pionnières (tilleul 0.2%).

Au XVe siècle, ce massif présente un faciès presque inchangé : une chênaie-hêtraie-charmaie avec forte proportion de hêtre (88.5% hêtre, 8.9% chêne, 0.7% charme). Une fois encore, cette forte proportion d'essences de feuillus précieux est favorisée par le recépage des essences secondaires. Les contrastes avec la période précédente résident alors dans la proportion d'essences secondaires : accroissement des essences de milieux humides (aulne 1.4%), apparition d'essences héliophiles telles que le frêne ou d'essences de taillis tel que le bouleau, témoin d'une dégradation progressive du milieu. Le contexte politique, la résurgence des conflits durant la guerre de Cent Ans ne sont certainement pas étrangers à ce phénomène.

Au XVIe siècle, la documentation écrite présente une composition du peuplement moins diversifiée. La forêt de Mormal semble toujours être une chênaie-hêtraie-charmaie avec forte proportion de hêtre (73.2% hêtre, 19.6% chêne, 2.2% charme) mais l'orme ainsi que les « épines » (aubépine par exemple), caractéristiques d'un peuplement ouvert et dégradé, font leur apparition. Ces « épines » se retrouvent dans divers cantons de la forêt en 1584[1679] :

Baviseau (au Nord) : 56.6% hêtre, 34.3% chêne, 9% épines

Berlaimont : 84.5% hêtre, 13.1% épines 2.4% chêne

Landrecies : 62.9% hêtre, 18.8% chêne, 18.3% épines

Hecq : 67.5% hêtre, 19.4% chêne, 13% épines

Le Quesnoy : 79.4% hêtre, 12.5% chêne, 8.2% épines

Gommegnies : 63.6% hêtre, 24.6% chêne, 11.8% épines

Herbignies : 75.4% hêtre, 14% épines, 10.5% chêne

A regarder de plus près cette répartition, il semblerait que certains cantons soient plus ouverts. Ce serait le cas dans des quartiers de Landrecies, Herbignies et Berlaimont, à l'ouest, à l'est et au sud de la forêt de Mormal où le taux "d'épines" est plus élevé. Ce faciès dégradé crée une difficulté de gestion des semenciers, nommés « meres » ou « estallons », de certaines essences telles que le hêtre attestée dans la documentation écrite : en 1579, forêt de Mormal, *« Il est plus que recquis de donner ordre (...) que les meres* [semenciers] *que lon polra laisser as tailles ne viendroit a perfection sans polront par les bouts estre esrader* [ravager] *et*

[1678] ADN B 9020 f°4r°
[1679] ADN B 10802 f°8r°

les boults seichier par le soleil, dautant que les arbres de la dite forest ne veullent estre descouvers a pied »[1680].

Au XVIIe siècle, la forêt de Mormal semble toujours être une chênaie-hêtraie-charmaie: *« Que la forest de Mormal consiste en une haute futaye scavoir en chesne, fault ou haystre et quelques point de charme que lon nomme dans ce pays carme puis dautre bois blanc »*[1681]. Si on enregistre 46.1% de hêtre, 35.7% de chêne, 6.8% de charme et 4% de bois blanc, la proportion de chêne et de hêtre semblerait s'équilibrer au cours de ce siècle. Ce serait là le premier signe d'un peuplement ouvert en certains cantons, favorisant la croissance du chêne. Cette hypothèse est renforcée par la multiplication de nombreuses essences héliophiles, pionnières et post-pionnières, témoins d'un effet lisière important et/ou d'un peuplement dégradé : 3% aulne, 2% tremble, 1.3% cerisier, 0.4% houblon, 0.2% tilleul, 0.08% frêne, 0.07% noisetier, 0.05% saule. Les commissaires réformateurs de Louis XIV font le constat de ce faciès régressif de la futaie de Mormal : *« il ny sen en trouve que ne sy ce nest dans les lieux clairs et derodez dont il y en a beaucoup pour le present cause par les dernieres guerres »*[1682]. En 1679, le personnel du commissaire réformateur Le Féron fait état, quartier par quartier de cette dégradation des peuplements ***(cf. tableau 47)***[1683]:

Quartier de Raucourt : un quartier en désordre depuis les années 1673-1678. L'intendant Louis Damoresan a fait faire plusieurs coupes pour la garnison du Quesnoy[1684].

Quartier d'Englefontaine : quartier en désordre et éclairci pour les mêmes raisons que précédemment

Quartier de Hecq : Ruine entière du quartier, les plus beaux chênes de ce quartier ont été abattus sous les ordres de l'intendant Damoresan et les commandants de l'Etat-Major de Landrecies

Quartier de Preux-au-bois : Quartier éclairci pour les mêmes raisons que précédemment

Quartier de la haute Cornée : Nombreuses coupes effectuées les années précédents tant pour la garnison de Landrecies que pour des particuliers.

Quartier de Maroilles et de l'Hermitage : Quartier en désordre et éclairci à cause des ordres de l'intendant Damoresan et les commandants de l'Etat-Major de Landrecies

Quartier de Sassegnies : Quartier fort éclairci pour les mêmes raisons que précédemment alors que ce quartier était l'un des plus beaux de la forêt

---

[1680] ADN B 9689 f°10v°
[1681] ADN C 9494 f°8r°
[1682] *Ibid.*
[1683] ADN C 9494 f°1r°
[1684] Louis Damoresan est commissaire ordinaire des guerres. Après le traité des Pyrénnées, Turenne l'envoie à Avesnes pour recevoir la place à diriger, gérer l'ensemble des installations militaires qui y sont et installer une garnison. Intendant de Hainaut entre 1670 et 1678.

Quartier du Sarbara : Quartier fort éclairci pour les mêmes raisons que précédemment alors que ce quartier était l'un des plus beaux de la forêt. A cela s'ajoute l'activité des charbonniers.
Quartier de Berlaimont : L'un des quartiers les plus beaux de la forêt autrefois, mais qui est très éclairci. Les nombreuses coupes extraordinaires pendant les guerres sont mises en cause.
Quartier d'Aymeries : Il ne reste que des individus « orphelins » dans ce quartier, la guerre l'a entièrement détruit. A cela s'ajoutent les coupes extraordinaires, les coupes de la garnison d'Aymeries ainsi que les activités des charbonniers.
Quartier de Pont-sur-Sambre : Quartier entièrement dégradé, ne reste que des individus « orphelins » également
Quartier de Hargny : Quartier ruiné par les coupes ordinaires et extraordinaires
Quartier de Bavay : Nombreux abattages sur les ordres de l'indendant Damoresan, notamment des baliveaux de chêne et de hêtre pour faire du charbon de bois, des palissades pour la ville de Bavay
Quartier d'Obies et Baviseau : Quartier en désordre, nombreuses coupes pour la garnison de Bavay
Quartiers d'Amfroipret et de Gommegnies : Quartier très éclairci, nombreuses coupes ordinaires et extraordinaires réalisées pour la garnison du Quesnoy, amenant au dépérissement du chêne.
Quartier de Gommegnies : Quartier ruiné et dégradé à cause des ordres de l'intendant Damoresan. De nombreuses coupes ont été faîtes à la fois pour les marchands, la garnison du Quesnoy, et les charbonniers de divers lieux (Eppe-Sauvage, Berlaimont, Gommegnies,…)
Quartier d'Herbignies : Quartier ruiné à cause des nombreuses coupes extraordinaires et ordinaires à la fois pour la garnison du Quesnoy et les charbonniers.
Quartiers du Quesnoy et de Locquignol : Quartiers entièrement ruinés. Ces quartiers étaient jusqu'à présent préservés à cause de la maison des princes, mais l'intendant Damoresan a autorisé de nombreuses coupes.

Aucun quartier n'est finalement épargné, ce sont ainsi les cantons au nord-ouest et au sud-est, finalement à proximité des garnisons, qui sont les plus touchés. La forêt de Mormal a connu une dégradation progressive de la chênaie-hêtraie-charmaie à partir du XVe siècle. Le paroxysme de cette dégradation, avant les premiers traitements sylvicoles de la réformation Colbertienne, se situe entre les années 1550-1680 : demandes en bois de fortifications conséquentes, forêt-refuge pour les ennemis, délaissement temporaire de la gestion de la forêt pour cause de guerre, coupes ordinaires et extraordinaires….

Au XVIIIe siècle, le nouveau traitement sylvicole – du jardinage au « tire et aire », imposé par l'ordonnance de 1669- entraîne une modification considérable tant du faciès qui

paraît plus ordonné que de la composition des peuplements de la forêt. L'exploitation en « tire et aire » défavorise l'exploitation des bois blancs au profit des feuillus tels que le chêne, le charme principalement dans les cantons des Estoquies, de Sassegnies, de Sarbara… ou encore le hêtre dans la garde de Preux-au-Bois. Cette prééminence du charme dans certains cantons est d'autant plus accentuée à partir de 1679 par l'interdiction des recépages et coupes d'éclaircies[1685] . Les martelages du XVIIIe siècle, principalement des années 1704 et 1708, témoignent de ces changements : 61% de hêtre, 36.8% de chêne, 2.12% bois blanc, 0.04% de charme.

Bois l'Evêque

Le bois l'Evêque nommé « grand bois l'Evêque », propriété de l'évêque de Cambrai, est situé sur les limons quaternaires de plateau (dépôts caillouteux, limons sableux). Les sources ne permettent une réelle analyse de la composition floristique qu'à partir du XVIIe siècle. Cette unité se compose d'une chêne-hêtraie au XVIIe siècle : chêne 79.25%, hêtre 17.2%, bois blanc 2.5%, cerisier 1.01%. La dominance du chêne sur le hêtre est le signe d'une dynamique régressive de la chênaie-hêtraie puisque le chêne est une essence héliophile, aimant les peuplements ouverts. La transformation d'une futaie pleine en taillis composé peut également défavoriser le hêtre. Au XVIIIe, la tendance précédente est inversée avec un accroissement du hêtre (50%) par rapport au chêne (46.9%). Il s'agit là d'une phase de recolonisation du hêtre, caractéristique d'un renforcement du couvert forestier. La présence de cerisiers est légèrement plus significative à cette période (2.9%), l'imprécision des sources ne permet pas d'affirmer si ces arbres fruitiers sont situés en bordure de forêt, témoins d'un probable effet de lisière.

Aux XVIIe et XVIIIe siècles, un recépage des essences secondaires du sous-bois est probablement réalisé afin de favoriser la croissance du chêne et du hêtre comme le laisserait supposer l'exemple suivant en 1615 : *« Item que les marchants ausquels les tailles de nosdit bois seront demoureees seront tenus laisser etre lautre ou chascune mencaudee de bois a couppe le nombre de dix estallons pour le moins bon et suffisant portanz leurs vents et au choix du seigneur ou de ses officiers qui pour ce faire et marques debveront estre appellee si come de frasne, cerisiers, tremble, sur peine dencourir lamende de cent sols sur chascune mencaude »*[1686].

[1685] DUBOIS (Jean-Jacques), 1980, *Op. Cit,* p.37
[1686] ADN 3 G 513 f° 10r°

Bois le Comte

Le bois le Comte, propriété des seigneurs de la terre de Landrecies (famille de Croÿ…) est également situé sur les limons quaternaires de plateau. Pour ce massif aussi, la documentation écrite lacunaire ou imprécise ne permet une analyse de l'état de la composition floristique que pour le seul XVIIe siècle. Le peuplement se composerait alors d'une hêtraie-chênaie-charmaie (68% chêne, 16.4% hêtre, 12.3% bois blanc, 0.4% charme). Tout comme au Bois l'Evêque, le recépage des essences secondaires (cerisier, pommier…) du sous-bois permet de favoriser la croissance du chêne et du hêtre. Certaines d'entre elles tel le saule, au caractère pionnier, sont les témoins d'un peuplement ouvert en certains cantons. Ce massif présente alors au XVIIe siècle, un faciès de dégradation, provenant assurément des déprédations causées en large partie par la garnison de Landrecies pour la fortification de la ville, comme en 1571 : « *Le renseignement de [16] mencaudees de bois de raspe ung chesneau et 8 pommiers sauvaige que le sieur de Largilla gouverneur de Landrechies a faict abattre durant cete annee audit bois le Comte pour employer as ouvrages et fortiffications* »[1687].

Bois de Beaufort (écopaysage Val de Sambre)

Le bois de Beaufort appartenant aux Dames de Maubeuge et à la famille de Croÿ au XVIIe siècle, est assis sur les calcaires du carbonifère et du dévonien (schistes et grès). Les sources écrites du XVIIe siècle rendent compte de la présence d'une hêtraie-chênaie où domine le chêne (64.5%), le hêtre étant deux fois moins représenté (35.5%). La dominance du chêne sur le hêtre est le signe d'une dynamique régressive de la chênaie-hêtraie, le chêne étant une essence héliophile aimant les peuplements ouverts. La transformation d'une futaie pleine en taillis composé peut également défavoriser le hêtre. Le bois de Beaufort semblerait en définitive présenter au XVIIe siècle, un faciès de dégradation.

Bois de Maubeuge (écopaysage Val de Sambre)

Le bois de Maubeuge appartenant aux Dames de Maubeuge et à la famille de Croÿ au XVIIe siècle, est localisé sur les schistes, schistes calcaires et grès du Dévonien (sols limoneux humides). La documentation du XVIIe siècle révèlerait une hêtraie-chênaie composée d'une forte proportion de bois blanc 51.8%, de chêne 38.4% et hêtre 9.8%. La prédominance des bois blancs (bouleaux….) et du chêne sur le hêtre pourrait être le signe d'une dynamique régressive de la chênaie-hêtraie, en effet, la présence importante d'essences pionnières héliophiles tend à mettre en évidence des peuplements ouverts ou un effet lisière

[1687] ADN B 8896 f°7v°

important. Là encore, on peut penser que la transformation d'une futaie pleine en taillis composé a pu également défavoriser le hêtre. Le bois de Maubeuge semble présenter également au XVIIe siècle, un faciès de dégradation.

Bois des Bons Pères (écopaysage Val de Sambre)

Ce massif, propriété des Dames de Maubeuge et de la famille de Croÿ au XVIIe siècle, est localisé sur les calcaires du carbonifère et Dévonien (schistes et grès). La documentation écrite du XVIIe siècle met en évidence une hêtraie-chênaie avec une forte proportion du chêne 52.4%, une présence bien secondaire du hêtre 12.9%. Ceci témoignerait à première vue, d'un couvert forestier ouvert, comme l'attesterait également la forte représentation des bois blancs (34.7%), laissant supposer un peuplement dégradé. La transformation d'une futaie pleine en taillis composé peut également défavoriser le hêtre.

Petit bois l'Evêque

Le Petit bois l'Evêque, propriété du diocèse de Cambrai, est assis sur les limons quaternaires de plateau (dépôts caillouteux, limons sableux). La documentation écrite du XVIIe siècle témoigne de la présence d'une hêtraie-chênaie comprenant une très forte proportion du chêne (81.4%) et très secondairement du hêtre (8.8%). Ceci témoignerait à première vue d'un couvert forestier ouvert, avec un possible effet lisière – présence d'essences pionnières (9.7%). Au XVIIIe siècle, la composition végétale pourrait être un peuplement mono-spécifique de type chênaie, puisque 99.2% des opérations de martelage concernent des chênes, à moins qu'il ne s'agisse là que d'un effet de sources.

Haie de Beaumont (écopaysage les Fagnes)

Ce massif, propriété des seigneurs de Croÿ, est également situé sur les mêmes limons quaternaires de plateau. Selon la documentation écrite du XVIIe siècle, on aurait là une hêtraie-chênaie avec une très forte proportion de chêne (92%), et comme précédemment une présence très secondaire du hêtre (5%). Ceci témoignerait là encore d'un couvert forestier ouvert avec un possible effet lisière – présence d'essences pionnières (3%). Tout pareillement la transformation d'une futaie pleine en taillis composé a pu également défavoriser le hêtre au profit du chêne. Au XVIIIe siècle, à travers les coupes de martelage on peut constater la diminution probable du chêne : 63.6% de chêne, 35.4% de bois blanc. Cette situation est caractéristique d'un état dégradé et ouvert d'une chênaie-hêtraie.

Fagne de Trélon (écopaysage les Fagnes)

La fagne de Trélon, propriété de la famille de Merode, seigneur de Trélon, est assise en grande majorité sur des schistes, schistes calcaires et grès du Dévonien.

Au XIVe siècle, les sources écrites indiquant la composition des peuplements sont très peu nombreuses, mais témoignent d'un taillis de substitution par la présence de bouleaux, de chênes mais aussi de néfliers. Ce taillis de substitution se composerait alors d'un tapis herbacé important et de mousses acidiphiles de type fougère aigle[1688].

Deux siècles plus tard, au XVIIe, la documentation écrite laisse entrevoir une composition floristique diversifiée : 50% de bois blanc, hêtre 28.5%, chêne 17.2%, saule 2.5%, aulne 1.2%, pommier 0.5%, charme 0.4%, frêne 0.09%. Il s'agit alors d'une chênaie-hêtraie comportant une grande variété d'essences secondaires dont certaines sont des essences pionnières. Il s'agit alors d'une phase de dégradation puisque les essences nomades sont inférieures aux essences secondaires héliophiles, le peuplement est ouvert. La mise à découvert du sol, suivie du développement d'essences hélophiles, fait remonter la nappe phréatique, et entraîne l'apparition de formations végétales dégradées de types landes à bruyères, que l'on rencontre en fagne de Trélon, en fagne de Sains[1689] mais aussi au sud du bois de Fresseau[1690].

Haie de Fourmies (écopaysage les Fagnes)

La haie de Fourmies, propriété des seigneurs d'Avesnes et de l'abbaye de Liessies, est située sur les limons quaternaires de plateau (dépôts caillouteux, limons sableux- (sable pour les verreries). La documentation écrite du XVIe siècle offre peu d'informations sur la composition floristique de ce massif : essences de feuillus tels que le frêne, le chêne ou encore l'érable. La proportion de certaines de ces essences tend à mettre en évidence un faciès dégradé, mais le peu d'indications ne permet pas d'affirmer avec certitude un tel scénario. La situation au XVIIe siècle serait celle d'une chênaie-hêtraie-charmaie comprenant une forte proportion de 59.4% hêtre, 20% chêne, 13.3% charme. Cette forte présence du hêtre est le résultat d'une orientation humaine (recépage des essences secondaires afin de faciliter les essences importantes) puisque le charbon de bois issu de cette essence est reconnu pour ses qualités de combustion. La présence de cerisiers (3.7%) se développant sous couvert léger et d'espèces rudérales tel que l'orme (3.5%) est caractéristique d'un peuplement ouvert ou d'un effet lisière important.

[1688] DUBOIS (Jean-Jacques), 1980, *Op. Cit*, p.37
[1689] *Ibid.*
[1690] Landes à bruyères présentes sur la carte ADN 51 Fi 51

Haie de Cartignies (écopaysage Thiérache)

La haie de Cartignies, propriété des seigneurs d'Avesnes et de l'abbaye de Liessies, est majoritairement assise sur les limons quaternaires de plateau Quaternaires (dépôts caillouteux, limons sableux- (sable pour les verreries). Comme précédemment, la documentation écrite du XVe siècle offre peu d'informations sur la composition floristique de ce massif : essences de feuillus tels que le hêtre ou encore l'érable, essences secondaires tels que bois blanc ou aulne. Au vu de l'importance de certaines de ces essences on aurait là aussi tend un faciès ouvert, fortement éclairé mais le peu d'indications ne permet pas d'affirmer avec certitude un tel scénario. Les sources écrites du XVIIe siècle présentent une situation comparable à la précédente : une chênaie-hêtraie-charmaie avec très forte proportion de hêtre (71,9%) suivi du chêne (21,9%) et 4% de charme. Cette forte proportion du hêtre est également le résultat d'une orientation humaine (recépage des essences secondaires afin de faciliter les essences précieuses), le charbon de bois issu de cette essence est reconnu pour ses qualités de combustion. La présence de cerisiers (1.02%) se développant sous couvert léger, d'essences héliophiles tels que le frêne (0.05%) et d'espèces rudérales telles que l'orme (0.9%) est caractéristique d'un peuplement ouvert en certains cantons.

Haie d'Avesnes (écopaysage Pays des Helpes)

La haie d'Avesnes, propriété des seigneurs d'Avesnes (famille de Croÿ) puis du duc d'Orléans à partir du XVIIIe siècle, est située en grande majorité, sur les limons quaternaires de plateau. La situation au XVIIe siècle, révélée par la documentation écrite, est celle d'une hêtraie-chênaie-charmaie à forte proportion de hêtre (45,8%), suivi du chêne (9.7%), et du charme (3.03%). Le hêtre peut avoir été favorisé pour ses caractéristiques de combustion, par le recépage d'essences secondaires. Le pourcentage important de ces dernières (bois blanc 40.7%), témoigne une nouvelle fois, d'un faciès dégradé - d'un milieu ouvert-, ce dont témoignent les sources en 1606 : « *Pour recognoistre la valeur de ce quest dict cy dessus signa[le]mment de la ruyne des bois voisins le dit commis sen estant informe trouve que la haie d'Avesnes et la grande bois de Chimay sont fort ruinez la forest de Brocqueroie expuisee pour les trois quarts et pour recognoistre la dite fertilite a fait entourer en plusieurs lieux et quartiers que les vaches ne peuvent approcher* »[1691].

En définitive, à l'analyse de la dynamique des peuplements, deux observations principales peuvent être faites. La composition floristique des forêts de l'Avesnois n'est pas différente des forêts de plaines et plateaux qui peuvent se rencontrer en d'autres régions : en

[1691] ADN B 18767 f°4r°

Thiérache[1692], en Bourgogne[1693] ou encore en région parisienne[1694] aux mêmes périodes. Il est à noter par ailleurs, que certaines essences retrouvées ici telles que le chêne, le tremble, le chêne sessile, le merisier et l'érable ont été recensées comme espèces de forêts anciennes dans certaines régions, notamment dans la Petite Montagne jurassienne, bien que les conditions stationnelles soient différentes[1695]. En revanche, comparée à celle d'aujourd'hui, la composition du peuplement au cours des siècles étudiés apparaît bien différente: les vitacées ne sont plus présents ; les proportions entre chêne, hêtre et charme sont différentes et les résineux ont été intégrés aux peuplements.

La composition des peuplements au XVIIe siècle – période où les sources disponibles sont nombreuses- permet de percevoir une spécialisation économique des massifs forestiers. Il ne s'agit pas d'affirmer que les espaces forestiers au Moyen Age et à l'époque moderne sont monofonctionnels, bien au contraire. L'homme, par les traitements sylvicoles, oriente la composition du peuplement permettant ainsi d' « alimenter » en matières premières, une voire deux activités économiques principales :

- Lorsque les essences de milieux humides (aulne) sont majoritaires comme dans la haie de Hourdeau par exemple, on voit alors se développer une orientation vers la production de menu bois, de bois de chauffe pour les particuliers et pour les artisans (bois de boulange).
- Lorsque les deux essences chêne et hêtre se retrouvent en quasi-équilibre dans le peuplement, le massif forestier a souvent une double vocation : pâturage et production (de bois de chauffe, de bois d'œuvre). C'est le cas des massifs de Mormal, le Comte et Beaufort.
- Lorsque le hêtre et les bois blancs sont majoritaires, il s'agit probablement d'une forêt productive (de bois de chauffe, de bois d'œuvre). Cela concerne les massifs de Maubeuge, de Trélon, de Fourmies, de Cartignies, et d'Avesnes, en somme les forêts à l'est de l'Avesnois.
- Enfin, le cas est différent lorsque le chêne est prédominant. Ceci peut attester une forêt au faciès ouvert et dégradé ou bien un massif orienté vers la dépaissance (paisson principalement). C'est le cas des massifs des Bons Pères, de Beaumont et du Petit bois l'Evêque.

[1692] BURIDANT (Jérôme), 2005, *Op. Cit.*
[1693] BECK (Corinne), 2008, *Op. Cit.*
[1694] BOCQUILLON (Anne-Marie), 2002, *Op. Cit.*
[1695] DUPOUEY (Jean-Luc), *et alii,* « La végétation des forêts anciennes » in *Revue Forestière Française*, LIV, 6, 2002, p.524

Il est fort probable que cette spécialisation économique se pressente dès la fin du Moyen Age, mais en l'état, les sources ne permettent pas de le confirmer avec certitude.

3. Entre phases de crise et phases d'ajustement : essai de chronologie

Les forêts de l'Avesnois en tant que système complexe sont issues des interactions entre les processus naturels et les processus sociaux, s'inscrivant dans des échelles de temps et d'espace diverses. Nous nous sommes attachées tout au long de cette thèse à révéler les rythmes d'évolution des paysages forestiers de l'Avesnois en les articulant avec les faits de l'histoire sociale. Le fait de considérer aussi bien les processus naturels que les pratiques sociales diversifiées en fonction de la période, conduit à saisir le moment où « une potentialité écologique devient ressource »[1696]. Nous avons alors présenté les résultats à différentes échelles spatiales : le massif forestier, l'entité ou bien encore l'écopaysage. Ceci a permis d'identifier des scénarios d'évolution des paysages en intégrant le processus de gestion du territoire et des ressources.

Nous sommes parvenues à un essai de modélisation chronologique de la dynamique des espaces forestiers de l'Avesnois, les dynamiques spatio-temporelles étant d'autant mieux mises en exergue qu'un SIG a pu être construit. S'appuyant sur le modèle créé par Bernard Davasse[1697], cette modélisation permet de représenter la capacité d'adaptation des sociétés mais aussi du milieu forestier. Cette capacité est traversée par des phases de crise et des phases d'ajustement : décalage entre le seuil technique ou socio-économique et la réponse sociale[1698].

La dynamique des paysages forestiers de l'ouest de l'Avesnois du XIIIe siècle à nos jours est issue de l'évolution du climat combinée aux techniques sylvicoles et aux usages forestiers, aux contextes socio-politico-économiques. Cette dynamique s'est construite sur des phases de crise (ou forçages) et d'ajustement se produisant à des temporalités différentes.

Si à l'échelle du territoire, la forêt paraît être une forêt organisée et adaptée aux nécessités locales[1699] ; en réalité l'ouest et l'est de l'Avesnois constituent deux unités d'exploitation distinctes.

[1696] DAVASSE (Bernard), « La gestion sociale des ressources naturelles dans les espaces sylvo-pastoraux des Pyrénées de l'Est (du moyen âge au siècle actuel) » in BECK (Corinne) et *alii, Temps et espaces des crises de l'environnement*, Versailles, Editions Quae, 2006, p.211

[1697] DAVASSE (Bernard), 2000, *Op. Cit*.

[1698] *Ibid.*

[1699] Cette idée a également été mentionnée par B. Davasse pour les forêts pyrénéennes. DAVASSE (Bernard), 2006, *Op. Cit.,* p. 215

3.1 A l'ouest : stabilité foncière et pression anthropique constante

L'essai de synthèse chronologique de la dynamique des espaces forestiers de l'ouest de l'Avesnois fait apparaître plusieurs phases et processus au cours de la période qui nous intéresse : du XIVe au début du XVIIIe siècle ***(cf. figure 62)***.

Processus 1 : Une forêt pour les besoins comtaux

Dans la seconde moitié du Moyen Age, on assiste à un ensemble de faits qui influence la dynamique des milieux forestiers de l'Avesnois : guerres entre 1340-1425, guerre de Cent Ans… ; multiplication d'épisodes météorologiques défavorables (orages, hivers rudes, gelées tardives) en 1380, en 1432…. Ces facteurs endogènes et exogènes ont eu des conséquences sur la dynamique du système complexe que forme l'espace forestier (fructification tardive, coupes de bois incessantes…). Car le Moyen Age tardif est également marqué par la pression exercée par le pouvoir princier à partir du château comtal de Le Quesnoy. Au cours de cette période, l'examen des comptabilités révèle l'importance des besoins en bois d'oeuvre pour la réfection du château le Comte mais aussi pour son parc attenant. La matière ligneuse sert également au chauffage du château sous forme de charbon de bois. La forêt est alors orientée vers les besoins du comte de Hainaut qui laisse dans le même temps un large droit aux usagers notamment pour le pâturage. Une fois le château abandonné par les comtes de Hainaut, d'autres débouchés vont être trouvés : le bois pour les fortifications (processus 2).

L'ouest de l'Avesnois se caractérise par une propriété comtale importante et stable (jusqu'à la fin du processus 2), les communautés ecclésiastiques sont également très présentes – majoritairement l'évêché de Cambrai-. Les seigneurs cherchent alors à asseoir leur autorité sur le domaine en renforçant la présence de leur personnel forestier qui se hiérarchise et dont les prérogatives sont nombreuses.

Au sud-est du massif forestier de Mormal, les communautés ecclésiastiques sont très bien implantées et très influentes, à l'exemple de l'abbaye de Maroilles qui s'appuie sur un véritable « réseau de pâturages » développant ainsi la renommée de son fromage. Il s'agit du berceau de la structure bocagère ; ici et là nous découvrons des parcelles encloses qui ne feront que se développer au processus suivant.

Processus 2 : Surexploitation des ressources forestières (1500-1650)

A partir du XVIe siècle, une succession de facteurs conduit inexorablement à une phase de crise se traduisant par une probable dégradation des futaies de l'ouest de l'Avesnois : les guerres se succèdent (en 1521-1529, 1542-1559, 1566-1598, 1635…), à cela

s'ajoutent les troubles religieux. Tout ceci entrave la bonne gestion du domaine forestier par les officiers qui ne parviennent plus à surveiller le domaine convenablement. Très vite, les troupes ennemies et alliées se positionnent à proximité des massifs; les demandes en bois de fortification se font nombreuses, pressantes – notamment pour les places fortes de Le Quesnoy et Landrecies - si bien que les forestiers déplorent l'état des peuplements, d'autant plus que les soldats n'hésitent plus à se servir sans autorisation préalable. Demandes importantes, prélèvements faits au grès des besoins, le taillis est mis à mal. Le comte de Hainaut endetté par les guerres décide de vendre à rente des parcelles de bois pour les convertir en pâture. Ce phénomène des places vagues est de courte durée mais suffisamment intense par les défrichements qu'il va occasionner, les lisières, « zones tampons » souffrant le plus de cette situation. L'apport en argent est rapide –par les ventes de bois coupés- et stable sur moyen terme assurant ainsi une rente.

Parallèlement, les massifs forestiers entrent progressivement dans une véritable économie marchande : les ventes de bois se multiplient et se diversifient, tout le capital sur pied se vend : de la souche au houppier. Les droits d'usage sur le bois et le pâturage se restreignent, les abus de pâturage ne cessent d'augmenter. Albert et Isabelle d'Espagne profitent de l'accalmie qu'offrent les trente premières années du XVIIe siècle pour modifier le traitement sylvicole notamment de la forêt de Mormal : réduction de la forêt en taillis puis retour au jardinage[1700], coupes successives de place en place en fonction de la demande (prémices du tire et aire) au détriment des marteaux. C'est un échec cuisant, les marteaux seront réemployés quelques années après.

Au sud-est de Maroilles, les mentions de clôture, le processus d'embocagement se développe.

Processus 3 : Une phase de transition (1650-1670)

Ce processus est marqué par la transition entre deux juridictions, deux administrations, deux Etats. L'Avesnois devient français en deux temps, ce qui n'est pas sans conséquence sur le statut juridique du domaine forestier. Dès la signature des traités des Pyrénées (1659) puis de Nimègue (1678), il a été question d'établir le « partage » des terres entre le roi d'Espagne et la couronne de France. Ainsi, entre 1659 et 1678, la forêt de Mormal est-elle placée en indivis entre les deux couronnes. La documentation écrite ne fournit aucun renseignement quant à la gestion de ce domaine forestier, mais il est fort possible que ce dernier se trouve au cœur de tensions politiques, entraînant à plus forte raison des traitements sylvicoles différents.

[1700] DUBOIS (Jean-Jacques), 1980, *Op. Cit.* p.41

Ce processus constitue finalement un moment d'adaptation : à la fois des populations à l'égard d'une nouvelle administration (cette adaptation est parfois difficile en témoignent les nombreux échanges entre l'intendant de Hainaut et l'évêque de Cambrai), mais aussi des agents royaux face aux exigences d'une population qui les considère encore souvent comme les ennemis.

S'ensuit une phase d'ajustement caractérisée par la réorganisation totale du paysage forestier.

Processus 4 : *Réorganisation complète de l'espace forestier (1670-1730)*

Ce dernier processus étudié s'inscrit dans une phase d'ajustement. A partir des années 1680, le roi décide d'impose avec fermeté ses décisions. Il renforce les pouvoirs de la maîtrise des Eaux et Forêts en précisant quelles sont ses prérogatives sur le domaine forestier ecclésiastique, crée de nouvelles entités et pouvoirs administratifs (intendance de Hainaut et subdélégations) et engage le processus de réformation (traitement sylvicoles différents en tire et aire favorisant le bois de marine). Il désenclave l'Avesnois afin de faciliter les échanges commerciaux en créant de nouvelles routes, en rénovant et élargissant les anciennes (applications de la corvée). Ce moment se caractérise par une ouverture des massifs forestiers.

Surtout, il impose à la vue de tous le statut royal du domaine en renforçant les marques de propriété (fossé, haie ainsi que borne) que les guerres précédentes avaient fait disparaître. La seconde moitié du XVIIe siècle est également marquée par la reprise de quelques défrichements ponctuels et aliénations (haies de Hourdeau et de Quelipont).

La situation à l'est de l'Avesnois semble quelque peu différente ***(cf. figure 63)***.

3.2 A l'est : fragmentation foncière et forte pression « industrielle »

Processus 1 : Une ouverture des massifs (1450-1650)

Plusieurs éléments caractérisent cette phase de crise plus particulièrement entre 1550 et 1650. Le premier est l'importance des conflits surtout dans la première moitié du XVIIe siècle, qui ont figé l'exploitation socio-économique du domaine forestier.

A l'inverse de l'ouest de l'Avesnois, les droits d'usage y sont particulièrement étendus, du moins au sud-est du territoire. Si les droits d'usage sur le bois perdurent avec la même « intensité », ce n'est pas le cas de ceux concernant le pâturage (au début de la période les caprins-ovins sont autorisés à pâturer), ce qui pourrait expliquer la recrudescence des délits de dépaissance au cours de cette période. De nombreuses ordonnances sont alors promulguées visant à préserver la ressource forestière.

Les années 1550-1650 marquent de profonds bouleversements socio-économiques mais aussi paysagers, le premier entraînant la dynamique du second. Dans le sud-est de l'Avesnois se développe le phénomène des arrentements : le seigneur donne à rente un espace boisé soit pour le transformer en pâture, soit pour le défricher, y construire une forge ou bien encore un étang utile à l'alimentation de ces forges-. Ces locataires – principalement des « industriels »- sont autorisés à prélever le bois nécessaire à l'alimentation de leur établissement. Par ce processus, le seigneur s'assure d'une rentabilité de son domaine. A partir de 1550, l'importance des « industriels » –créant de nouveaux établissements- est de plus en plus flagrante. Si bien, que de nouvelles chaussées et chemins sont crées et spécialisés pour le débardage des bois «d'industrie ». Pour faire face à la demande, la révolution du taillis est raccourcie passant de 12 ans à 8 ans afin d'obtenir du bois de chauffe plus rapidement.

Le processus d'embocagement engagé au XVe siècle, se poursuit. Il se renforce et s'étend à l'extrême est du territoire en mettant en place des structures différentes (haies ou clôture en bois).

Processus 2 : Une réorganisation territoriale (1650-1730)

S'ensuit une phase d'ajustement caractérisée par une totale restructuration administrative (création du baillage royal d'Avesnes devenu juridiction à part entière). Mais c'est surtout à cette période que les sources dévoilent la fragmentation foncière : propriété en indivis entre seigneurs laïcs et ecclésiastiques ou bien même entre seigneurs laïcs. Ce phénomène de fragmentation foncière qui influence grandement la gestion des massifs forestiers, est contrebalancé par l'entrée dans le domaine royal – par le duc d'Orléans- des terres appartenant au duc de Croÿ dont la terre et pairie d'Avesnes.

Ce processus est également marqué, comme le processus précédent, par le développement d'un monopole toujours de plus en plus prégnant des « industriels » sur le marché du bois, provoquant la hausse des prix du bois, cette matière première devenant le coeur d'une crise économique. Les droits d'usage concernant le bois sont toujours présents mais des conflits d'usage se multiplient (« procès des ramettes ») tel celui provoqué par l'abbaye de Liessies souhaitant réaménager une forge sur son domaine.

Tout comme à l'ouest, cette phase d'ajustement est caractérisée par une ouverture des massifs, par la construction de nouvelles chaussées qui permettent de désenclaver réellement les massifs forestiers situés sur cette partie du territoire.

De manière générale, les recherches menées sur les forêts de l'Avesnois ont mis en évidence deux processus distincts pour l'ouest et l'est de l'Avesnois amenant finalement à l'émergence de deux paysages bien différents. Un processus est alors en place sur l'ensemble de la période étudiée : la structuration et réglementation des massifs forestiers par les hommes.

Ces scénarios d'évolution témoignent de la complexité de l'étude d'un anthroposystème. Il est alors primordial de considérer l'histoire du paysage sur le temps long afin de concevoir des stratégies de gestion efficaces.

Chapitre II

Des espaces forestiers en mouvement

L'emboîtement des échelles intégré au discours historique a fait apparaître non pas la mais les dynamiques de chaque entité composant le territoire de l'Avesnois. Les massifs forestiers sont en perpétuel mouvement : emprises et déprises forestières se succèdent au fil des sources.

1. Emprises et déprises forestières : les dynamiques de superficie

Comprendre comment le fractionnement des espaces forestiers s'est opéré durant les siècles passés est important à la fois pour l'historien – qui analyse les inter- relations sociétés-milieux-, mais aussi pour l'écologue, car ce fractionnement a inévitablement modelé la diversité floristique actuelle comme l'ont démontré les chercheurs du projet METAFOR. L'étude sur le temps long des modalités de ce fractionnement offre aux acteurs du monde forestier actuel un « recul temporel » dans le cadre des politiques Trames Vertes et Bleues dont l'objectif est de (re)connecter des habitats fractionnés.

De nombreux chercheurs s'accordent sur l'ancienneté du défrichement en France du Nord[1701]. Selon Jean-Jacques Dubois, l'Avesnois serait l'un des territoires ayant le plus souffert des défrichements. Mais les mentions de défrichements que nous avons pu relever dans nos sources sont ponctuelles et surtout tardives, la première datant de 1566 « *un fief*

[1701] FOSSIER (Robert), « Les défrichements dans la France du Nord au Moyen Age » in *Revue Forestière Française*, Nancy, n°8-9, août-septembre 1964, p.629-639 ; DUBOIS (Jean-Jacques), « L'évolution des paysages forestiers de la région du Nord : l'intérêt de l'analyse régressive des paysages » in *Hommes et Terres du Nord*, tome 3, Lille, 1980, p.27-63 ; BURIDANT (Jérôme), GALLET-MORON (Emilie), DECOCQ (Guillaume), « Fractionnement des paysages forestiers et diversité floristique : le poids de l'histoire. L'exemple des fragments forestiers du bocage de la Thiérache (nord-est de la Picardie) », *in* FARCY C., PEYRON J.L., POSS Y. (dir.), *Forêts et foresterie, mutations et décloisonnements*, Paris : L'Harmatan, 2013, p.237-254.

ample en estoit demorer. Se comprendroit en trois muy et demy de bois de quoy en a estet partie desroder tenant a la haye d'Avesnes»[1702]. En fait, les bornes chronologiques prises en compte pour notre recherche ne nous permettent pas d'appréhender le phénomène, pour se faire il serait nécessaire d'enquêter en amont du XIVe siècle.

1.1 Une lisière forestière en mouvement

Comme le souligne très justement Jean-Pierre Husson, la lisière[1703] est en « position de contact, elle était zone d'enjeux et de conflits nés des intérêts contraires opposant les possédants soucieux d'affirmer leur pleine propriété forestière et les communautés et les communautés attachés aux traditionnelles valeurs usagères »[1704]. Les travaux de ce géographe consacrés aux forêts lorraines tout comme ceux de Jean-Jacques Dubois sur les forêts du Nord de la France[1705], montrent bien que la lisière est le prolongement de l'espace agricole[1706]. Elle est « une frontière mouvante pour la forêt, issue d'une lutte séculaire entre le défrichement par l'homme et le reboisement spontané »[1707]. Jean-Pierre Husson va même jusqu'à qualifier la lisière « d'espace-temps »[1708]. La lisière est un enjeu important de connectivité des espaces dans le cadre des Trames Vertes et Bleues, elle est aussi le reflet des interactions complexes entre l'homme et le milieu. Grâce au croisement des cartes anciennes avec les données textuelles nous avons pu apprécier les mobilités de la dynamique des lisières.

En effet, la lisière est la première « zone de contact » entre l'homme et la forêt, l'homme y coupe du bois, y envoie paître ses bovins et ses équidés à la recherche de lieux enherbés. Elle est aussi la limite parfois floue d'ailleurs entre le *saltus* et l'*ager*. C'est pourquoi les propriétaires fonciers –seigneurs laïcs et ecclésiastiques- se sont attachés à

[1702] ADN 11 B 613 f°24r°

[1703] Jean-Pierre Husson donne une définition assez large de la lisière : « Il s'agit de lisières aux formes complexes effilochées, incluant des annexes, des bosquets et bouquets d'arbres, des traces d'anciennes limites qui témoignent de reculs successifs des massifs et encore de haies reliques », HUSSON (Jean-Pierre), « La lisière forestière, espace-temps », in *Revue de la Géographie historique,* numéro 3, Novembre 2013, revue en ligne consultée le 15 février 2014 http://rgh.univ-lorraine.fr/articles/view/34/La_lisiere_forestiere_espace_temps

[1704] HUSSON (Jean-Pierre), « Les lisières forestières au XVIIIe siècle : l'exemple lorrain », in *Revue Forestière Française*, tome XXXVI-5, 1984, p.415

[1705] « Les lisières forestières d'après les anciens plans des forêts de la région du Nord au XVII et XVIIIe siècles », in GEHU (Jean-Marie), *Colloques phytosociologiques VIII, les lisières forestières.* Vaduz, Cramer, 1983, p. 273-285

[1706] GALOCHET (Marc), « Le massif forestier du dehors et du dedans : limites, marges et discontinuités de l'espace forestier » in *Revue Géographique de l'Est (en ligne)*, vol. 49 / 2-3 | 2009, mis en ligne le 11 octobre 2010, consulté le 11 décembre 2014. http://rge.revues.org/1917

[1707] GALOCHET (Marc), « Le massif forestier du dehors et du dedans : limites, marges et discontinuités de l'espace forestier » in *Revue Géographique de l'Est (en ligne)*, vol. 49 / 2-3 | 2009, mis en ligne le 11 octobre 2010, consulté le 11 décembre 2014. http://rge.revues.org/1917

[1708] HUSSON (Jean-Pierre), 2013, *Op. Cit.*

« stabiliser la lisière » dès le début du XVIIe siècle en Avesnois par l'installation de bornes, la création de fossés doublés d'une haie. Ce phénomène s'accélère dès la seconde moitié du XVIIe siècle par l'application de la réforme colbertienne, comme dans d'autres régions du royaume[1709]. Pour autant, entre le XIVe et le XVIIe siècle, plusieurs processus vont marquer la dynamique des lisières : les "places vagues", les arrentements, les ventes de queue de bois.

Déjà étudiée pour ses aspects socio-économiques, le phénomène des "places vagues" va cette fois être abordé dans ses modalités géographiques. La documentation écrite mentionne leur existence en 49 lieux différents en forêt de Mormal, pour n'en citer que quelques-uns : les Croisils, le Blanc Cheval, les Estoquies, Annauwe Bernard (pâture de la Chapelle)….

Ces parcelles se situent majoritairement au nord, à l'est et au sud de la forêt de Mormal, la lisière ouest bordée par la chaussée Brunehault semble avoir été quelque peu préservée. Ce sont pas moins de 358 hectares[1710] qui auraient été défrichés dont 250 situés en lisière sud, sud-est de la forêt de Mormal en une cinquantaine d'années, entre 1550 et 1600.

Entre 1575 et 1600 ce sont cette fois les lieux de la Tapperie, du Rieu du Quesne, de la Flaque à Grues, du Quesne à l'Orière, des Aulneaux (Estoquies), de la Haute Cornée, du Magoniau, de Hecq, de Landrecies, du Trou Huron, les Grandes Pâtures (au cœur de la clairière actuelle de Mormal) qui sont défrichés. La haie de Hourdeau connaît le même phénomène si on en juge par cet extrait de compte daté de 1600 : « *Aultres recepte de deux petits coings au bois de Hourdeau passez en ferme pour le terme de 18 ans qui senssuit* »[1711].

Entre 1601 et 1607 ces défrichements s'accélèrent. Par une ordonnance de 1601 Albert et Isabelle de Castille autorisent à défricher de nombreuses parcelles, donnant naissance aux pâtures Jean le Thor, Jean Pasquier, du Brai Petit Jean, du Brai Robot, Gilles Florette, Brai-Dieu, Sart-Bara, du Chesne Desrodé, d'Englefontaine, du Renart au Vert-Donjon….Il y a là une véritable déprise forestière, les parcelles de lisière étant transformées en pâture. Mais, en 1607, constatant les dommages faits par cette pratique, le pouvoir politique revenant sur les premières autorisations, tente d'y mettre fin : « *le grand domaige que souffrons par le desrodement de plusieurs portions et coingz de nostre forest que lon a reduitz en terres labourables, pretz et pastures veuillans pourvoir a ladvenir que dommaige ne nous advienne, avons interdit et defendu a tous nos officiers de permettre a ladvenir semblables desrodements* »[1712]. Cette interdiction est rappelée vingt ans plus tard : « *voulant que les*

[1709] En Lorraine notamment. HUSSON (Jean-Pierre), 1984, *Op. Cit.*
[1710] 258 bonniers et 95 mencaudées au XVIIe siècle.
[1711] ADN B 9277 f°14r°
[1712] ADN C 9494 f°7r°

parties vagues soient rencloses de hayes, semees de glands et semencees de faux et gardees comme les jeunes tailles »[1713].

Au même moment, entre 1550 et 1600, l'est de l'Avesnois connaît un processus identique de défrichement des lisières par la vente des « culées ou queues » de bois en haie d'Avesnes et par les arrentements en fagne de Trélon liés à l'activité proto-industrielle, les forges étant autorisées à prélever grande quantité de bois dans les lisières les plus proches de leur forge[1714]. Dans la première moitié du XVIIe siècle encore, bon nombre de parcelles « de culées ou queues de bois » sont mises à rente pour être défrichées comme aux abords de la haie d'Avesnes en 1601 « *Un muid de terre queue dependante de la haye d'Avesnes en deseure la Verte Vallee, tenant a la ditte haie d'Avesnes, au grand chemin de Mons et a Jacques Pierart* »[1715]. C'est ainsi que sont vendus 21 rasières (5.88 ha[1716]) de la haie d'Avesnes côté Landrecies, 25 rasières (7 ha) côté Beugnies, 60 rasières (16.8 ha) côté Felleries, 7 rasières (2 ha) côté Dimont, 56 rasières côté Dompierre-sur-Helpe (16 ha), 22 rasières (6 ha) côté Flamont, 7 rasières (2 ha) côté Sains, 14 rasières (4 ha), à Sepmeries, 1 rasière (0.3 ha) côté Saint-Hilaire et enfin 7 rasières (2 ha) côté Willies. Ces défrichements ont majoritairement lieu en lisière sud et est de la haie d'Avesnes. Sont signalés également 3 rasières (8.4 ha) de « queue de bois » vendues en haies de Cartignies et de Fourmies.

Si à l'échelle humaine, les lisières peuvent paraître stables, l'analyse multiséculaire démontre que leur évolution est un balancement constant entre emprises et déprises, résultant souvent de la pression démographique[1717]. Terres labourables, prés, pâtures et jardins bordent les lisières forestières comme le montrent les cartes anciennes de la haie de Cartignies[1718] ou de la haie d'Avesnes[1719] ou encore le plan terrier des terres appartenant à l'abbaye de Liessies, En dépit des difficultés à les caler parfaitement (échelle et projection différentes) ***(cf. carte 89)***, la simple superposition entre cartes anciennes et actuelle révèle bien ce probable « grignotement » des lisières en forêt de Mormal (lisière ouest), en fagne de Trélon (lisière nord) mais aussi en haie de Fourmies (lisière nord).

Outre ce phénomène de grignotements des lisières, l'Avesnois connaît également des défrichements ponctuels mais conséquents.

[1713] ADN C 9494 f°1r°
[1714] Comme en 1586 « *Quarante trois jour de bois et haye fait en une piece devant la fagne au lieu condist les Bruns Bees empres Wallers (...) fais en labeur pasture, prairies, jardinages (...) item a ce dernier la faculte de pouvoir couper saulx, espines pour employer a la rencloture de la ditte partye meisme coupper seiche bois dessus le verd et autres secq bois (...) sans neantmoins interesser au haut bois et jeunes tailles (...) y croissant plus part mauvaises plantes de ronches et espines* » Merode/Trélon 212 f°1r°
[1715] ADN 11 B 612 f°1r°
[1716] Une rasière valant environ 28 ares en terre d'Avesnes.
[1717] HUSSON (Jean-Pierre), 2013, *Op. Cit.*
[1718] ADN 51 Fi 32
[1719] ADN 51 Fi 47

1.2 Des défrichements ponctuels

Dès le XVIe siècle apparaissent dans les sources des défrichements ponctuels notamment à l'ouest du territoire. La première mention concerne la haie du Gard (283 mencaudées soit 1.18 ha) défrichée entre 1550 et 1575. Le bois est coupé et le terrain rapidement loué à des fermiers qui « *seraient tenus le tout avoir retourne entre deux terres toutes les estocqs et rachines* »[1720]. A cette haie s'ajoutent le bois le Borgne dit de Libourne, le bray du Charloton : en 1575 « *par recours comme au plus offrant le bois appele vulgairement le Borgne joindant a la forest de Mourmal presentement abbatu contenant [13] bonniers pour le terme et espace de 18 ans esceurent ledit recours tenu quy fu le XXVe jour doctobre 1569 ledit fermier trouverent despouille de tous bos sainf et reserve les rachines, culots de chesnes et fault y ayant este abattu et despouillez par les marchans ausqueles les moustres et marchiez estoyent demorez a condition que ledit fermier seront tenus et subjects aux frais et despens le tout essart deschainer et reduire en forme de bonne labeure aussy de endedens le terme de 3 ans prochains avoir renclos ladite partie tant de fossetz bons et suffisants que vives hayes par tout allenthour* »[1721].

Ce phénomène de défrichements ponctuels s'accélère dès l'avènement de Louis XIV, de nombreuses parcelles boisées sont aliénées[1722] : la cense de la Clayelle, le pré Pajor, le pré Mortreux accordé au seigneur d'Orsinval ; le Chêne Cupelet (5 arpents), le Culot Ladrière (8 arpents), la Rouillette (61 arpents), le Petit Vivier et Neuf Vivier (14 arpents) sont octroyés au Comte d'Egmont, seigneur de Berlaimont.

En 1690, quelques années après l'annexion française, Louis XIV souhaite aliéner les massifs boisés situés en lisière proche de la forêt de Mormal dont la haie de Hourdeau et la haie de Quelipont parce qu'ils sont jugés pas assez rentables. Il rencontre très rapidement l'opposition du personnel de la maîtrise du Quesnoy : « *les officiers de la maitrise du Quesnoy donnent avis quon a mis des affiches pour vendre le bois de Hourdeau et le tiers de celui de Quelipont pour [20] milles florins qui est un prix modique. Ces bois ont été cy devant degradez par les fermiers du domaine qui les avoient en leur bois mais depuis la reformation de 1679 commencent a se retablir et le prix augmente tous les ans* »[1723]. Les seigneurs hennuyers font alors des propositions d'achat tel le seigneur Desfontaine propriétaire aux deux tiers de la haie de Quelipont « *Le sieur Desfontaine demande quon lui adjuge le tiers du bois de Quelipont les deux autres tiers lui appartenant au offres quil fait dene payer le prix au*

[1720] ADN C 9494 f°1r°
[1721] ADN C 9494 f°1v°
[1722] L'aliénation étant la transmission à autrui de la propriété
[1723] AN G-7-1348 f°1v°

dernier 25 ou quon ordonne lexecution de l'adjudication qui lui a faite M. Voysin intendant de ce tiers et du bois de Hourdeau aux offres qu'il fait d'en donner [4000] l. »[1724].

A l'est du territoire, l'entrée de la terre d'Avesnes dans le domaine royal – rachat par le prince d'Orléans-, va elle aussi entraîner une dynamique progressive de défrichements. Très rapidement le prince d'Orléans décide d'arrenter la terre d'Avesnes à des particuliers en contrepartie d'une rente annuelle convenable[1725] : « *Aujourdhui les creanciers du Prince de Chimay jouissent de ces bois a cause de la terre d'Avesnes et ses officiers en font les ventes* »[1726].

En définitive, ces facteurs associés aux mouvements démographiques, à la pression foncière[1727] sont explicatifs de l'état que l'on peut entrevoir au-delà de notre période, entre 1730 et 1866 à partir de l'examen des cartes anciennes.

L'analyse croisée des données d'archives et des cartes anciennes -analyse des géométries via le SIG- a permis de distinguer deux grands « types » de défrichement en Avesnois ainsi que leur périodicité : les déboisements partiels c'est-à-dire des défrichements qui touchent une plus ou moins grande partie du massif et les déboisements entiers provoquant la disparition entière du massif.

Déboisements partiels

Ecopaysage Marche de l'Avesnois : Bois de Cambron (appelé également Amfroipret) entre 1866 et 2008, bois de Bousies entre 1866 et 2008, bois Billard entre 1786 et 2008, bois de Louvencourt entre 1866 et 2008, bois de Crioleux entre 1866 et 2008, bois de Glarge entre 1866 et 2008, bois Grofaux entre 1866 et 2008.

Ecopaysage Pays de Mormal : bois Dame Agnès entre 1866 et 2008, haie de Hourdeau entre 1786 et 1835, bois de Quelipont entre 1866 et 2008, bois de Poix entre 1866 et 2008, bois des haies de Foi entre 1866 et 2008, bois du Quesnoy entre 1866 et 2008.

Ecopaysage Val de Sambre : bois du Comte entre 1866 et 2008, bois de Saint-Pierre entre 1866 et 2008, bois du Grand/Petit bocage entre 1866 et 2008, bois de la Lanière entre 1866 et 2008,

[1724] *Ibid*. La propriété seigneuriale étant mise à mal par les problèmes de succession et le contexte politique, les aliénations mènent à des défrichements en témoignent l'état de la haie de Hourdeau entre 1786 et 1835 : déboisée partiellement, et celui de la haie de Quelipont déboisée partiellement entre 1835 et 2008.

[1725] Condé-Chantilly 1-GE-024 f°1r°

[1726] *Ibid.*

[1727] Cela a également été attesté pour la région des Ardennes belges CHARRUADAS (Paulo), SCHROEDER (Nicolas), « L'inculte accaparé? La pression foncière sur les espaces non cultivés dans les régions bruxelloise et ardennaise aux XIIe-XIIIe siècles : une confrontation », in *Revue du Nord*, n°18, 2013, p.135-147

Ecopaysage les Fagnes : bois de Beaumont entre 1866 et 2008, bois d'Ouhain entre 1786 et 2008, bois de Warennes entre 1866 et 2008, bois de Beaurieux/Bois du Parc entre 1866 et 2008, bois Cahieu/Bois Monsieur entre 1866 et 2008, bois de la Halle entre 1866 et 2008, bois de l'Abbaye 1786 et 2008, bois des Sarts entre 1866 et 2008, bois d'Ohain entre 1730 et 1866, Trieux de Villers entre 1866 et 2008, bois de Boutigny entre 1866 et 2008, bois de Watignies entre 1866 et 2008, Marcigny entre 1866 et 2008, bois du Chesnoye entre 1790 et 2008.

Ecopaysage Pays des Helpes : Queue de Sars entre 1866 et 2008, bois de Branleux entre 1866 et 2008, le Grand Bois entre 1866 et 2008, bois de Rinceval entre 1866 et 2008, cense de l'Hopital entre 1866 et 2008, haie de Bourleu entre 1730 et 1866, cense Pierre Ruinée/Hameau du bois entre 1866 et 2008.

Ecopaysage Thiérache : haie Cateleine entre 1866 et 2008, le buisson d'en bas entre 1866 et 2008.

Déboisements entiers

Ecopaysage Marche de l'Avesnois : Bois du Prince Haon Hergies déboisement possible à partir de 1681, bois de la Cense au Bois entre 1866 et 2008, bois de Renquillies entre 1866 et 2008 ; bosquet Saint-Vaast entre 1746-1790, haie de Berlaimont entre 1606 et 1730, parc du Quesnoy entre 1630 et 1730

Ecopaysage Pays de Mormal : Bois de Gommegnies entre 1866 et 2008, Bois le Borgne entre 1550 et 1730, bois de la Porquerie entre 1866 et 2008, bois d'Erpion entre 1866 et 2008, bois le Fontaine entre 1746 et 1790, bosquet de la Folie entre 1810 et 1835

Ecopaysage Val de Sambre : Bois de Beaufort déboisement partiel attesté entre 1790 et 1866 puis déboisement entre 1866 et 2008, bois des Gravettes entre 1786 et 1835

Ecopaysage Pays des Helpes : Bois du Temple déboisement entre 1866 et 2008 puis reboisement, bois de Ribeaucourt entre 1866 et 2008, bois des Cailleux entre 1866 et 2008, bois de Bersilly entre 1786 et 2008, bois du Tilleul entre 1866 et 2008, bois de Maroilles entre 1730 et 1866, Les Francs bois entre 1786 et 2008, Petit bois l'Evêque entre 1866 et 2008

Ecopaysage la Thiérache : Bois du Haut entre 1866 et 2008

Ecopaysage les Fagnes : Garde de Lobbes déboisement possible entre 1592 et 1730, haie à Noisette entre 1831 et 2008, haie Huda entre 1866 et 2008, toponyme « Hauts Fourneaux » entre 1866 et 2008, bois de Betigny entre 1786 et 1866

De cette énumération d'exemples, il faut retenir l'hétérogénéité des situations. Certains écopaysages ont connu beaucoup plus de défrichements partiels que d'autres : c'est

notamment le cas des écopaysages des Fagnes et Pays des Helpes. D'autres tels les Pays des Helpes et Marche de l'Avesnois ont été touchés par des défrichements entiers La carte 89 relative aux déboisements possibles sur le territoire de l'Avesnois met en évidence cette disparité de situations. Nous avons opéré un classement en trois catégories ***(cf. carte 89)*** :

- déboisement certain : boisement ancien n' « intersectant » pas une forêt actuelle
- déboisement probable : boisement de plus de 4 hectares « intersectant » une forêt actuelle
- déboisement possible : boisement de moins de 4 hectares « intersectant » une forêt actuelle, pouvant correspondre soit à un défrichement des lisières, soit aussi car on ne peut l'éliminer, à une erreur possible de la donnée.

Afin d'intégrer la marge d'erreur issue de la superposition données anciennes/données actuelles, nous avons établi un seuil de 4 hectares au-dessus duquel le déboisement semble avéré. A l'analyse de cette carte, certains écopaysages semblent plus touchés par les déboisements partiels ou entiers que d'autres tels le val de Sambre, le pays des Helpes ou bien encore le nord de la Thiérache. Les taux de déboisements sont d'ailleurs significatifs entre 1730 et 2009 : en Val de Sambre 60%, en Thiérache 55%, en Pays des Helpes 50%, en marche de l'Avesnois 35%, en Pays de Mormal 32%, en écopaysage les Fagnes 25%.

A l'échelle des entités nous enregistrons de plus grandes encore:

- en l'écopaysage Marche de l'Avesnois, l'entité formée par la haie de Hourdeau témoigne d'un déboisement 48%, celle plus au sud de 2%.
- en l'écopaysage Pays de Mormal, l'entité formée par la forêt de Mormal témoigne d'un déboisement de 5% tandis que l'entité située en lisière nord-est de Mormal (haie des Lombards…) de 60%, l'entité formée par le bois de Bousies,…. de 45%
- en l'écopaysage Val de Sambre, la situation est elle aussi très contrastée : les entités formées par les bois de Beaufort ou de Maubeuge (au sud du Val de Sambre) attestent d'un taux de déboisement respectivement de 71 et 63%, alors que les entités plus à l'est ont un taux de déboisement compris entre 22 et 35%
- en l'écopaysage les Fagnes l'entité formée par la fagne de Trélon-haie de Fourmies connaît un taux de déboisement de 16%, celle juste au-dessus de 25%, plus au Nord les taux de déboisement varient entre 14 et 20%.
- En l'écopaysage Pays des Helpes l'entité formée par la haie d'Avesnes atteste d'un taux de déboisement de 62%
- Enfin en Thiérache l'entité formée par la haie de Cartignies connaitrait un taux de déboisement de 82% tandis que celles situées plus à l'ouest oscillent entre 60 et 70%.

Ces défrichements ont lieu en grande majorité entre 1866 et 2008 soit entre la carte d'Etat-Major et l'occupation du Sol 2009 – pour 47 massifs ayant connu un déboisement partiel ou complet-. La fragmentation des massifs forestiers perçu ci et là dès le XVIe siècle, connait son apogée à la période révolutionnaire lorsque les massifs forestiers entrent dans le domaine national. Ce constat est également fait pour la Thiérache[1728].

La fragmentation différenciée des espaces forestiers observée à des échelles spatio-temporelles différentes, pose bien évidemment la question de la « reconnexion » de ces massifs dans le cadre des SRCE-TVB et PFR. L'un des autres points sur lequel l'analyse historique peut apporter un éclairage est le degré d'ancienneté des massifs forestiers.

2. L'ancienneté du boisement[1729]

2.1 Une redéfinition nécessaire

Depuis les travaux d'Oliver Rackham dans les années 1980, géographes et écologues ont élaboré différents concepts permettant d'expliquer la diversité de la chimie des sols, la diversité floristique d'une forêt[1730]. Les deux concepts qui nous intéressent particulièrement dans le cadre de cette étude sont ceux déjà évoqués de forêts anciennes et forêts récentes. L'analyse de l'ancienneté du boisement est un outil de gestion, de préservation de la biodiversité actuelle[1731]. La forêt ancienne est une forêt présente antérieurement au minimum forestier situé pour la France dans la première moitié du XIXe siècle ; la forêt récente est une forêt nouvellement plantée *après* le minimum forestier. Très régulièrement pour étudier les forêts anciennes les chercheurs ont recours à la carte d'Etat-Major reflétant le minimum forestier français, et la comparent aux données de l'Inventaire Forestier National ou autres données forestières actuelles.

Nous avons été confrontée à un problème conceptuel lors de l'étude des forêts anciennes-récentes en Avesnois car le recul temporel que nous offrons dans cette étude est bien plus important que la période couverte par la seule carte d'Etat-Major. Les forêts

[1728] BURIDANT (Jérôme), GALLET-MORON (Emilie), DECOCQ (Guillaume), 2013, *Op. Cit.*

[1729] Afin de mesurer l'ancienneté du boisement à partir du SIG, nous avons combiné les polygones Claude Masse et ceux d'Etat-Major afin d'obtenir une seule couche de forêts anciennes. Nous avons ajouté les forêts localisées relativement (forêts mentionnées par les sources écrites mais ne disposant pas de représentation cartographique. Nous avons exclus les ovoïdes de cette démarche de comparaison car ces derniers correspondent très souvent à des massifs dont nous avons déjà une représentation cartographique).

[1730] DUPOUEY (Jean-Luc) *et alii*, *La mémoire des forêts, Actes du colloque « Forêt, archéologie et environnement » (14 - 16 décembre 2004)*, Nancy, Coédité par l'Office national des forêts, l'Institut national de la recherche agronomique et la Direction régionale des affaires culturelles de Lorraine, 2007,

[1731] DUPOUEY (Jean-Luc), SCIAMA (Delphine), DAMBRINE (Etienne) et alii, 2002, *Op. Cit.* ; FEBVRE (Vinciane), 2010, *Op. Cit.*

connaissent des dynamiques spatio-temporelles variées – déboisements notamment -que les concepts de forêts anciennes-forêts récentes tels qu'ils sont définis ne peuvent pleinement prendre en compte.

Ce recul temporel qu'offre l'analyse historique par le croisement des sources écrites et cartographiques, la nécessité de localiser des parcelles anciennement boisées pouvant faire l'objet de reboisement dans le cadre du Plan Forêt Régional lorsque l'occupation du sol le permet, nous ont obligé à trouver une autre classification, imparfaite pour le moment dans sa dénomination :

Forêts anciennes déboisées : forêt ayant une certaine ancienneté dont l'existence n'est plus attestée aujourd'hui

Forêts actuelles : forêt ayant une certaine ancienneté dont l'existence est attestée aujourd'hui, pouvant intégrer des peuplements récents

Forêts récentes : forêt récemment plantée postérieurement au minimum forestier

2.2 Mise en application[1732]

Le territoire de l'Avesnois se compose de 26 010 ha de forêts actuelles, de 13 438 ha de forêts anciennes déboisées, de 2 341 ha de forêts anciennes. C'est donc un territoire dont l'ancienneté des forêts est manifeste. Une nouvelle fois l'Avesnois montre son caractère hétérogène aussi bien à l'échelle des écopaysage qu'à l'échelle des entités.

A l'échelle des écopaysages ***(cf. carte 87)*** la répartition des forêts anciennes déboisées, actuelles et récentes met en évidence une particularité de l'Avesnois. Nous ne retrouvons pas cette fois la dichotomie entre l'ouest et l'est de l'Avesnois. Les écopaysages Pays de Mormal et les Fagnes disposent d'une répartition des forêts anciennes déboisées, actuelles et récentes quasi identique :

Pays de Mormal : 2799 ha de forêts anciennes déboisées, 11232 ha de forêts actuelles, 596 ha de forêts récentes

Les Fagnes : 4496 ha de forêts anciennes déboisées, 11933 ha de forêts actuelles, 1105 ha de forêts récentes

Le centre de l'Avesnois du nord au sud, du Val de Sambre à la Thiérache en passant par le pays des Helpes connaît une évolution similaire : le pourcentage de forêts anciennes déboisées prédomine, ce en lien avec ce que nous avons vu précédemment : aliénations nombreuses à la période post-révolutionnaire.

[1732] Pour le procédé cartographique voir ***l'annexe technique*** : cahier technique de la cartographie

Val de Sambre : 1840 ha de forêts anciennes déboisées, 351 ha de forêts actuelles, 173 ha de forêts récentes

Pays des Helpes : 3474 ha de forêts anciennes déboisées, 1505 ha de forêts actuelles, 193 ha de forêts récentes

Thiérache : 1100 ha de forêts anciennes déboisées, 958 ha de forêts actuelles, 205 ha de forêts récentes

A l'est, l'écopaysage marche de l'Avesnois se caractérise par des boisements récents : 45 ha de forêts anciennes déboisées, 30 ha de forêts actuelles, 107 de forêts récentes

L'échelle des entités met en exergue une plus grande diversité de situations au sein même des écopaysages ***(cf. carte 88 et tableau 48)***. Concrètement nous retrouvons cet axe central du nord au sud marqué par une forte proportion de forêts anciennes déboisées mais présentant des contrastes. C'est notamment le cas au sud-est du Val de Sambre où la proportion de forêts actuelles et récentes est plus importante (la superficie des forêts récentes variant de 14 ha à 90 ha ; celle de forêts actuelles de 30 ha à 112 ha). Les entités à l'ouest du Val de Sambre sont quant à elles marquées par un fort taux de forêts anciennes déboisées allant jusqu'à 524 ha de superficie.

L'entité formée par la partie ouest de la haie d'Avesnes se caractérise par une proportion relative de forêts anciennes déboisées : 2497 ha, une présence intéressante de forêts actuelles : 1438 ha et quelques forêts récentes 181 ha –dont un reboisement effectué entre 1866 et 2008 : le bois du Temple-.

Les entités situées au sud de l'Avesnois en écopaysage Thiérache sont elles aussi marquées par une forte proportion de forêts anciennes déboisées allant de 40 ha à 418 ha de superficie.

L'ouest du territoire se caractériserait par la stabilité de l'entité formée par la forêt de Mormal avec 597 ha de forêts anciennes déboisées, 9261 ha de forêts actuelles et 236 ha de forêts récentes. Il y a là une logique spatiale particulière sur cette partie ouest du territoire si le boisement de l'entité Mormal est ancien et relativement « stable » dans le temps, ce n'est pas le cas des entités qui se situent en lisière plus ou moins proche (au sud, à l'ouest, nord et nord-est) de cette entité. Toutes ont une superficie de forêts anciennes non négligeable par exemple l'entité au sud de Mormal comporte 713 ha de forêts anciennes déboisées pour 784 ha de forêts actuelles. Ce sont ainsi les entités qui gravitent autour de la forêt de Mormal qui ont connu une dynamique différenciée :

- les entités au nord-ouest se caractérisent par une proportion importantes de forêts récentes (418 ha de forêts anciennes déboisées, 175 ha de forêts récentes et 136 de forêts actuelles)

- les entités au nord-est et au sud marquées par une forte proportion de forêts anciennes déboisées et de forêts actuelles.

L'est du territoire se caractérise par une proportion importante de forêts actuelles allant jusqu'à 8547 ha, les forêts anciennes déboisées sont d'une importance relative dont la superficie est variable entre 26 ha et 2476 ha. Si nous comparons les deux grandes entités formées par la forêt de Mormal à l'ouest et l'ensemble à l'est, il semblerait que la proportion de forêts anciennes déboisées et de forêts récentes soit plus importante à l'est qu'à l'ouest. Les entités se trouvant au nord de cette grande entité formée par la fagne de Trélon le bois l'Abbé et la haie de Fourmies sont caractérisées par une proportion de forêts actuelles est équivalente -entre 58 et 60%-, une part non négligeable de forêts récentes entre 7 et 10 % (entre 20 et 60 ha).

L'analyse croisée des sources écrites et cartographiques permet à l'historien de confirmer que les massifs forestiers de l'Avesnois sont anciens voire pour certains très anciens. La carte 90 met en évidence l'épaisseur temporelle des massifs forestiers de l'Avesnois en fonction des sources ***(cf. carte 90)***. Certains massifs peuvent ainsi être suivis sur plus de 600 ans : c'est le cas des bois de Bons Pères, du Fresseau, de Maubeuge, de la haie d'Avesnes, de la Fagne de Sains, de la haie de Fourmies, de la haie de Cartignies -en partie déboisée aujourd'hui-, du bois de Louvignies en lisière nord-est de Mormal, du bois de Neumont à l'est de la fagne de Trélon, et bien évidemment de la forêt de Mormal. D'autres peuvent être suivis sur plus de 500 ans comme la haie de Hourdeau ou ses reliquats aujourd'hui-, la haie de Beaumont, le bois du Goulot, le bois d'Hautmont, ou bien encore le bois l'Abbé.

De cette analyse c'est à la très grande ancienneté des massifs forestiers de l'Avesnois qu'il faut conclure, et à la part variable mais importante des forêts anciennes déboisées, ces dernières étant devenues un enjeu dans le cadre de la politique de reboisement.

Notons qu'il serait intéressant de s'appuyer sur ces forêts anciennes déboisées afin de renforcer les boisements en lisière proche de la forêt de Mormal – disposant d'un taux conséquent de forêts anciennes déboisées-, de fortifier les boisements se situant dans la vallée industrielle du Val de Sambre, d'accroître les boisements au sud des reliquats de la haie d'Avesnois afin de renforcer la connectivité entre les massifs forestiers de l'ouest et ceux de l'est du territoire. Ces propositions que nous énonçons -issues de l'analyse croisée des sources, de l'intégration des emboîtements d'échelles dans le discours historique- rejoignent finalement les dispositions prises par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique-Trames Vertes et Bleues (SRCE-TVB) ***(cf. tableau 1)***.

3. Un regard vers le passé

Avant de fournir les résultats de cette recherche multiséculaire appliquée dans le cadre des Schéma Régional de Cohérence Ecologique-Trame Verte et Bleue (SRCE-TVB) et Plan Forêt Régional (PFR), rappelons les limites de la donnée cartographique ancienne, sur laquelle s'appuie ce travail de comparaison forêt ancienne déboisée-forêt actuelle-forêt récente.

3.1 Limites de la donnée ancienne

Que ce soit la carte de Claude Masse, de Cassini ou d'Etat-Major, la cartographie ancienne est à considérer avec précaution, ce pour plusieurs raisons :

- les échelles de levé de ces cartes sont différentes.
- l'intégration de ces cartes anciennes dans un SIG pourrait donner l'impression d'un lissage de ces différences d'échelles, or il n'en est rien.
- la carte ancienne est tributaire de la perception du cartographe, du levé qu'il réalise. Des éventuelles erreurs de calcul ou oubli de massifs forestiers peuvent apparaître.
- la forme des massifs, donc la géométrie, peut s'avérer aléatoire en fonction des couches. C'est notamment le cas de la carte de Cassini, que nous avons exclue de l'analyse pour cette raison.
- enfin la qualité du raster initial donne des qualités de vectorisation et de géoréférencement variées, c'est notamment le cas de la carte de Claude Masse dont l'erreur moyenne est de 200 mètres.

A ces considérations méthodologiques s'ajoutent les problématiques liées à la donnée actuelle. La volonté de comparer les forêts anciennes aux grands axes du SRCE-TVB et du PFR implique de connaître les limites de cette donnée.

3.2 Méthode et limites de la donnée actuelle

Se pose alors la question de la conception et la méthodologie de mise en place des éléments du SCRE-TVB– écopaysages, corridors écologiques, réservoirs de biodiversité -.

Les écopaysages du Nord Pas-de-Calais, tels qui sont définis dans la cartographie du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, ont été délimités en croisant la cartographie des territoires phytogéographiques avec la carte des entités paysagères régionales présentes dans l'Atlas des paysages du Nord Pas-de-Calais. La carte des territoires phytogéographiques

régionaux correspond à la délimitation de territoires relativement homogènes sur le plan de la végétation. Elle est issue de travaux scientifiques menés conjointement par le Conservatoire botanique national de Bailleul et l'Institut de botanique de l'Université de Liège.

D'autres paramètres ont également été pris en compte : la géologie et la géomorphologie, les paramètres climatiques ou encore l'occupation des sols (carte d'occupation du sol régionale de 1995)[1733]. Les écopaysages ainsi délimités par le croisement des territoires phytogéographiques avec les entités paysagères régionales présentent des conditions géologiques et climatiques globalement homogènes. « L'analyse croisée de ces différents paramètres a permis d'aboutir à une cartographie relativement fine et à une définition multifactorielle des unités phytogéographiques du Nord – Pas-de-Calais »[1734].

L'intérêt du concept de trame verte et bleue est aujourd'hui reconnu, pour autant il est sujet à débat[1735], comme le soulignent très justement Laure Cornier et Nathalie Carcaud « La notion de trame verte ne peut être définie par rapport à des objets, mais par rapport à des fonctionnalités qu'on lui prête. Il s'agit donc d'une notion appartenant à un discours politique tout en s'appuyant sur une matérialité sur le territoire. La trame verte devint ainsi des objets du paysage entre matérialité et immatérialité »[1736]. Se pose alors un problème de méthodologie : les trames verte et bleue relèvent d'un tracé se positionnant entre matérialité (réflexion écologique sur la fonctionnalité des écosystèmes, matérialité sur la carte,…) et immatérialité dans le paysage. Autrement dit, le tracé du corridor est un choix scientifique et politique mais n'a pas de réalité matérielle. La comparaison entre le nombre de kilomètres d'un corridor et les forêts anciennes est alors à considérer avec prudence.

Les corridors du SRCE-TVB ont été établis à partir de sous-trames principales définies au sein des réservoirs de biodiversité[1737]. Ils s'appuient notamment sur les « espaces naturels relais » puisque ceux-ci remplissent certaines fonctions écologiques propres aux corridors ; ils peuvent également se positionner sur d'autres espaces semi-naturels visibles dans la cartographie de l'occupation du sol 2009 (OcSol). Sur le plan technique, ils ont été tracés

[1733] Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Trame Verte et Bleue du Nord Pas-de-Calais, cahier technique, juillet 2014, p.70

[1734] *Ibid.*

[1735] Cette idée se retrouve également en introduction dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique : « *un corridor n'a pas d'épaisseur et constitue en théorie un lieu privilégié dans lequel les espèces peuvent se déplacer, ce corridor pouvant en réalité être fonctionnel ailleurs qu'à l'endroit où il a été cartographié* » in Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Trame Verte et Bleue du Nord Pas-de-Calais, cahier technique, juillet 2014, p.126

[1736] CORNIER (Laure), CARCAUD (Nathalie), « Les trames vertes : discours et/ou matérialité, quelles réalités ? » in *Projets de Paysage*, numéro 2, mis en ligne le 26.06.2009

[1737] « Une sous-trame est l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu et le réseau qui constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'autres espaces qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant » Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Trame Verte et Bleue du Nord Pas-de-Calais, cahier technique, juillet 2014, p.124.

grâce « à une interprétation visuelle de l'occupation du sol régional et de l'orthrophotographie du Nord Pas-de-Calais 2009. Les tracés des corridors sont définis selon le chemin le plus direct entre les réservoirs de biodiversité les plus proches. Ces tracés sont néanmoins modulés en fonction de l'occupation des sols qui sépare ces réservoirs de biodiversité »[1738]. Les éléments fragmentant sont alors évités, il existe trois types de corridors :

- « Les corridors de migration : il s'agit d'itinéraires linéaires et continus, matérialisés physiquement dans le paysage
- Les corridors « inter fonction » : ils relient des espaces qui ont des fonctions différentes au sein du territoire d'une espèce.
- Les corridors de dispersion : ce sont des éléments du paysage qui relient des groupes de sites favorables à l'établissement de l'espèce »[1739].

La classification des réservoirs de biodiversité quant à elle, s'est faite par l'analyse d'un milieu dominant, permettant de rattacher chacun de ces réservoirs à une sous-trame principale. Dix sous-trames ont été identifiées, issues des différents biotopes définis par les cœurs de nature du SRCE de 2006[1740]. Quatre principaux concernent le territoire de l'Avesnois : prairies/bocage, forêts, autres milieux, et zones humides, seuls les trois premiers seront concernés par l'étude.

La méthode pour l'affectation des sous-trames aux réservoirs de biodiversité est la suivante :

- pour un réservoir de biodiversité contenant un ou plusieurs cœurs de nature du SCRE TVB 2006 de même biotope, la sous-trame retenue est issue directement du biotope de ces cœurs de nature.
- pour un réservoir de biodiversité contenant plusieurs cœurs de nature de biotopes différents, la sous trame n'a pas pu être qualifiée automatiquement. Le réservoir est alors découpé selon les contours des cœurs de nature initiaux. Ainsi plusieurs réservoirs de biodiversité correspondent chacun à une sous-trame spécifique.
- pour un réservoir de biodiversité présentant une mosaïque de milieux différents difficilement individualisables ou bien incluant des « zones tampons » appartenant à la matrice agricole, une sous-trame « autres milieux » a été ajoutée. (exemple : prairies-bocages-cultures)[1741].

[1738] Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Trame Verte et Bleue du Nord Pas-de-Calais, cahier technique, juillet 2014, p.126
[1739] Programme SRCE Nord Pas-de-Calais p.18
[1740] HENDOUX (Frédéric), 2006, *Op. Cit*
[1741] Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Trame Verte et Bleue du Nord Pas-de-Calais, cahier technique, juillet 2014, p.125

Les données du Plan Forêt Régional soulèvent d'autres difficultés, la principale étant la non-communicabilité des données pour des raisons bien connues (tensions avec les agriculteurs de la région notamment). Dans le cadre de ce projet de recherche, ces données ont pu être employées afin de les comparer à celles du projet SIG Avesnois.

La constitution de la base de données PFR est référencée dans une note « *pour la mission d'appui du service SIG au PFR* » écrite par le service IGAS en janvier 2012. Elle décrit les objectifs initiaux du SIG ainsi que le procédé technique de traitement des données.

L'objectif de ce travail est double : créer une matrice de données utilisables pour le PFR, plus fonctionnelle que ne l'est la matrice cadastrale ; déterminer des zones potentielles à reforester selon des critères de faisabilité ou d'incompatibilité. Avant toute chose, la définition de zone à reforester a été établie :

- Un secteur d'au moins 10 ha contigu constitue un minimum pour reforester
- hors zone bâties, urbaines...
- hors zones humides, zones herbacées, et autres milieux ouverts

A contrario, certains espaces ne peuvent pas être boisés :

- Les espaces urbanisés, artificialisés (sauf les Zones Industrielles, Zones d'Activités qui seront concernées par le boisement);
- les surfaces en eaux ;
- les falaises ;
- les plages…
- et aussi les réseaux ferrés, routiers, hydrographiques (contrairement à leurs abords).

La donnée « occupation du sol 2009 » (OcSol) définit une première localisation des grands types d'espaces (minimum 0,25ha). Une matrice des données a été ensuite complétée et affinée par les différents critères de sélections. Il est important de noter que l'occupation du sol régionale est réalisée à une échelle globale, elle a été utilisée pour déterminer des zones d'analyse, mais a été affinée avec des connaissances locales plus précises afin de travailler à l'échelle de la parcelle.

Pour chaque élément constituant une zone potentielle à reboiser, une « zone tampon » ayant des potentialités de boisement, de largeur variable a été constituée :

- dans le cadre de l'extension des zones forestières existantes un rayon de 250m autour de chacune a été conçu.
- La BD Topo (plus précise que la BD Carto) est utilisée pour les réseaux routiers, ferrés et hydrographiques. Ces réseaux sont des objets linéaires dont la BD Topo donne la largeur. Un rayon de 250m de part et d'autres des réseaux linéaires a été constitué.

- De même, les corridors écologiques forestiers définis dans la trame verte et bleue sont des zones à privilégier. La largeur du faisceau sera de 250m de part et d'autres des corridors forestiers

Les critères établis par la Trame Verte et Bleue, ont été respectés dans ce projet. Ce sont notamment, des zones de milieux ouverts à ne pas reboiser :

- les cœurs de nature reconnus pour leurs milieux ouverts (pelouses calcicoles).
- les espaces naturels relais identifiés pour leurs milieux ouverts
- les orientations (espaces à renaturer) données concernant les milieux ouverts ou semi-ouverts : bocage, pelouses…

Ces espaces doivent être classés en zones de boisement peu souhaitable. De même, les inventaires ou sites protégés dont le boisement pourrait changer l'intégrité sont à exclure (sites classés, sites inscrits,…).

Toutes les données, selon les sources, classées comme inadéquates sont regroupées au sein d'une même couche permettant d'identifier la (ou les) raison (s) du classement de ces zones comme inadéquates, de même pour les zones peu-souhaitables et déjà boisées.

Enfin, toutes les données classées en boisement possible permettront de créer une quatrième couche de la même manière que les 3 précédentes. Cette couche a été ensuite comparée aux précédentes : tout ce qui recoupe l'une des 3 premières couches a été supprimé. En effet, ces dernières ne peuvent être boisées et contraignent donc les surfaces de la dernière. Ces intersections permettent de créer un classement afin de qualifier les indicateurs de boisement. De cette catégorisation, est créée une matrice adéquat/inadéquat des thèmes de l'occupation du sol 2009 ***(cf. tableau 49).*** Finalement, la donnée PFR et sa matrice adéquat/inadéquat sont pertinentes à grande échelle, pour autant elle doit être complétée par des critères complémentaires, indisponibles sous forme numérique, par exemple : le critère agricole (maintien d'une agriculture raisonnée), Zones de Protection Agricole (ZPA)…

Même si le facteur humain est intégré, l'historien ne peut qu'observer, en retraçant les concepts et méthodologies du SCRE-TVB et du PFR, l'absence des dimensions historique et temporelle. Chacune de ces données qu'elles soient anciennes ou actuelles, contient des biais conceptuels et techniques.

Pour ces raisons, l'analyse spatiale issue de la comparaison des données anciennes et actuelles ne peut être qu'un indicateur, les chiffres et pourcentages obtenus de cette analyse sont à considérer avec prudence. Des observations issues de l'analyse de l'historien, le gestionnaire pourra moduler les schémas et politiques mis en place jusqu'à présent.

3.2 SRCE-TVB et forêts anciennes

LE SCRE-TVB instaure un certain nombre d'objectifs, en trois niveaux de priorité, afin d'améliorer le fonctionnement écologique des trois écopaysages de l'Avesnois : marche de l'Avesnois (renforcer les îlots forestiers notamment au Sud de Mormal par exemple), Val de Sambre (exemple : restaurer la perméabilité de la matrice et conforter le maillage bocager et prairial au Sud et créer continuités forestières entre Mormal et la Haie d'Avesnes, le bois de la Lanière au nord de Maubeuge et le chapelet de boisements se prolongeant vers l'Est au sud de la Sambre) et Avesnois (exemples : améliorer la continuité forestière entre la Thiérache (Hirson…), les forêts avesnoises et le massif pré-ardennais ; maintenir la perméabilité de la matrice et conforter le maillage bocager et prairial dans les zones fragilisées, notamment Ouest et Sud de Mormal, Nord de la Haie d'Avesnes).

Une fois ces objectifs instaurés et classifiés, un certain nombre d'actions prioritaires par écopaysage est conçu[1742] ***(cf. tableau 49)***. Pour certains de ces objectifs, l'analyse historique peut apporter un éclairage pertinent.

Réservoirs de biodiversité ***(cf. cartes 91 et 92)***

Trois types de réservoirs de biodiversité sont présents en Avesnois : les forêts, les prairies et/ou bocage et enfin les autres milieux.

Les réservoirs de biodiversité sous-trame forêt, représentent 33634 hectares de surface, soit 44% des réservoirs de ce type dans le Nord Pas-de-Calais (75951 hectares[1743]). L'Avesnois comprend une forte proportion de réservoirs sous-trame forêt, reflet d'une diversité écologique particulièrement riche. 70% de ces réservoirs s'appuient sur des forêts que nous avons qualifiées d'actuelles, mêlant anciens et nouveaux boisements. Selon les travaux de Jean-Luc Dupouey, ces forêts qu'il qualifie d'anciennes (ont une existence dans le temps plus ou moins longue), ont une potentialité écologique forte, et représentent des cœurs ou noyaux de biodiversité[1744]. 3.8% de ces réservoirs sous trame forêt ne sont pas compris en forêt, ce chiffre est lié assurément au problème de calage entre les cartes.

Les réservoirs de biodiversité sous-trame prairies et/ou bocage sont présents à hauteur de 30 319 ha ***(cf. tableau 51)***. Ainsi, 71.5% des réservoirs sous-trame prairies et/ou bocage du

[1742] En application de l'article L.371-3 du code de l'environnement, l'État, les collectivités territoriales et leurs groupements sont invités à prendre en compte les listes d'opérations susceptibles d'impacts positifs sur les continuités écologiques et les listes d'opérations susceptibles d'atteintes ou d'impacts très négatifs sur celles-ci.

[1743] Rapport du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Trame Verte et Bleue Nord Pas-de-Calais, juillet 2014 http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_srce-tvb_juillet_2014.pdf, p. 163

[1744] DUPOUEY (Jean-Luc), *et alii*, 2007, *Op. Cit.*

Nord Pas-de-Calais se situent sur le territoire de l'Avesnois (42 421 ha)[1745]. La majeure partie de ces réservoirs est localisée au Sud de l'écopaysage Pays des Helpes, lieu d'origine du « bocage primaire », inspirant ensuite une dynamique de ces structures anthropiques vers des formes évoluées (haie vive,…), vers d'autres espaces (Pays de Mormal, les Fagnes, puis la Thiérache).

Ces réservoirs constituent des zones protégées, dont le reboisement dans le cadre du Plan Forêt Régional n'est pas adéquat, les chiffres annoncent par ailleurs, que 83% de ces derniers se situent hors forêt. L'historien ne peut que remarquer à la lecture des cartes, des chiffres, la présence de forêts anciennes au cœur de ces espaces (10.5% de ces réservoirs de biodiversité prairies et/ou bocage contiennent des forêts anciennes) :

- au sud du Pays des Helpes : l'ancien massif forestier de la haie de Cartignies connu des sources écrites dès le XIIe siècle, défriché en grande partie au XIXe siècle ;
- au nord du Pays des Helpes cette fois : le Sud de la haie d'Avesnes, dont le défrichement intensif s'est réalisé à partir du XIXe siècle ;
- en lisière ouest et sud de Mormal : les bois de Quelipont, haie de Gommegnies, de Hourdeau… progressivement « grignotés » dès le XVIe siècle.

Ces zones pourraient constituer des lieux potentiels pour le reboisement dans le cadre du PFR, et permettraient ainsi de répondre à deux des objectifs du SCRE de priorité 1 pour les écopaysages Marche de l'Avesnois et Avesnois (Pays des Helpes et Thiérache) : renforcer les îlots forestiers, notamment au Sud de Mormal ; améliorer la continuité forestière entre la Thiérache (Hirson…), les forêts avesnoises et le massif pré-Ardennais.

Aux gestionnaires de juger s'il est envisageable de reboiser sur ces espaces (les plantations sur des prairies ou autres milieux ouverts à valeur patrimoniale élevée sont des opérations susceptibles d'atteintes ou d'impacts sur les continuités écologiques) et sous quelles formes.

Les réservoirs de biodiversité « autres milieux » sont des espaces dont dépendent des espèces déterminantes ZNIEFF[1746] et qui ne sont pas affectées à une trame spécifique. C'est le cas notamment des complexes d'habitats (exemple : ensemble de « prairies-bocage-cultures », « forêts-cultures » ou « zones humides-cultures »)[1747]. Ils représentent une surface de 9883 ha, soit 18.3% des réservoirs de biodiversité « autres milieux » du Nord Pas-de-Calais. Ces

[1745] Rapport du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Trame Verte et Bleue Nord Pas-de-Calais, juillet 2014 http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_srce-tvb_juillet_2014.pdf, p. 163

[1746] Espèces connues par les méthodes d'inventaire naturaliste, considérées comme remarquables pour la biodiversité, ou menacées et jugées importantes pour l'écosystème. ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

[1747] Rapport du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Trame Verte et Bleue Nord Pas-de-Calais, juillet 2014, p.165

réservoirs se situent majoritairement dans les écopaysages Pays de Mormal, Pays des Helpes, très peu dans le Val de Sambre et les Fagnes. De plus, ils se situent majoritairement en lisières de massifs forestiers, rarement au cœur des forêts (hors forêt : 80%). 17.7% d'entre eux contiennent des forêts anciennes, c'est notamment le cas au Sud de Mormal, au Nord de la haie d'Avesnes et à l'Est de la haie de Cousolre (écopaysage les Fagnes). Cette modification de l'occupation du sol témoigne d'un changement de l'usage du sol entre le XIXème siècle et aujourd'hui.

Corridors écologiques forestiers ***(cf. cartes 93 et 94)***

Pour rappel, ces corridors ont pour rôle de relier les massifs boisés principaux. Les axes des corridors forestiers ont été tracés de sorte à « traverser » un maximum d'espaces boisés relais tout en minimisant la distance parcourue entre les réservoirs de biodiversité. Ainsi, en complément des espaces naturels relais forestiers, la couche des zones arborées de la BD Topo (IGN, 2010) et l'évaluation des ripisylves menée par l'Agence de l'eau entre 2003 et 2007 ont été exploitées[1748]. Ces couches ont permis de prendre en compte la densité globale des boisements en considérant notamment le réseau de haies et l'état de conservation des ripisylves[1749].

Ainsi 403 kilomètres de corridors écologiques forestiers traversent le territoire de l'Avesnois. 228 km de corridors écologiques forestiers s'appuient sur des forêts anciennes soit 56.6%, 130 km sur des forêts actuelles soit 32%, 29 km sur des forêts récentes (7%). Enfin 3.7% sont hors forêt. Ainsi en intégrant les forêts anciennes à l'analyse, ce pourcentage diminue, signifiant que le passage des corridors dans les espaces boisés est renforcé.

De l'analyse spatiale réalisée à partir des cartes anciennes et actuelles, quatre zones sont mises en évidence ***(cf. carte 97)*** : bois l'Evêque, haie d'Avesnes, forêt du Nouvion, bois de la Lanière. En effet, les données historiques offrent un certain recul, permettant de moduler éventuellement le tracé des corridors. Une nouvelle fois, les gestionnaires doivent juger de la faisabilité de la proposition issue de l'analyse historique.

Les bois l'Evêque situé au Sud de Mormal et de la Lanière au Nord de ce même massif, constituent des zones prioritaires – renforcement du boisement, des continuités écologiques – dans le SCRE-TVB. Ces deux cas bien que différents typologiquement, démontrent, l'intérêt d'adjoindre aux politiques environnementales, la temporalité des boisements.

[1748] *Ibid.*
[1749] *Ibid.*

Au Sud de Mormal, le bois l'Evêque forme un point de jonction entre différents corridors écologiques forestiers permettant de relier à la fois le bois de Bousies, la forêt de Mormal et les boisements plus au Sud. Le corridor reliant les bois de Mormal et de Bousies se situe à proximité d'une forêt ancienne. De même, le corridor connectant le bois de Bousies et la forêt de Mormal s'appuie grandement sur un boisement ancien. Ce cas d'étude souligne par ailleurs, les limites de la donnée : localisation du bois l'Evêque beaucoup plus au Nord sur la carte de Claude Masse (en marron sur la carte), ou encore problème de calage entre Claude Masse et Etat-Major (cf. queue du bois de Bousies).

La situation au Nord-Est de Mormal témoigne d'une plus grande fragmentation des boisements. Le corridor se positionnant sur les massifs forestiers de Louvignies, de la Lanière et des micro-massifs autour de Maubeuge, s'appuie sur de nombreux boisements anciens (bois de Louvencourt,..) défrichés entre le XIXème siècle et aujourd'hui. En considérant le chapelet de boisements anciens situés au sud vers Beaufort, un corridor pourrait éventuellement être créé (intégrant les reliquats des bois de Beaufort, d'Hautmont), permettant la jonction directe entre les espaces forestiers situés en lisière Nord-Est de la forêt de Mormal et les micro-massifs au Sud de l'écopaysage Val de Sambre. Cette zone bien que située en vallée industrielle, pourrait éventuellement faire l'objet de reboisements.

Les cas d'étude de la haie d'Avesnes et de la forêt du Nouvion sont similaires. En effet, le corridor reliant la haie d'Avesnes au massif forestier de Mormal, passe sur les bois Nord de la haie d'Avesnes (bois le Roy,…) et s'appuie donc sur des forêts anciennes et actuelles. Pour autant, les reliquats au Sud, issus des défrichements progressifs dès le XVIIIe siècle, sont oubliés. Aucun corridor ne passe plus au Sud, par la longue bande boisée qu'offre la forme ancienne de la haie d'Avesnes. Ceci s'explique probablement par la présence des réservoirs de biodiversité prairie-bocage, excluant sur le principe, les corridors forestiers. Il s'agit là d'une remarque que les gestionnaires doivent intégrer au SCRE-TVB.

La forêt du Nouvion quant à elle, est utilisée en « point de jonction » entre les massifs situés à l'est de l'Avesnois (haie de Fourmies, fagne de Trélon), au nord de la Thiérache et à l'ouest de l'Avesnois (massif de Mormal,…). Ce corridor s'appuie de nouveau sur des boisements actuels. Pour autant il serait intéressant d'envisager un deuxième corridor se situant beaucoup plus au Nord, intégrant les reliquats du boisement ancien de la haie de Cartignies, bien que ce dernier se trouve également dans le réservoir de biodiversité prairie-bocage.

Corridors écologiques prairies-bocage ***(cf. cartes 95 et 96)***

Ces corridors ne figuraient pas dans le Schéma régional de TVB (2004-2006) car ils étaient représentés, notamment dans les foyers principaux de bocage (Avesnois, Boulonnais, Scarpe-Escaut), par des trames bocagères plus ou moins denses. Seuls les axes principaux de ces corridors ont été représentés à partir des densités maximales du maillage bocager. Sur le plan technique, la couche d'occupation du sol SIGALE 2009, « figurant en particulier les prairies permanentes et les vergers a été exploitée en complément des espaces naturels relais de prairies pour identifier les axes des corridors écologiques principaux. Ces axes ont en outre été optimisés selon la densité du réseau de haies bocagères. A cette fin, la couche des zones arborées de la BD Topo de l'IGN a également été utilisée »[1750].

Les corridors écologiques bocage-prairie sont bien représentés sur l'ensemble du territoire (351 kilomètres de corridors), hormis dans l'écopaysage Val de Sambre. Ils sont particulièrement marqués dans l'écopaysage Pays des Helpes, s'appuyant sur le réservoir de biodiversité prairie-bocage. 84.7% (soit 297.4 km) de ces corridors se situent hors forêt, 45 km de corridors sont superposables aux forêts anciennes (soit 12.8%), 1,8km aux forêts actuelles et 6.8 km aux forêts récentes. Les lieux de jonction entre corridors bocage-prairie et forêts anciennes se situent majoritairement dans les écopaysages les Fagnes (Est de la haie d'Avesnes, lisière du bois l'Abbé et de la fagne de Trélon,…) et Pays de Mormal (lisières Ouest et Nord-Est de la forêt de Mormal).

Ces observations issues de l'analyse historique dans le cadre du SRCE-TVB sont également à mettre en corrélation avec d'autres stratégies environnementales notamment le Plan Forêt Régional.

3.3 PFR et forêts anciennes

En ce qui concerne l'analyse croisée des données du PFR avec les forêts anciennes, il fallait au préalable, saisir quels étaient les critères les plus importants au titre du PFR :

- SRCE trame boisée et trame bocagère
- continuité immédiate d'un boisement existant ou sur le tracé d'un fuseau permettant la reconnexion de deux massifs
- périmètres de captage
- forêt urbaine et périurbaine
- Zone d'Activité Economique (ZAE)
- infrastructures de transport

[1750] Rapport du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Trame Verte et Bleue Nord Pas-de-Calais, juillet 2014, p.167

- sites pollués sous réserve du type de pollution, ou site à proximité d'un émetteur de polluants ou de poussières

Certains de ces critères ne peuvent être confrontés aux données anciennes soit parce que la nature même de l'information historique ne le permet pas (exemple la donnée ancienne ne peut indiquer les sites pollués du moins le type de pollution et son étendu, seules les proto-industries peuvent être localisées ponctuellement) soit parce que la composition du territoire d'étude n'est pas adaptée (très peu de forêt urbaine ou périurbaine hormis dans le Val de Sambre).

SRCE trame boisée et trame bocagère (cf. 3.3.2 SCRE-TVB et forêts anciennes)

Périmètres de captage ***(cf. cartes 98 et 99)***

Le Plan Forêt Régional a établi une classification des zones de captages selon leur possibilité de boisement : les zones dites de proximité immédiate, en rouge sur les cartes, constitue un boisement inadéquat ; les zones rapprochées, en violet foncé sur les cartes, sont des zones de boisement possible et souhaitable ; enfin les zones éloignées, en mauve sur les cartes, sont des espaces de boisement possible.

A regarder la répartition géographique des captages sans tenir compte de la situation des massifs forestiers, ces derniers se situent sur un axe sud-ouest nord-est approximativement alignés, suivant en partie les cours de la Sambre, des Helpes. Les écopaysages Val de Sambre, Pays de Mormal et Pays des Helpes contiennent une surface importante de captages.

En s'intéressant à la superposition captages et forêts anciennes, actuelles et récentes, plusieurs remarques peuvent être faîtes ***(cf. tableau 50)*** :

- les captages immédiats actuels se situent à la fois dans des forêts anciennes déboisées (7.9 ha), principalement au Sud de l'écopaysage Val de Sambre (bois de Beaufort) et dans l'écopaysage Pays des Helpes (Sud de la haie d'Avesnes). Ils se situent également en forêts récentes (5.55 ha) et en forêts actuelles (2.01 ha). Ainsi 29.8% de ces captages se retrouvent dans des forêts actuelles et récentes, alors que ces espaces sont inadéquats au boisement. 53.5% sont situés hors forêt.
- les captages rapprochés qui constituent une zone de boisement particulièrement pertinente, se situent à 50% (1469 ha environ) en forêts actuelles ou récentes : l'exemple le plus adéquat est celui de la forêt de Mormal, et 6.6% en forêts anciennes. Les zones au Sud de la haie d'Avesnes ainsi qu'au Sud du Val de Sambre (à proximité de Maubeuge) pourraient être des espaces pertinents pour le boisement, puisqu'anciennement boisé.

- à l'analyse des cartes, les captages éloignés se situent régulièrement à proximité des lisières de forêts anciennes, mais au regard des biais techniques déjà évoqués, il est préférable de nuancer les propos. Ainsi, 14.7% de ces captages se trouvent inclus dans une forêt, dont 5.65% en forêts actuelles ou récentes. Une nouvelle fois, les zones situées au Sud de la haie d'Avesnes, au sud du Val de Sambre (à proximité de Maubeuge) constituent des espaces intéressants pour le reboisement. C'est également le cas pour les captages situés au sud de l'écopaysage les Fagnes.

Zone d'Activité Economique (ZAE)

Les zones industrielles et d'activités sont au nombre de 153 sur le territoire de l'Avesnois. Les résultats de la comparaison entre ZAE et localisation de forêts anciennes, actuelles et récentes montrent que 15 d'entre elles se situent sur des zones anciennement boisées (Z.A des Lanières (La Longueville), Z.I Petite Savatte (Maubeuge), Z.I du champ de l'Abbesse, (Maubeuge), Recquignies, Trélon, Ferrière-la-Grande, Ferrière-la-Petite, Louvroil, Fourmies, Jeumont). 66 soit 43.1% se situent à proximité de forêts actuelles (donc ayant une ancienneté attestée) ; 4 se positionnent à proximité des forêts actuelles (P.A de la Longenelle Sud (Feignies), Projet Strondeau (Feignies), Zone commerciale Auchan Louvroil (Hautmont), Z.A.C Auchan Louvroil (Hautmont)). Enfin, 69 d'entre elles sont hors forêt (45%).

Infrastructures de transport ***(cf. cartes n° 100 et 101)***

Les réseaux routier et ferré constituent des zones inadéquates au boisement, mais les faisceaux autour de ces derniers sont à envisager. Les zones tampons d'une largeur de 250 mètres, en rose sur les cartes, constituent des espaces d'intérêt de boisement.

La donnée PFR a été constituée à partir du réseau dit primaire d'importances 1 et 2, selon la nomenclature IGN BD Topo « Portion de voie de communication destinée aux automobiles, aux piétons ou aux cycles, homogène pour l'ensemble des attributs et des relations qui la concerne. Cette classe est un sous-ensemble de la classe ROUTE, et comprend uniquement les tronçons de route d'importance 1 ou 2 »[1751].

Du croisement entre la surface de ces zones tampons du réseau routier et l'ensemble des forêts, il apparaît que les zones tampons du réseau routier constituent 7827 ha de surface en Avesnois, seuls 534.42 ha sont jointifs à une forêt (351 ha en forêt ancienne déboisée). Quelques-unes de ces zones tampons joignent des forêts anciennes déboisées, notamment le

[1751] Institut National de l'Information Géographique et Forestière, *BD Topo version 2.1- descriptif de contenu*, janvier 2014

long de la haie d'Avesnes, au nord de cette même haie (bois de Beaufort), au nord-ouest de la forêt de Mormal. Ces zones forment des zones d'intérêt de boisement pour le PFR.

En ce qui concerne le réseau ferré, les zones tampons constituent 1678 ha de surface, dont 515 ha sont jointifs à une forêt ancienne déboisée et 437 ha à une forêt récente, c'est le cas notamment en haie d'Avesnes, au nord-est de la forêt de Mormal, à proximité du bois de Maubeuge. Ces zones constituent des zones d'intérêt de boisement pour le PFR.

Finalement l'Avesnois est un territoire composite connaissant des évolutions différenciées. Ces évolutions relèvent de rythmes à des échelles spatio-temporelles différentes que l'analyse historique multiséculaire permet de mettre en exergue. L'analyse historique permet alors d'apporter un nouveau regard pour la gestion des politiques environnementales actuelles.

Retenons également que les forêts actuelles de l'Avesnois sont en partie anciennes voire très anciennes, elles ont une valeur patrimoniale importante et sont d'un intérêt considérable pour la biodiversité.

Un nouveau regard….

Nous nous sommes efforcés au cours de cette thèse de mettre en évidence la dynamique des espaces forestiers de l'Avesnois, d' analyser la co-évolution sur le temps long du sylvosystème et du socio-système. Ces problématiques, classiques pour l'historien de l'environnement, ont été questionnées à l'aune d'une demande sociale : celle du Plan Forêt Régional et du Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trames Vertes et Bleues. Il s'agissait à la fois d'analyser les rythmes de l'évolution de ces espaces forestiers, de comprendre les modalités sociales, économiques ou environnementales qui fait de l'Avesnois ce qu'il est aujourd'hui ; mais aussi de rendre utilisables des données anciennes pour les politiques actuelles.

L'inscription de cette thèse en histoire dans une perspective actuelle (Plan Forêt Régional, SCRE-TVB), la complexité de l'anthroposystème caractérisé par un emboîtement des échelles spatio-temporelles, a nécessité une redéfinition des outils et des méthodes à employer :

- l'écopaysage non plus structure écologique mais structure éco-historique au même titre que les entités,
- les concepts de forêts anciennes-actuelles-récentes permettant d'intégrer une dimension temporelle plus importante de l'ancienneté du boisement
- le Système d'information Géographique : outil du géographe qui a été amendé afin d'intégrer l'emboitement des échelles spatio-temporelles.

Par cette méthode, le discours historique est spatialisé tout en étant borné temporellement, la méthode SyMoGIH offre la possibilité de construire le discours à différents échelles d'analyses (territoire, écopaysage, lieu), tout en intégrant les disparités spatiales et temporelles qui composent chaque élément géographique de ce territoire.

Par l'analyse croisée des sources écrites et cartographiques, l'historien offre un nouveau regard sur les politiques environnementales actuelles, renforçant ainsi les hypothèses de travail des politiques contemporaines. L'historien propose surtout des scénarios de dynamiques, d'évolutions qui ont leur place dans les politiques actuelles de gestion environnementale.

Bibliographie

ABBE (Jean-Loup), *Une longue histoire. La construction des paysages méridionaux*, Toulouse, CNRS - Université de Toulouse-Le Mirail, 2012

Id., « Le paysage peut-il être lu à rebours ? Le paysage agraire médiéval et la méthode régressive », in CURSENTE (Benoît), MOUSNIER (Mireille), *Les territoires du médiéviste*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005, p.383-401

Actes des Rencontres d'Archéologie et d'Histoire en Périgord les 24, 25 et 26 septembre 2004, *Le château et la nature,* Paris, De Boccard, 2005

Actes du colloque international de Besançon 18-22 septembre 2000, *Equilibres et ruptures dans les écosystèmes depuis 20 000 ans en Europe de l'Ouest*, Collection Annales Littéraires, Série Environnement, Société et Archéologie n°3, Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté, 2001

Actes du Ve congrès international d'archéologie médiévale, *L'homme et la nature au Moyen Age*, Paris, Errance, 1996

Actes des XVIIe Rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, La Dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes,* Antibes, APDCA, 1996

Actes des XIIIe Rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, *Exploitation des animaux sauvages à travers le temps*, Antibes, APDCA, 1992

Actes du 113e congrès National des sociétés savantes sous la direction d'Andrée Corvol*, La forêt,* Paris, CTHS, 1991

Actes du colloque *Du pollen au cadastre : l'évolution des paysages forestiers du Nord-Ouest de la France,* organisé par le Groupe d'Histoire des Forêts Françaises (GHFF), 10-12 octobre 1985, Villeneuve d'Ascq, Université de Lille 1, 1986.

Actes du *Colloque européen sur le devenir des pays de bocage*, Écomusée de la région de Fourmies, 11-12-13 novembre 1987, Sains-du-Nord, 1988.

Actes du colloque phytosociologique VIII sous la direction de GEHU (Jean-Marie), *Les lisières forestières,* Lille, Strauss et Cramer, 1979

Actes des Rencontres de Liessies, *900ème anniversaire de l'Abbaye de Liessies*, Trélon, Écomusée de la région de Trélon-Fourmies, 30 septembre-1er octobre 1995

AGACHE (Roger), AGACHE (Sylvie), « De la recherche des paysages de l'Antiquité dans le nord de la France et de la nécessité de reconsidérer la problématique de l'archéologie », in *Caesarodunum, Bulletin de l'institut d'Études latines et du centre de recherches A. Piganiol,* n°13, tome 1, 1978, p.138-150

AGNOLETTI (Mauro), « Introduction : the development of Forest History Research » in *Methods and approches in forest history,* Oxon, Wallingford, 2000, p.1-20

AHVENHAINEN (Jorma) « Man and Forest. The North » in *L'Uomo e la foresta, secc.XIII-XVIII*, Florence, Settimane di Studio dell'Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27- Prato (mai 1995), 1996, p.225-253

ALEXANDRE (Pierre), *Le climat en Europe au Moyen Age. Contribution à l'histoire des variations climatiques de 1000 à 1425, d'après les sources narratives de l'Europe occidentale*, Paris, École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1987

Id., *Le climat au Moyen Age en Belgique et dans les régions voisines (Rhénanie, Nord de la France), Recherches critiques d'après les sources narratives et essai d'interprétation*, Louvain, Centre Belge d'Histoire Rurale, publication n°50, 1976

AMAT (Jean-Paul) *et alii*, *Éléments de Géographie physique*, 2e édition, Paris, Bréal, 2008

Amis des sanctuaires et chapelles de l'Avesnois, *L'album de l'Avesnois au 16ème siècle*, Lille, Musée de l'Hospice Comtess0e, 1978

ANTOINE (Annie), MARGUERIE (Dominique), *Bocages et Sociétés*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2007

ANTOINE (Annie), *Le paysage de l'historien Archéologie des bocages de l'Ouest de la France à l'époque Moderne*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2002

ANTOINE (François) et LEFEBVRE (Sylvie) « Les forêts de l'Avesnois et les projets anversois du négociant bruxellois Michel Simons », in CORVOL Andrée, *Actes du colloque Forêts et marine*, Paris, L'Harmattan, 1999, p.401-408

ARBELLOT (Guy), *Autour des routes de poste, les premières cartes routières de la France XVIIe- XIXe siècles*, Paris, Bibliothèque Nationale, 1992

ARNOULD (Maurice-Aurélien), « Le Hainaut. Évolution historique d'un concept géographique », in *Le Hainaut Français et Belge*, Mons, Analectes d'histoire de Hainaut, 1983, p.15-49

Id., « Mortalité et épidémies sous l'Ancien Régime dans le Hainaut et quelques régions limitrophes » in *Actes du colloque international de Démographie Historique*, Liège, 18-20 avril 1963 p.465-481

Id*., Les dénombrements de foyers dans le comté de Hainaut : XIVe-XVIe siècle*, Publications de la Commission Royale d'Histoire, Bruxelles, Palais des Académies, 1956

ARNOULD (Paul), « Traces de villes, traces des champs : les îlots forestiers du Gâtinais », in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.90-99

Id., *Les forêts entre Nature et société*, in *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, volume 78, n°2, 2001

ARNOULD (Paul), HOTYAT (Micheline), « Forêts et filières bois de l'hémisphère Nord », *Annales de Géographie,* n°609-610, 1999, p.452-455

ARNOULD (Paul), *Biodiversité, friches et jachères,* Paris, Muséum national d'Histoire naturelle, 1996

Id., « La recherche française en biogéographie » in *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, n°4, 1994, p.404-413

ARNOUX (Mathieu), « Perception et exploitation d'un espace forestier : la forêt de Breteuil (XIe- XVe siècles) », in *Médiévales*, n°18, 1990, p.17-32

AUDE (Erik), LAWESSON (Jonas), « Vegetation in Danish beech forests : the importance of soil, microclimate and management factors, evoluated by variation partitioning », in *Plant Ecology,* 134, 1998, p.53-65

AUDOIN-ROUZEAU (Frédérique), « L'évolution du cheptel domestique au Moyen Age, perspectives de la recherche » in *L'homme et la nature au Moyen Age*, Paris, Errance, 1996, p.20-22

BAILLY (Antoine), « Distances et espaces : 20 ans de géographie des représentations » in *L'espace géographique*, 3, 1985, p.197-205

BAPTISTE (Gérard), « Aux origines du cadastre napoléonien : le bureau du cadastre (1791-1802) », in *12ème congrès international d'histoire de la cartographie*, Paris, Comité français de cartographie, 1987, p.1-9

BARBIER (Delphine), VISSET (Lionel), BURNOUF (Joëlle), « Une source pollinique et son exploitation. A propos de la tourbière de Glatinié (Mayenne) » in *Histoire et sociétés rurales*, n°18, 2002, p.137-158

BARTOLI (Michel), « Le dernier système d'exploitation sans moteur : le tricâble forestier » in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.139-145

Id., *Louis de Froidour (1626 ?-1685). Notre héritage forestier*, collection Les dossiers forestiers, n°23, Paris, Office National des Forêts, 2012

BAUDELLE (Guy), REGNAULD (Hervé), *Échelles et temporalités en géographie*, Paris, SEDES, 2004

BAUDOUX ROUSSEAU (Laurence), GALOCHET (Marc), « Domaines princiers et transformation du paysage en Hainaut. Beloeil, Condé et Raismes (XVIIIe-XXe siècles » in *Le Château et la nature : actes des Rencontres d'archéologie et d'histoire en Périgord les 24, 25 et 26 septembre 2004*, textes réunis par A.M. Cocula et M. Combet, Pessac, Ausonius Editions, Scripta Varia, 200, p.261-282

BAUDRAIN (Victor), *Recueil des usages locaux et principaux règlements en vigueur dans l'arrondissement d'Avesnes*, Maubeuge, G. Adriensence, 1907

BAUDRY (Jacques), *De la haie aux bocages. Organisation, dynamique et gestion*, Paris, INRA, 2003

BECHMANN (Roland), *Des arbres et des hommes, la forêt au Moyen Age,* Paris, Flammarion, 1984

BECK (Corinne), GUIZARD (Fabrice), *La bête captive au Moyen Age et à l'époque Moderne*, Amiens, Encrage Édition, 2012

BECK (Corinne), « Les communautés paysannes et le loup en Bourgogne aux derniers siècles du Moyen Age : la menace du loup et son contenu » in GUIZARD-DUCHAMP (Fabrice), *Le loup en Europe du Moyen Age à nos jours*, Valenciennes, Presses Universitaires de Valenciennes, 2009, p.69-83

BECK (Corinne), *Les eaux et forêts en Bourgogne ducale (vers 1350- vers 1480). Société et biodiversité,* Paris, L'Harmattan, 2008

BECK (Corinne), BECK (Patrice), « L'exploitation et la gestion des ressources naturelles dans le domaine ducal bourguignon à la fin du XIVe siècle », in *Médiévales*, n°33, 2007, p.93-107

BECK (Corinne), LUGINBÜHL (Yves), MUXART (Tatiana), *Temps et espaces des crises de l'environnement*, Versailles, Éditions Quae, 2006

BECK (Corinne), CASSET (Marie), « Résidences et environnement : les parcs en France du Nord (XIII-XVe siècles) » in *Le Château et la nature : actes des Rencontres d'archéologie et d'histoire en Périgord les 24, 25 et 26 septembre 2004*, textes réunis par A.M. Cocula & M. Combet, Pessac, Ausonius Éditions, Scripta Varia, 2005 p.117-133

BECK (Corinne), LUGINBÜHL (Yves), « Sociétés et ressources renouvelables. Temps et espaces des crises environnementales.», in *Natures, Sciences et Sociétés,* volume 9, n°3, 2001, p.74-78

BECK (Corinne), BECK (Patrice), DUCEPPE-LAMARRE (François), « Les parcs et jardins des résidences des ducs de Bourgogne au XIVe siècle. Réalités et représentations » in RENOUX (Annie), *Aux marches du Palais. Qu'est-ce qu'un palais médiéval ?, Actes du VIIe Congrès international d'Archéologie médiévale*. Le Mans-Mayenne, 9-11 septembre 1999, Université du Maine, 2001, p.101-103

BECK (Corinne), « Forêts et chasses ducales en Bourgogne au milieu du XIVe siècle » in *L'Uomo e la foresta, secc.XIII-XVIII*, Florence, Settimane di Studio dell'Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27- (mai 1995), Prato, 1996, p.911- 926

BECK (Corinne), BECK (Patrice), « La nature aménagée. Le parc du château d'Aisey-sur-Seine (Bourgogne-XIVe-XVIe siècles) », in *L'homme et la nature au Moyen Age*, Paris, Errance, 1996, p.22-30

BECK (Corinne), DELORT (Robert), *Pour une histoire de l'environnement. Travaux du programme interdisciplinaire de recherche sur l'environnement*, Paris, Éditions du CNRS, 1993

BECK (Patrice), FAUCHER (Frank), MAIGROT (Jean-Louis), « Friches et lisières forestières mobiles en pays de Saint-Seine (Bourgogne, IIe-XXe siècles) » in *Lisières, landes, marais et friches : les usages de l'inculte de l'Antiquité au XXIe siècle, Revue du Nord*, hors série n°18, collection Art et Archéologie, 2013, p.15-24

BECK (Patrice), BRAUSTEIN (Philippe) *et alii*, « La sidérurgie ancienne en forêt d'Othe » in METAILIE (Jean-Paul), *Proto-industries et histoire des forêts*, Toulouse, Les cahiers de l'Isard, 1992, p.301-317

BECOURT (Henri), « La forêt de Mormal : les officiers chargés d'administrer la forêt » in *Bulletin de la société de Géographie de Lille*, n°9, septembre 1888, p.193-224

Id., « La forêt de Mormal : géographie physique» in *Bulletin de la société de Géographie de Lille*, n°10, octobre 1887, p.241-256

Id., « La forêt de Mormal : pertes éprouvées par la forêt depuis le XIe siècle » in *Bulletin de la société de Géographie de Lille*, n°3, mars 1887, p.178-209

Id., « La forêt de Mormal : pertes éprouvées par la forêt depuis le XIe siècle (suite) » in *Bulletin de la société de Géographie de Lille*, n°4, avril 1887, p.258-284

Id., « La forêt de Mormal : origine de la forêt » in *Bulletin de la société de Géographie de Lille*, n°7, juillet 1886, p.206-223

BELHOSTE (Jean-François), « L'impact du haut fourneau sur la forêt normande (XVIe-XVIIe siècles) » in METAILIE (Jean-Paul), *Proto-industries et histoire des forêts*, Toulouse, Les cahiers de l'Isard, 1992, p.63-72

BERCE (Yves-Marie), « La crainte du Grand Veneur » in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.84-89

BERCET (Etienne), « Le bois Saint-Hubert », in *Mémoires de la société archéologique de l'arrondissement d'Avesnes*, Avesnes, Société Historique et Archéologique d'Avesnes, 1910, p.300-308

BERETTA (Francesco), VERNUS (Pierre), « Le projet SyMoGIH et la modélisation de l'information : une opération scientifique au service de l'histoire » in *Les Carnets du LARHRA*, 2012, p.81-107

BERGER (Jean-François), FAVORY (François), MUXART (Tatiana) *et alii,* « Comment identifier, analyser et évaluer les dynamiques d'interactions entre les sociétés et leurs environnements ? » in *Quelles natures voulons-nous ? Pour une approche socio-écologique du champ de l'environnement*, Paris, Elsevier, 2003, p.146-184

BERLAN-DARQUE (Martine), LUGINBUHL (Yves), TERRASSON (Daniel), *Paysages : de la connaissance à l'action*, Versailles, Éditions Quae, 2007

BERNARD (Vincent), *L'homme, le bois, et la forêt dans la France du Nord entre le Mésolithique et le Haut Moyen Age*, Oxford, Bar International Series, 1998

BERTRAND (Claude), BERTRAND (Georges), *Une géographie traversière. L'environnement à travers territoires et temporalités,* Paris, Arguments, 2002

BERTRAND (Georges), *Les temps de l'environnement,* Toulouse, Presses universitaires du Mirail, 2000

Id., « Les géographes français et leurs paysages » in *Annales de Géographie*, 1984, 516, p.218-229

Id., « L'archéologie du paysage dans la perspective de l'écologie historique » in Actes du colloque *Archéologie du paysage*, n°13, tomes 1 et 2, Paris, ENS, 1978, p.132-138

Id., « Pour une histoire écologique de la France rurale, l'impossible tableau géographique », in DUBY (Georges) WALLON (Armand) (dir.), *Histoire de la France rurale*, tome 1. Paris, Seuil, 1975, p. 8-118.

Id., « Paysages et géographie physique globale. Esquisse méthodologique », in *Revue de Géographie des Pyrénées et du Sud-Ouest*, n°39, 1968, p.249-272

BIROT (Pierre), *Les formations végétales du globe*, Paris, SEDES, 1965

BIRRELL-HILTON (Jean), « La chasse et la forêt en Angleterre médiévale », in CHASTEL (André), *Le château, la chasse et la forêt. Les Cahiers de Commarque*, Sud-Ouest, 1990, p.70-80

BLACHE (Jules), « Aperçus récents sur la formation du paysage rural français » in *Revue de géographie alpine*, n°1, tome 23, 1935, p.121-136

BLANCHARD (Anne), *Les ingénieurs du « Roy » de Louis XIV à Louis XVI, étude du corps des fortifications*, Montpellier, Université de Montpellier, 1979

BLANDIN (Patrick), « Naturel, Culturel, le paysage rural en devenir » in *Paysage et Agriculture orientations de la recherche et préoccupations de la société,* Comptes rendus de l'académie d'agriculture de France, volume 82, n°4, 1996, p.45-55

Id., « De l'écosystème à l'écocomplexe » in *Entre nature et société, les passeurs de frontière*, Paris, Éditions du CNRS, n°122, 1992, p.267 à 279

BLANDIN (Patrick), LAMOTTE (Maxime), *Fondements rationnels de l'aménagement d'un territoire*, Paris, Masson, 1985

BLOCH (Marc), *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*, Paris, Armand Colin, 1988 (réédition)

BLOND (Stéphane) « La représentation des espaces boisés sur les cartes routières de l'atlas de Trudaine pour la généralité de Metz » in *Revue de la Géographie historique,* numéro 3, Novembre 2013, revue en ligne consultée le 15 février 2014

BLOND (Stéphane), *L'Atlas de Trudaine, pouvoirs, administrations et savoirs techniques (vers1730-vers 1780)*, thèse sous la direction de D. Nordman, Paris, École des Hautes Études en Sciences Sociales, 2008

BLONDEL (Jacques), « Biodiversité, quels enjeux pour les Sociétés ?» in *Actes des journées de l'Institut Français de la Biodiversité*. Tours 18-20 décembre 2002. IFB, Paris, IFB, 2003, p.17-19

BOCQUILLON (Anne-Marie), « *Le roi dans ses forêts de Cuise, Laigues et Retz, du XIIIe au XVe siècle,* thèse de doctorat sous la direction de Robert Fossier, 3 volumes, Université de Paris 1, 2002

BOFFA (Sergio) « La première carte manuscrite du duché de Brabant » in *Revue Belge de Philologie et d'Histoire,* fascicule 1, tome 89, 2011, p.95-105

BOHY (Georges), *Hainaut ou l'épopée d'un peuple*, tome 1, Mons, Tourisme et culture Hainaut, 1971

Id., *Hainaut ou l'épopée d'un peuple*, tome 2, Mons, Tourisme et culture Hainaut, 1971

BOISSELLIER (Stéphane), « Les recherches sur les déplacements de bétail au Portugal au Moyen Age, bilan des travaux et éléments de réflexion » in LAFFONT (Pierre-Yves), *Transhumance et estivage en Occident des origines aux enjeux actuels*, actes des XXVIes Journées Internationales d'Histoire de l'abbaye de Flaran, 9, 10, 11 septembre 2004, 2006, p.163-183

BOISSIERE (Jean), « Décembre 1711 : tempête sur la forêt de Fontainebleau » in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.165-177

Id., « Le débardage des bois dans le bassin parisien et ses bordures à l'époque moderne » in G.H.F.F., « Forêt et transports traditionnels », Journée d'Études Environnement in *Forêt et Société, XVIe-XXe siècles*, Paris, IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°14, 2004, p.9-24

Id., « La consommation parisienne de bois et les sidérurgies périphériques : essai de mise en parallèle, milieu xve siècle-milieu xixe siècle » in WORONOFF (Denis), *Forges et forêts. Recherches sur la consommation proto-industrielle de bois*, Paris, EHESS, 1996, p.29-56

BOISSINOT (Philippe), « Archéologie des façons culturales » in Actes des XVIIe rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, *La Dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes,* Antibes, APDCA, 1996, p.85-109

BONENFANT (Paul), *Philippe le bon, sa politique, son action*, Paris, De Boeck Université, 1996

BONHOTE (Jérôme), DAVASSE (Bernard), DUBOIS (Claude) *et alii*, « Histoire de l'environnement et cartographie du temps dans la moitié est des Pyrénées pour une « chrono-chorologie » », in BERTRAND (Georges), *Les temps de l'environnement,* Toulouse, Presses universitaires du Mirail, 2000, p. 501-515

BONHOTE (Jérôme), « La genèse de la mémoire des charbonnières : de la problématique Ecohistorique à la démarche Géographique », in *Les Cahiers de l'Isard*, Toulouse, CNRS, 1992 p.193-206

BOONE (Marc), « Espace vécu, espace idéalisé dans les villes des anciens Pays-Bas bourguignons », in *Revue Belge de Philologie et d'Histoire,* fascicule 1, tome 89, Genval, Société pour le progrès des études philologiques et historiques, 2011, p.113-128

BORN (Robert), *Les Croÿ : une grande lignée hennuyère d'hommes de guerre, de diplomates, de conseillers secrets, dans les coulisses du pouvoir, sous les ducs de Bourgogne et la maison d'Autriche (1390-1612)*, Bruxelles, Arts Associés, 1981

BOULVAIN (Frédéric) *et alii*, « Le Givétien en Avesnois (Nord de la France) : paléo-environnements et implications paléogéographiques » in *Bulletin de la Société belge de Géologie*, tome 103, 1994, p.171-203

BOUSQUET-BRESSOLIER (Catherine), *L'œil du cartographe et la représentation géographique du Moyen Age à nos jours*, Paris, CTHS, 1995

Id., « De la « peinture géométrale » à la carte topographique. Évolution de l'héritage classique au cours du XVIIIe siècle », in BOUSQUET-BRESSOLIER (Catherine), *L'œil du cartographe et la représentation géographique du Moyen Age à nos jours*, Paris, CTHS, 1995, p.93-106

BRAUDEL (Fernand), *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philipe II*, Paris, Armand Colin, 9ème édition, 1990

BRAVARD (Jean-Paul), MAGNY (Michel), *Les fleuves ont une histoire. Paléo-environnement des rivières et des lacs français depuis 15 000 ans*, Saint-Etienne, Editions Errance, 2002

BREZARD (Jean-Marc), « Historique des réserves en forêts publiques », in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.396-402

BRICHE (Yves), *Sept siècles avec les moines de Liessies (1095-1791)*, Maubeuge, Yves Briche auto-éditeur, 2013

BRIFFAUT (Cathy), *Le Hainaut du XIVe siècle à son entrée dans la principauté bourguignonne, l'administration et aspect de la vie nobiliaire*, mémoire sous la direction de Sivéry (Gérard), Lille 3, 1980

BRITTON (Charlotte), CHABAL (Lucie), PAGES (Gaspard) et SCHNEIDER (Laurent), « Approche interdisciplinaire d'un bois méditerranéen entre la fin de l'antiquité et la fin du Moyen Age, Saugras, et Aniane, Valène et Montpellier » in *Médiévales* [en ligne], 53, automne 2007, mis en ligne le 17 décembre 2009. Consulté le 10 octobre 2012

BROC (Numa), *La Géographie de la Renaissance 1420-1620*, Paris, CTHS, 1986

BRUNEL (Ghislain) *et alii*, *Terriers et plans terriers du XIIIe au XVIIIe siècle*, Actes du colloque de Paris 23-25 septembre 1998, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2002

Id., « Des paysans introuvables ? Traces écrites et données démographiques en France Septentrionale (XIe –XIIIe siècle) », in *Enquêtes Rurales*, n°2, 1997, p.7-36

Id*., Paysages ruraux et société en France Septentrionale*, Caen, Cahiers de la Maison de la Recherche en Sciences Humaines, 10, 1997

BRUNET (Roger) *et alii, Les mots de la géographie*. Paris, Reclus/La Documentation française, troisième édition, 2005

BRUNET (Roger) « Analyse des paysages et sémiologie », in *L'espace géographique,* n°2*,* 1974 p. 120-126.

BRUNHES (Jean), *La géographie humaine. Essai de classification positive, Principes et exemples*, Paris, Felix Alcan, 1910

BRUWIER (Marinette), MARIAGE (Florian), « Le receveur général », in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.177-185

BRUWIER (Marinette), « Un conflit d'administration au XIVe siècle. Les droits du veneur de Hainaut », in *Le Moyen Age. Revue d'Histoire et de Philologie*, tome 69, 1963, p.541-555

BUGNION (Jacques), *Les chasses médiévales : le brachet, le lévrier, l'épagneul, leur nomenclature, leur métier, leur typologie,* Suisse, Gollion, 2005

Bulletin de la Société géographique de Lille, *Hommes et Terres du Nord*, 4, Lille, 1983

Bulletin de l'Institut d'Études Latines et du centre de recherche A. Piganiol, Actes du colloque *Archéologie du paysage*, n°13, tomes 1 et 2, Paris, ENS, 1978

BUREL (Françoise), BAUDRY (Jacques), *Écologie du paysage, Concepts, méthodes et applications*, Paris, Tec et Doc, 2000

BURIDANT (Jérôme), GALLET-MORON (Emilie), DECOCQ (Guillaume), « Fractionnement des paysages forestiers et diversité floristique : le poids de l'histoire. L'exemple des fragments forestiers du bocage de la Thiérache (nord-est de la Picardie) », in FARCY C., PEYRON J.L., POSS Y. (dir.), *Forêts et foresterie, mutations et décloisonnements*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.237-254.

BURIDANT (Jérôme), « Froidour avant Froidour : l'action de Louis de Froidour dans les forêts du nord de la France, 1651-1666 », in *Les Cahiers de Framespa*, 13|2013, mis en ligne le 15 mars 2013

Id., *La forêt dans l'Aisne : forêt carrefour, forêt frontière*, Langres, Dominique Guéniot, 2007

Id., *Espaces forestiers et industrie verrière XVIIe- XIXe siècle*, Paris, L'Harmattan, 2005

Id., *Les espaces forestiers laonnois (début XVIIe-début XIXe siècles), hommes, environnement et paysage à l'époque pré-industrielle*, tome 1, thèse sous la direction de M. Yves-Marie BERCE, Université de Paris-Sorbonne, 1999

Id., *Les espaces forestiers laonnois (début XVIIe-début XIXe siècles), hommes, environnement et paysage à l'époque pré-industrielle*, tome 2, thèse sous la direction de M. Yves-Marie BERCE, Université de Paris-Sorbonne, 1999

Id., *Les espaces forestiers laonnois (début XVIIe-début XIXe siècles), hommes, environnement et paysage à l'époque pré-industrielle*, tome 3, thèse sous la direction de M. Yves-Marie BERCE, Université de Paris-Sorbonne, 1999

Id., « Les loups dans l'actuel département de l'Aisne XVe - XIXe siècles », in *Mémoires de la Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie de l'Aisne*, 1992, XXXVII, p. 57-81.

BURNOUF (Joëlle), BECK (Corinne), GUIZARD-DUCHAMP (Fabrice) *et alii*, « Sociétés, milieux, ressources : un nouveau paradigme pour les médiévistes », in *Être historien du Moyen Âge au XXIe siècle,* Actes du 38e congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public (31 mai-3 juin 2007), Université de Cergy-Evry-Marne-la-Vallée-Saint-Quentin-en-Yvelines), Paris, Publications de la Sorbonne, 2008, p.95-132.

BURNOUF (Joëlle), LEVEAU (Philippe), *Fleuves et marais, une histoire au croisement de la nature et de la culture,* Paris, CTHS, 2004

BURNOUF (Joëlle), « La nature des médiévistes », in *Études Rurales*, 2003/3, n°167-168, p.215-226

BURRI (Sylvain), DURAND (Aline), PY (Vanessa), VASCHALDE (Christian), « Les outils pour acquérir la matière ligneuse dans les chaînes opératoires techniques des artisanats forestiers en Provence et Haut-Dauphiné au Moyen Âge », in *Regards croisés sur les outils liés au travail des végétaux. An interdisciplinary focus on plant-working tools*, XXXIIIIe Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, Antibes, APDCA, 2013, p.397-414

BUTEZ (Charlotte), « Un SIG collaboratif pour la recherche historique, conception d'un atlas historique numérique et d'une plate forme de travail collaborative à partir de la méthode SyMoGIH », in *Géomatique Expert*, n°91, Mars-Avril 2013, p.30-35

BUTEZ (Charlotte), BERETTA (Francisco), « Un SIG collaboratif pour la recherche historique, exemple d'application : conception de l'atlas historique numérique et analyses de données attributaires de l'Italie du Risorgimento », in *Géomatique Expert*, n°92, Mai-Juin 2013, p.48-54

BUTTOUD (Gérard), *La forêt un espace aux utilités multiples*, n°5168, Paris, La Documentation française, 2003

CACHEUX (Albert), *Le Baillage royal d'Avesnes*, Mémoires de la société d'Histoire du droit des pays flamands, picards et Wallons, Avesnes-sur-Helpe, L'Observateur, 1955, p.100-130

CARMELEZ (Jean-Claude), « De l'Archéologie à l'Histoire », in *Fouilles et études, archéologie et pédologie*, Lycée de Bavay, n° spécial, 1982, p.63-70

CARPENTIER (Bruno), *Le Quesnoy, l'archétype du Hainaut*, Charleville-Mézières, SOPAIC, 2005

CASSAGNE (Jean-Marie), *Origine des noms de villes et villages du Nord*, Saint Jean-d'Angély, Jean Michel Bordessoules, 2009

CASSET (Marie), « Les animaux dans les parcs, les garennes et les jardins seigneuriaux de la France de l'ouest au Moyen Age (XI-XIVe siècles) », in BECK (Corinne), GUIZARD (Fabrice), *La bête captive au Moyen Age et à l'époque Moderne*, Amiens, Encrage Édition, 2012, p.145-161

CATTEAU (Emmanuel) *et alii* « Les forêts domaniales de l'Abbé Val Joly et de Fourmies » in *Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas de Calais*, Bailleul, Observatoire National Botanique de Bailleul, 2010

CATTEAU (Emmanuel), NORMAND (Brice) *et alii*, « Impact de l'activité charbonnière historique sur la végétation des forêts de la Fagne », in GALOCHET (Marc) (dir.), *Des milieux aux territoires forestiers, mélanges en l'honneur de Jean Jacques Dubois*, Arras, Artois Presses Université, 2010, p.85-100

CAUCHIES (Jean-Marie), *Ordonnances de Philippe le Bon pour le comté de Hainaut 1425-1467*, tome III, Bruxelles, Service public fédéral justice, 2010

CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009

CAUCHIES (Jean-Marie), « Le Grand Bailliage », in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.137-144

CAUCHIES (Jean-Marie), THOMAS (Françoise), *Chartes-lois en Hainaut XIIe-XIVe siècle*, collection Analectes d'Histoire du Hainaut, tome IX, Mons, Hannonia, 2005

CAUCHIES (Jean-Marie), *Recueil d'études d'histoire Hainuyère offertes à Maurice A. Arnould*, Mons, Hannonia, 1983

CAUCHIES (Jean-Marie), *La législation princière pour le comté de Hainaut. Ducs de Bourgogne et premiers Hasbourg (1427-1506)*, Bruxelles, Facultés universitaires de Saint Louis, 1982

Centre Régional de phytosociologie, *Guide des végétations forestières et préforestières de la Région Nord Pas-de-Calais*, Bailleul, Conservatoire botanique national, 2010

Cercle d'études mythologiques, *L'avesnois légendaire : itinéraire d'une promenade fantastique du Quesnoy au Val Joly*, Raimbeaucourt, Cercle d'études mythologiques, 1997

CHABROL (Paul), « Spicilèges dans l'œuvre de la grande Réformation de Louis de Froidour au XVIIe siècle », in *Revue Forestière Française*, numéro spécial l'histoire forestière, 1962, p.494-510

CHALVET (Martine), *Une histoire de la forêt*, Paris, Éditions du Seuil, 2011

CHAMBON (Raymond), « Les verreries forestières du pays de Chimay du XIIe au XVIIIe siècle d'après les documents d'archives », in *Publications de la Société d'Histoire Régionale de Rance*, 1959-1960, tome IV, p.111-180

CHARRUADAS (Paulo), SCHROEDER (Nicolas), « L'inculte accaparé? La pression foncière sur les espaces non cultivés dans les régions bruxelloise et ardennaise aux XIIe-XIIIe siècles : une confrontation », in *Revue du Nord*, n°18, 2013, p.135-147

CHEVALIER (Pierre), *Dictionnaire topographique de l'arrondissement d'Avesnes*, Avesnes, Éditions du Bastion, 1881

CHENORKIAN (Robert), ROBERT (Samuel), *Les interactions hommes-milieux. Questions et pratiques de la recherche en environnement*, Versailles, Éditions Quae, 2014

CHOIN (Nicolas), *Les plus anciennes pièces comptables des domaines de Bavay, Bouchain, Le Quesnoy et Maubeuge*, Berlancourt, N. Choin, 2007

CHOUQUER (Gérard), « Quels territoires pour les médiévistes de demain ? », in *Études rurales*, n° 177, janvier-juin 2006, p. 181-188.

Id., *L'Etude des paysages, Essais sur leurs formes et leur histoire*, Paris, Errance, 2000

Id., « Traitements d'images et paysages médiévaux », in *Archéologie médiévale*, volume 15, Rouen, Centre de recherches archéologiques médiévales, 1985, p.7-30CONCHON (Anne), « Péages et transport du bois XVIIe-XVIIIe siècles » in G.H.F.F. « Forêt et transports traditionnels » Journée d'Etudes Environnement in *Forêt et Société, XVIe-XXe siècle*, Paris, IHMC-CNRS. Cahier d'Études n° 14, 2004, p.103-108

CONESA (Marc), « Espaces en partage et partage des espaces. Organisation et acteurs de la transhumance et de l'estivage dans les Pyrénées de l'Est (Cerdagne, XVe-XVIIIe siècles) », in LAFFONT (Pierre-Yves), *Transhumance et estivage en Occident des origines aux enjeux actuels*, actes des XXVIe Journées Internationales d'Histoire de l'abbaye de Flaran, 9, 10, 11 septembre 2004, 2006, p.307-327

CORBIAU (Marie-Hélène), *Le patrimoine archéologique de Wallonie*, Namur, Division du Patrimoine, 1997

CORVOL (Andrée), « La forêt, pratiques anciennes et leçons contemporaines », in *La forêt privée, revue forestière européenne*, n°234, avril 2012, p.67-71

Id., « L'environnement : sa connaissance historique. Retour sur quelques réalisations françaises », in PARMENTIER (Isabelle), *La recherche en histoire de l'environnement : Belgique-Luxembourg-Congo-Rwanda-Burundi*, Namur, Presses Universitaires de Namur, 2010, p.19-25

Id., *L'arbre en Occident*, Paris, Fayard, 2009

Id., *Forêt et eau XIIIe - XXIe siècle,* Paris, L'Harmattan, 2007

Id., *Les forêts d'Occident du Moyen Age à nos jours*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 2004

Id., *Forêt et Chasse X^e^ - XXe siècle*, Paris, L'Harmattan, 2004

Id., *Les sources de l'histoire de l'environnement*, tome II : le XIXe siècle, Paris, L'Harmattan, 2003

Id., *La forêt : perceptions et représentations*, Paris, L'Harmattan, 1997

Id., « Connaitre la forêt : problèmes et documents », in *L'Uomo e la foresta, secc. XIII-XVIII*, Florence, Settimane di Studio dell'Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27- Prato (mai 1995), 1996, p.43-79

Id., *L'homme aux bois, Histoire des relations de l'homme et de la forêt XVIIe-XXe siècles*, Paris, Fayard, 1987

COSTA (Laurent), « SIG et archéologues en Val d'Oise », in *Les petits cahiers d'Anatole*, n°10, 2002, p.1-24

COULOUMY (Christian), « Exploitation d'une espèce rare, le cas de l'Aigle royal Aquila chrysaetos : adoration, héraldique, publicité, plumasserie, zoos, collections, chasse au vol, voleries, médiatisation et exemple de suivi d'une population au Parc National des Écrins (comptages, suivi de la reproduction, étude de la mortalité », in Actes des XIIIe Rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, *Exploitation des animaux sauvages à travers le temps*, Antibes, APDCA, 1992, p.523-526

COUSSEE (Bernard), *Les forêts de l'Avesnois, mythes et légendes*, Raimbeaucourt, CEM Éditions, 1998

CULLUS (Philippe), « Le bailli des bois », in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.159-166

Id., « Les baillis, prévôts et châtelains comtaux », in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.145-158

CURSENTE (Benoit) et MOUSNIER (Mireille), *Les territoires du médiéviste*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005

DA LAGE (Antoine), METAILLE (Georges), *Dictionnaire de biogéographie végétale : nouvelle édition encyclopédique et critique*, Paris, CNRS éditions, 2015

Id., « De la forêt paysanne aux îlots boisés : quelle gestion pour quelle biodiversité ? » in *Environnement et société*, n°24, Fondation universitaire luxembourgeoise, 1988, p.7-25

DANTEC (Cécile), *Caractérisation des contraintes biotiques et abiotiques sur la phénologie printanière du chêne : expliquer les patrons de diversité et prédire les changements futurs*, thèse de doctorat sous la direction de DESPREZ-LOUSTAU (Marie-Laure), Université de Bordeaux, 2014

DARDIGNAC (Cécile), LE JEUNE (Yann), « Évolution des masses forestières en Ile-de-France, réflexions méthodologiques et exemples d'application » in Cahier d'étude du Groupe d'Histoire des Forêts Françaises (GHFF), n°21, 2011, p.14-21

DARIMONT (Fredi), « Recherches mycosociologiques dans les forêts de Haute Belgique », in *Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique*, mémoire n°170, tome I, 1973, p.55

DAVASSE (Bernard), *Forêts, charbonniers et paysans dans les Pyrénées de l'Est du Moyen Age à nos jours. Une approche géographique de l'histoire de l'environnement*, Toulouse, Geode, 2000

DEBRABANT (Bernard), *Vauban et la fortification du Quesnoy au XVIIe siècle*, Tourcoing, Invenit, 2007

DEBRABRANT (Bernard), « La prévôté du Quesnoy » in DUVOSQUEL (Jean-Marie), *Albums de Croÿ : prévôtés de Maubeuge, Bavay, Quesnoy et Landrecies*, tome IX, Bruxelles, Crédit communal de Belgique, 1989, p.30-48

DECOCQ (Guillaume), « Communautés végétales révélatrices de sites archéologiques dans les forêts du nord de la France » in DUPOUEY (Jean-Luc) *et alii*, *La mémoire des forêts, Actes du colloque « Forêt, archéologie et environnement » (14 - 16 décembre 2004)*, Nancy, Coédité par l'Office national des forêts, l'Institut national de la recherche agronomique et la Direction régionale des affaires culturelles de Lorraine, 2007, p. 191-201

DEFGNEE (Ann), MUNAUT (André-Valentin), « Évolution de l'environnement végétal du Nord de la Gaule de la Tène à l'époque gallo-romaine », in *Revue archéologique de Picardie*, numéro spécial 11, 1996, p.325-331

DEFOSSEZ (Michel), *Mémoires en images Avesnes-sur-Helpe et ses environs*, Joué-lès-Tours, Alan Sutton, 1999

Id., « Les viviers de la terre d'Avesnes : dans la première moitié du XVe siècle, essai d'inventaire et de typologie », in *Premières rencontres internationales de Liessies : Pêche et Pisciculture en eau douce, la rivière et l'étang au Moyen Age,* Liessies, 1998, p.1-5

Id., *Les forêts éternelles, critique d'un mythe historique au travers de la forêt de Mormal et de la forêt de Thiérache*, note fournie par Maître Defossez

DEFROMONT (Arthur-Louis), *L'Avesnois au XVIIIe siècle : contribution à l'étude des sociétés rurales*, thèse sous la direction de Louis Trénard, Université de Lille III, 1972

DE LA GORCE (René), « Les cartes anciennes du pays d'Avesnes », in *Mémoires de la Société archéologique de l'arrondissement d'Avesnes*, Avesnes, SAHA, 1935, p.20-35

DELAPORTE (Jacky), *La forêt de Mormal, des arbres…des hommes…des légendes*, Condé- sur-l'Escaut, Graphic Hainaut, 2013

DELEAGE (Jean-Paul), HEMERY (Daniel), « De l'éco-histoire à l'écologie-monde », in *L'Homme et la société*, n°91-92, 1989, p.13-30

DELHAYE (Lucien), *Histoire de la prévôté de Bavay suivie d'une dissertation sur l'ancienne capitale de la Nervie*, Bavay, Imprimerie Nestor Jouglet, 1873

DELHAY-VITSE (Cristèle), *La société dans le Hainaut à la fin du Moyen Age à travers les comptes du bailliage des bois de Guillaume de Sommaing de 1373 à 1379*, Mémoire de maîtrise sous la direction de SIVERY (Gérard), Lille, Université de Lille 3, 1990

DELLEAUX (Fulgence), *A la recherche des mutations agricoles, Économie et société dans les campagnes du Hainaut français de Louis XIV à la Révolution (1659-1800),* tome 1, Thèse sous la direction de Jean-Marc Moriceau, Université de Caen/ Basse Normandie, soutenue le samedi 13 octobre 2007

Id., *A la recherche des mutations agricoles, Économie et société dans les campagnes du Hainaut français de Louis XIV à la Révolution (1659-1800),* tome 2, Thèse sous la direction de Jean-Marc Moriceau, Université de Caen/ Basse Normandie, soutenue le samedi 13 octobre 2007

DELMAIRE (Roland) *et alii*, *Carte archéologique de la Gaule. 59. Le Nord*, Paris, Fondation Maison des Sciences de l'Homme, 1997

DELMAIRE (Roland), LOTTIN (Alain), *Les grandes batailles du Nord*, Paris, Mazarine, 1984

DELORT (Robert) et WALTER (François), *Histoire de l'environnement européen,* Paris, PUF, 2001

DELORT (Robert), « Environnement et millénaires », in *Médiévales*, n°37, 1999, p.127-140

Id., *Les animaux ont une histoire*, Paris, Seuil, 1984

Id., « La guerre du loup », in *L'Histoire*, n°53, février 1983, p.7-17

DELSALLE (Paul), « Aspects des villages du comté de Bourgogne (Franche Comté) au temps des archiducs Albert et Isabelle », in *Revue Belge de Philologie et d'Histoire,* fascicule 1, tome 89, 2011, p.255-266

DE MERINDOL (Christian), « De la hiérarchie et de la symbolique des chasses à la fin du Moyen Age. Emblématique et Art. », in *Le château, la chasse et la forêt*, Les Cahiers de Commarque, Bordeaux, Von Sud-Ouest, 1990, p.143-161

DE OLIVEIRA (Mathieu), « Le cadastre du Nord, entre ambitions nationales et mise en œuvre locale », in *Revue du Nord*, tome 94, numéro 396, juillet-septembre 2012, p.561-576

DEREX (Jean-Michel), *La mémoire des forêts. A la découverte des traces de l'activité humaine en forêt à travers les siècles*, Paris, Éditions Ulmer, 2013

DE ROUX (Antoine), « Les atlas de Trudaine : une source de premier plan pour la connaissance de la France de l'intérieur dans les années 1750 : l'exemple de la généralité de Bourges », in *Actes du colloque international de Saint-Amand-Montrond*, Conseil général du Cher, 2001, p.180-220

DERVILLE (Alain), « Rivières et Canaux du Nord Pas-de-Calais », in *Revue du Nord*, vol.72, Lille, 1990, p.5-22

Id., « Les mesures agraires de la région Nord Pas-de-Calais avant 1800 », in GARNIER (Bernard), HOCQUET (Jean-Claude), *Genèse et diffusion du système métrique*, Paris, Musée National des Techniques, 1989, p.45-61

DE TIENNE (Pierre), *Les Polchet, Poschet ou Pochet, une dynastie de maîtres de forges de l'entre Sambre et Meuse*, Bruxelles, Genealogicum Belgicum, 1983

DEVEZE (Michel), « La grande réformation des forêts royales sous Colbert (1661-1680) », in *Annales de l'École Nationale des Eaux et Forêts et de la station de recherche et expériences,* Nancy, École nationale des Eaux et Forêts, 1962, p.169-296

Id., *La vie de la forêt française au XVIe siècle*, 2 tomes, Thèse de doctorat, Paris, Imprimerie Nationale, 1961

Id., « Superficie et propriété des forêts du Nord et de l'Est de la France vers la fin du règne de François Ier (1540-1547) », in *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, N°3, 1960, p.485-492

DEWAILLY (Jean-Michel), « L'Avesnois-Thiérache : un système régional frontalier ? », in *Hommes et Terres du Nord*, Lille, Institut de Géographie, 1963, p.1-3

DIDIER (Michel), *Utilité et valeur de l'information géographique*, Paris, Économica, STU, CNIG

DION (Roger), *Essai sur la formation du paysage rural français*, 2ème édition, Paris, Flammarion, 1981

Direction Régionale de l'Environnement Nord Pas-de-Calais, *Atlas des paysages de la région Nord Pas-de-Calais*, Visuel Concept, Orchies, 2008

DOMINGO (Jean) (dir.), « Temporalités spatiales », in *Travaux de l'institut de Géographie de Reims*, volume 26, n°101-104, 2000

DONADIEU (Pierre), Périgord (Michel), *Le paysage, entre natures et cultures*, Paris, Armand Colin, 2007

DOYEN (Bénédicte), *L'eau et l'homme en Thiérache de la préhistoire au XIXe siècle*, Avesnes-sur-helpe, Thiérache Développement, 2006

Id., *Villages, Châteaux et Abbayes en Thiérache aux XIe-XIIIe siècles,* Avesnes-sur-helpe, Thiérache Développement, 2003

DUBOIS (Camille), « Observations palynologiques sur des tourbes provenant de Valenciennes (Nord) », in *Annales Société géologique du Nord,* tome 84, 1964, p.51-53.

DUBOIS (Claude), METAILIE (Jean-Paul), IZARD (Véronique) « Archéologie de la forêt charbonné : questions et méthodes, illustrées par l'exemple du site de Lercoul (Ariège) », in Actes des XVIIe rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, La Dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes,* Antibes, APDCA, 1996, p.525-540

DUBOIS (Jean-Jacques), « Sylvosystème et évolution géohistorique », in GALOCHET (Marc) (dir.), *La forêt, ressource et patrimoine*, Paris, Ellipses, 2006, p.57-68

Id., « La forêt de Saint-Amand : héritages médiévaux et bouleversements récents », in *Une Journée en forêt domaniale de Raimes- Saint-Amand-Wallers*, Actes du groupe plénier élargi du 4 juin 1999. Conseil scientifique de l'environnement, Nord Pas-De-Calais, 2001, p.3-8

Id. (dir.), *Les milieux forestiers. Aspects géographiques*, Dossier des images économiques du monde, Paris, SEDES/HER, 1999

Id., « Espaces et paysages forestiers du Nord-Ouest de la France du XIIIe au XVIIIe siècle : l'apport de la biogéographie historique », in *L'Uomo e la foresta, secc.XIII-XVIII*, Florence, Settimane di Studio dell'Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27- Prato (mai 1995), 1996, p.253-296.

Id., « La place de l'Histoire dans l'interprétation des paysages végétaux », in *Mélanges de la Casa de Velazquez,* Tome 30-1, 1994, p.231-251

DUBOIS (Jean-Jacques), VAUDOIS (Jean) « La diversification des activités agricoles et forestières en Avesnois Thiérache » in *Hommes et Terres du Nord*, tome 4, 1992, Lille, p.182-189

DUBOIS (Jean-Jacques), *Espaces et milieux forestiers dans le Nord de la France : étude de biogéographie historique,* thèse d'Etat sous la direction de Philippe Pinchemel, Paris, 1989

Id., « Les lisières forestières d'après les anciens plans des forêts de la région du Nord au XVII et XVIIIe siècles », in GEHU (Jean-Marie), *Colloques phytosociologiques VIII, les lisières forestières.* Vaduz, Cramer, 1983, p. 273-285

Id., « Les espaces naturels dans la région Nord Pas-de-Calais », in *Hommes et Terres du Nord*, tome 3, Lille, 1980, p.95-127

Id., « L'évolution des paysages forestiers de la région du Nord : l'intérêt de l'analyse régressive des paysages », in *Hommes et Terres du Nord*, tome 3, Lille, 1980, p.27-63

Id., « Influences humaines sur l'évolution des paysages et des limites de la forêt de Mormal », in *Hommes et Terres du Nord*, Lille, Institut de Géographie, 1973, p.73-106

DUBY (Georges), WALLON (Armand), *Histoire de la France rurale, des origines à 1340*, tome 1, Paris, Seuil, 1975

DUCEPPE-LAMARRE (François), « La chasse et son impact sur l'inculte dans les anciens Pays-Bas bourguignons entre le XIIIe et le XVIe siècle », in *Revue du Nord,* n°18 Hors série Collection Art et Archéologie, Lille, 2013, p.79-88

Id., « Vie et mort de la bête captive à la cour des grands. Les cas d'Arras, d'Hesdin et du Quesnoy aux XIVe-XVe siècles », in BECK (Corinne), GUIZARD (Fabrice), *La bête captive au Moyen Age et à l'époque Moderne*, Amiens, Encrage Edition, 2012, p.131-145

Id., *Chasse et pêche dans les forêts du Nord de la France, pour une archéologie du paysage sylvestre (XI- XVIe siècles)*, Paris, L'Harmattan, 2006.

Id., « Les réserves cynégétiques en France septentrionale seconde moitié du XIIIe siècle-fin du XVe siècle », in CORVOL (Andrée), *Forêt et Chasse Xe- XXe siècle*, Paris, L'Harmattan, 2004, p.29-42

Id*.,* « Le parc à gibier d'Hesdin. Mises au point et nouvelles orientations de recherches », in *Archéologie de la Picardie et du Nord de la France*, tome 83, 2001, n°343, p.175-184

Id., « La fonction cynégétique des espaces boisés médiévaux à travers l'exemple des cervidés et lagomorphes (Nord Pas-de-Calais, XIe – XVe siècles) », in *Antropozoologica* n° 28, 1998, p.35-43

Id., *L'homme et la nature au Moyen Age : naissance de l'écologie en Europe occidentale (Xe-XVIe siècles). Etude d'archéologie du paysage des milieux forestiers des comtés médiévaux d'Artois, d'Avesnes, de Flandre et de Hainaut*, thèse de doctorat sous la direction de PRESSOUVRE (Léon), Paris, Panthéon-Sorbonne, 1997

DUGAS DE LA BOISSONNY (Christian), « Les usages non ligneux dans l'ancien droit français », in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.289-301

Id*., Terre, forêt et droit*, Nancy, Presses Universitaires de Nancy, 2006

DUMONT (Cécile), « Le comté de Beaumont à l'aube du XVIIe siècle », in DUVOSQUEL (Jean-Marie), *Albums de Croÿ : Principauté de Chimay, comté de Beaumont, baronnie de Quiévrain*, tome I, Bruxelles, Crédit communal de Belgique, 1989, p.49-62

DUMONT (Francis), « Quand Beaumont appartenait au Grand Roi. Contribution à l'histoire du Hainaut français et de la presqu'île de Chimay depuis 1684 jusqu'en 1698 », in *Pro Civitate,* collection Histoire, série 8, n°28, 1970

DUMOUCH (Rodolphe), *Formes spatiales héritées, discontinuités et espaces boisés, France du Nord et Benelux, escapades hercyniennes et slaves,* Thèse sous la direction de Jean-Pierre Renard, Arras, Université d'Artois, 2011

Id., *L'origine du bocage de l'Avesnois-Thiérache, synthèse de biogéographie historique*, Université d'Artois, 2010, https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00542941/document, consulté le 09/12/2014

DUPOUEY (Jean-Luc) *et alii*, *La mémoire des forêts, Actes du colloque « Forêt, archéologie et environnement » (14 - 16 décembre 2004)*, Nancy, Coédité par l'Office national des forêts, l'Institut national de la recherche agronomique et la Direction régionale des affaires culturelles de Lorraine, 2007

DUPOUEY (Jean-Luc), BACHACOU (Jean), COSSERAT (Régine), « Vers la réalisation d'une carte géo-référencée des forêts anciennes de France » in *CFC*, n°191, Mars 2007, p.85-98

DUPOUEY (Jean-Luc), SCIAMA (Delphine), DAMBRINE (Etienne) et alii, « La végétation des forêts anciennes », in *Revue Forestière Française*, LIV, 6, 2002, p.521-532

DURAND (Aline), « À la recherche du paysage médiéval. Approches paléoenvironnementales », in CURSENTE Benoît et MOUSNIER Mireille (dir.), *Les territoires du médiéviste*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005, p. 363-379.

Id., *Les paysages médiévaux du Languedoc (X^{e}-XIIe siècles),* Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 2003

DURIN (Lucien), DUVIGNEAUD (Jacques), « Contribution à l'étude de la végétation de la bande fraisnienne de Baives-Wallers », in *Bulletin de la société de botanique du Nord de la France*, Tome 10, Lille, Institut de Botanique, 1957, p.24-45

DURY (Christian), « Les bois de Steenkerque. Un premier aperçu », in G*uerriers et paysans en Hainaut aux XVIIe-XVIIIe siècles*, Actes du colloque de Steenkerque, tome XXXV, Soignies, 1996, p.73-81

DUVIVIER (Charles-Albert*), La querelle des d'Avesnes & des Dampierre jusqu'à la mort de Jean d'Avesnes, 1257*, Bruxelles, librairie C. Muquardt, 1894

DUVIVIER (Charles), *La forêt charbonnière*, Bruxelles, E. Devroye, 1861

DUVOSQUEL (Jean-Marie), *Albums de Croÿ : prévôtés de Maubeuge, Bavay, Quesnoy et Landrecies*, tome IX, Bruxelles, Crédit communal de Belgique, 1989

École Normale Supérieure de Fontenay, « Le bois et la ville du Moyen Age au XXe siècle », in *Cahiers de Fontenay*, vol.102, n°572, p.446-456

EMONTSPHOL (Anne-Françoise), « Enregistrement pollinique du début du Weichsélien et de l'Holocène à Fampoux, vallée de la Scarpe », in *Quaternaire*, vol.5, n°1, 1994, p.35-40

ERVYNCK (Anton), DE MEULEMEESTER (Johnny), « La viande dans l'alimentation seigneuriale et la variété des terroirs : l'exemple des Pays-Bas Méridionaux », in *L'homme et la nature au Moyen Age*, Paris, Errance, 1996, p.36-42

ESCAFFRE (Fabrice) *et alii,* « Les temporalités du territoire. Les territoires du temps », in *Les Papiers de l'Axe, Territoires, Villes, Mobilités*, Actes de l'école d'été de géographie sociale de juin 2005, Toulouse, MSHS, 2005, p.20-45

EVEN (Pascal), « Claude Masse : les cartes de l'ingénieur du Roi », in DHOMBRES (Jean), *Aventures scientifiques Savants en Poitou-Charentes du XVIe au XXe siècle*, Poitiers, L'actualité Poitou-Charentes, 1995, p.149-159

FABRE (Eric), OLIVIER (Sylvain), « Franchir la marge : entre *outfield* et *infield.* Le cas du genêt et de la lavande dans le midi de la France (XVIIIe –XXe siècles) », in *Revue du Nord*, collection Art et Archéologie, n°18, 2013, p.31-37

FABRE (Eric), « Désertions des domaines agricoles isolés et conquête forestière. Les métairies du Chalabrais (Aude, 1750-1950) », in *Enquêtes Rurales*, numéro 12, 2009, p.25-47

FAVRE (Colette) et alii, *Digitalisation des cartes anciennes. Manuel pour la vectorisation de l'usage des sols et le géoréférencement des minutes 1 :40 t de la carte d'Etat Major*, Nancy, INRA, version 11.2, mars 2012

FAILLE (René), *Les ingénieurs géographes Claude, François et Claude-Félix Masse,* La Rochelle, éditions Rupella, 1979

FAGNART (Jean-Pierre), « Le site épipaléolithique des Basses-Pâtures à Maroilles », in *Revue du Nord*, tome LXI, n°243, 1979, p.755-765

FASSEUR (Valérie), JAMES-RAOUL (Danièle), VALETTE (Jean-René), *L'arbre au Moyen Age*, Paris, PUPS, 2010

FEBVRE (Lucien), *La terre et l'évolution humaine*, Paris, Edition Albin Michel, 1970

FEBVRE (Vinciane), *Les forêts anciennes du parc national des Cévennes* : *contribution à l'élaboration d'une stratégie de gestion et de préservation*, Mémoire de fin d'études sous la direction de Jean-Claude Gegout, Paris, AgroParisTech, août 2010

FEISS (Thomas), *Approche éco-pédologique de l'histoire de sols forestiers et de leur exploitation anthropique passée*, thèse de doctorat en cours sous la direction de Guillaume Decocq et Hélène Horen, Université de Picardie Jules Verne

FERETTI (Federico), « La vérité du regard : l'idée de paysage chez Élisée Reclus », in *Projets de paysage*, revue en ligne de l'École Normale Supérieure de Paysage, consulté le 03 mars 2015

FEUCHERE (Pierre), « Dans le Nord de la France : la permanence des cadres territoriaux ? », in *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, N°1, 1954, p.94-100

FOSSIER (Robert), « L'"environnement" au Moyen Age », in *Historiens & géographes*, n° 278, mai 1980, pp 625-636.

Id., *La terre et les hommes en Picardie jusqu'à la fin du XIIIe siècle,* Paris, Louvain, Nauwelaerts, coll. « Publications de la Faculté des lettres et sciences humaines de Paris-Sorbonne / Recherches », n° 48-49, 1968

Id., « Les défrichements dans la France du Nord au Moyen Age », in *Revue Forestière Française*, Nancy, n°8-9, août-septembre 1964, p.629-639

FOURRIER (Hervé), « Données nouvelles sur les formations superficielles de la plaine de la Scarpe et de ses bordures », in *Hommes et terres du Nord*, n°4, 1992, p.90-108

FRUHAUF (Christian), *Forêt et société, de la forêt paysanne à la forêt capitaliste en pays de Sault sous l'Ancien Régime (vers 1670-1791),* Paris, Editions du CNRS, 1986

GADANT (Jean), *Atlas des forêts de France*, Paris, J.P de Monza, 2002

GALOCHET (Marc), « Histoire de la biogéographie française des origines à nos jours », in Site internet de la Commission de biogéographie (CNFG), http://www.ipt.univ-paris8.fr/biogeo/, consulté le 06 juin 2015

Id. (dir.), *Des milieux aux territoires forestiers, mélanges en l'honneur de Jean Jacques Dubois*, Arras, Artois Presses Université, 2010

Id., « Les finalités écosociétales de la biogéographie française », in WACKERMANN (Gabriel) (dir.), *L'écosociété,* Paris, Ellipses, 2010, p.254-282

Id., « Le massif forestier du dehors et du dedans : limites, marges et discontinuités de l'espace forestier » in *Revue Géographique de l'Est (en ligne)*, vol. 49 / 2-3 | 2009, mis en ligne le 11 octobre 2010, consulté le 11 décembre 2014. http://rge.revues.org/1917

Id. (dir.), *L'environnement : discours et pratiques interdisciplinaires*, Arras, Artois presse université, 2008

Id., *La forêt, ressource et patrimoine* (dir.), Paris, Ellipses, 2006

Id., « Histoire de la biogéographie française des origines à nos jours », *Site Internet de la Commission de biogéographie du CNFG*, 2004 date de consultation ?

GALOP (Didier) (dir.), *Paysages et environnement de la reconstitution du passé aux modèles prospectifs*, Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté, 2013

GARNIER (Emmanuel), « Bio-indicateurs et évolution des écosystèmes forestiers, XVIe-XXe siècles », in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.346-355

GARNIER (Emmanuel) *et alii* « Grapevine harvest dates in Besançon between 1525 and 1847 : Social outcome or climatic evidence ? » in *Climatic Change*, n°104, 2011, p. 703-727

Id., « Fausse science ou nouvelle frontière ? Le climat dans son histoire », in *Revue d'Histoire moderne et contemporaine*, n°57, juillet-septembre 2010, p.7-41

Id., « Sociétés bocagères et pratiques forestières : l'exemple de la forêt de Saint Sever XVIIe-XIXe siècles », in *Les dossiers forestiers*, Caen, Office National des Forêts, 2009 p.185-195

Id., « Bio-indicateurs et évolution des écosystèmes forestiers (XVI-XXème siècles) », in *Forêt et faune*, Groupe d'Histoire des Forêts Françaises, Cahiers d'études n°12,1991, p.25-32

Id., *Un massif forestier et son histoire : la forêt de Saint-Antoine : permanences, mutations, enjeux*, collection Les dossiers forestiers, Fontainebleau, Office National des Forêts, 1998

GARROUSTE (Daniel), PUCHEU (Philippe), « L'usage des marteaux forestiers » in *Revue forestière française*, tome XLIV, numéro 1, Office National des forêts, 1992, p.63-78

GAUDIN (Olivier), *L'abbaye de Maroilles au XVIIIe siècle,* Mémoire sous la direction de M. Deyon, Université de Lille 3, 1975

GEHU (Jean-Marie), « Aspects dynamiques de la forêt et des paysages végétaux dans le Nord de la France », in *Hommes et Terres du Nord*, tome 3, Lille, éditeur 1980, p.6-13

GEORGES-LEROY (Murielle), BOCK (Jérôme), DAMBRINE (Étienne), DUPOUEY (Jean-Luc), « Apport du LIDAR à la connaissance de l'histoire de l'occupation du sol en forêt de Haye », in *ArchéoSciences*, numéro 35, 2013, mis en ligne le 30 avril 2013, consulté le 15 mars 2014

GEORGES-LEROY (Murielle), BOCK (Jérôme), DAMBRINE (Etienne), DUPOUEY (Jean-Luc), « Le massif forestier, objet pertinent pour la recherche archéologique. L'exemple du massif forestier de Haye (Meurthe-et-Moselle) », in *Revue Géographique de l'Est*, volume 49/2-3, 2009, mis en ligne le 01 avril 2013, consulté le 09 février 2014

GIBERT (André), « Sur le paysage rural français. A propos d'un essai récent », in *Les études rhodaniennes*, volume 11, n°2, 1935, p.231-238

Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013

G.H.F.F, « Arbres remarqués, arbres remarquables ». Journée d'Études Environnement, *Forêt et Société, XVIe-XXe siècles*. IHMC. Paris, école normale supérieure, janvier 2009. Publ. IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°18, 2010.

G.H.F.F., « Impact des axes et des moyens de circulation sur la forêt ». Journée d'Études Environnement, *Forêt et Société, XVIe-XXe siècles*. IHMC. Paris, école normale supérieure, janvier 2005. Publ. IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°16, 2006.

G.H.F.F., « Forêt et transports traditionnels », Journée d'Études Environnement in *Forêt et Société, XVIe-XXe siècles*, Paris, IHMC-CNRS. Cahier d'Études n°14, 2004

G.H.F.F, *La forêt malade*, Paris, L'Harmattan, 1994

G.H.F.F, *La forêt et l'eau*, actes du colloque du G.H.F.F, Bordeaux, 1er et 2 décembre 1989 éditeur ?

G.H.FF., *Jalons pour une histoire des gardes forestiers*, Actes du séminaire de recherche de Nancy, Paris, CNRS, 1984

G.H.F.F., *Histoire des forêts françaises, guide de recherche*, Paris, Institut d'histoire moderne et contemporaine, 1982

GIREL (Jacky), « Quand le passé éclaire le présent : écologie et histoire du paysage », in *Géocarrefour*, Varia, volume 81/4, 2006, p.249-264

GLINEUR (Cédric), « Le Hainaut face aux institutions françaises. Louis XIV et les intendants », in *Créer, administrer et réformer. Regards croisés sur dix siècles d'histoire des institutions publiques en Hainaut et Tournaisis*. Actes du colloque international de Tournai et Mons des 17 et 18 octobre 2008 sous la direction de CAUCHIES (Jean-Marie) *et alii*, Analectes d'histoire du Hainaut, tome XII, Mons-Bruxelles, 2009, p.89-114

GLOMOT (David), « Bocages et métairies en Haute Marche au XVe siècle. Aux origines du système d'élevage en près clos », in *Histoire et Sociétés Rurales*, Paris, A.H.S.R, 201, p.41-74

GOEPP (Stéphane) *et alii* « *Pédoanthracologie dynamiques de végétation et anthropisation dans les Hautes-Vosges (Massif du Rossberg, Haut-Rhin, France*) in DUPOUEY (Jean-Luc) *et alii*, *La mémoire des forêts, Actes du colloque « Forêt, archéologie et environnement » (14 - 16 décembre 2004)*, Nancy, Coédité par l'Office national des forêts, l'Institut national de la recherche agronomique et la Direction régionale des affaires culturelles de Lorraine, 2007, p.35-42

GOSSELET (Jules), *Description géologique du canton de Maubeuge*, Lille, Annales de la Société géologique du Nord, 1875

Id., *Description géologique du canton de Trélon*, Lille, Annales de la Société géologique du Nord, 1875

GRAND-MESNIL (Marie-Noël), « Les chartreux et les Eaux et Forêts du XVIe siècle à la sécularisation des biens du clergé », in *L'Uomo e la foresta, secc.XIII-XVIII*, Florence Settimane di Studio dell'Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27- Prato (mai 1995), 1996, p.605-615.

GRESSER (Pierre), « Recherches sur les pyromanes forestiers en Franche-Comté aux XIVe et XVe siècles », in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.258-267

Id., « L'indispensable pluridisciplinarité dans l'étude de la rupture des écosystèmes : le cas de la colonisation de la chaîne jurassienne au Moyen Age », in *Équilibres et ruptures dans les écosystèmes depuis 20 000 ans en Europe de l'ouest : Actes du colloque international de Besançon*, 18-22 septembre 2000 Presses universitaires de Franche-Comté, p.431-445

GRUHIER (Fabien), « La mémoire des arbres », in *Le Nouvel Observateur*, Paris, octobre 2002, p.5-6

GUIBAL (Frédéric), BERNARD (Vincent), « Approche dendrochonologique de l'évolution récente du système bocager armoricain », in *Équilibres et ruptures dans les écosystèmes depuis 20 000 ans en Europe de l'Ouest : Actes du colloque international de Besançon*, 18-22 septembre 2000, p.220-240

GUIGNET (Philippe), « La répartition du sol dans les 650 communes du Nord au moment de la confection du cadastre dit « Napoléonien » », in *Revue du Nord*, tome 94, numéro 396, juillet-septembre 2012, p.577-613

GUIOT (Nicole), « La forêt de Haye en Lorraine aux XVIe et XVIIe siècles » in *Annales de l'Est,* volume 4, Paris, Berger Levrault, 1959, p. 283-312.

GUIZARD-DUCHAMP (Fabrice), *Les terres du sauvage dans le monde franc (IVe-IXe siècles)*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2009

Id., *Le loup en Europe du Moyen Age à nos jours*, Valenciennes, Presses Universitaires de Valenciennes, 2009

HENDOUX (Frédéric), *Atlas régional de la trame verte et bleue. Cahier méthodologique*, Bailleul, Centre Régional de Phytosociologie, 2006

HENNEBIQUE (Hélène), *Le parc d'Hesdin*, mémoire de master sous la direction de Beck Corinne, Université de Valenciennes, 2012

HENNEBIQUE (Régine), « Espaces sauvages et chasses royales dans le Nord de la Francie VIIe- IXe siècles » in *Revue du Nord*, volume 62, 1980, p.35-60

HERBIN (Jean-Charles) (dir.), *Espace représenté, espace dénommé, Géographie, cartographie, toponymie*, Valenciennes, Presses Universitaires de Valenciennes, 2007

HERVE (Roger), « Les plans de forêts de la grande réformation colbertienne, 1661-1690 », in *Bulletin de la Section de Géographie*, 1961, p.143-171

HEUCLIN (Jean), « La table des chanoinesses de Maubeuge à la fin du XIVe siècle », in *Publication du centre européen d'études bourguignonnes (XIVe-XVIe siècles),* n°47, Rencontres de Boulogne-sur-Mer, p.219-230

HIGOUNET (Charles), « Les grandes haies forestières de l'Europe Médiévale », in *Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public*, 10ème congrès, Lille, 1979, éditeur ? p.213-217

HONNAY (Olivier), "Possible effects of habitat fragmentation and climate change on the range of forest plant species", in *Ecology Letters*, volume 5, n°4, juillet 2002, p.525-530

HOTYAT (Micheline), « La forêt de Fontainebleau : grès d'hier et d'aujourd'hui », in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.101-109

HOTYAT (Michèle), GALOCHET (Marc), « L'homme, facteur de diversité en milieu forestier » in *Bulletin de l'association de géographes français*, volume 78, numéro 2, 2001, p.151-163

HOUZARD (Gérard), « Sylvosystème et sylvofaciès. Essai d'étude globale du milieu forestier », in *Colloques phytosociologiques*, XIV, Nancy, 1985, p.231-236

HUGHES (J. Donald), *What is Environmental History ?,* Cambridge, Polity Press, 2006

HUFFEL (Georges), *Histoire des forêts françaises, des origines jusqu'à la suppression des maîtrises des eaux et forêts*, Nancy, École Nationale des eaux et forêts, 1925

HUSSON (Jean-Pierre), « Les forêts du Warndt : impact de la pression urbaine et industrielle », in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.284-287

HUSSON (Jean-Pierre), ROCHEL (Xavier), « Éditorial : la forêt et ses marges. Autour de la biogéographie historique : outils, résultats, enjeux », in *Revue de la Géographie historique,* numéro 3, Novembre 2013, revue en ligne consultée le 15 février 2014

Id., « La lisière forestière, espace-temps », in *Revue de la Géographie historique,* numéro 3, Novembre 2013, revue en ligne consultée le 15 février 2014 http://rgh.univ-lorraine.fr/articles/view/34/La_lisiere_forestiere_espace_temps

HUSSON (Jean-Pierre), « Les forêts, des objets géographiques complexes », in GALOCHET (Marc) (dir.), *La forêt, ressource et patrimoine*, Paris, Ellipses, 2006, p.15-25

HUSSON (Jean-Pierre), DEGRON (Robin), « L'aménagement forestier entre conjoncture et temps long, rupture et continuité », in *Annales de Géographie*, 1999, tome 108, p.595-602

HUSSON (Jean-Pierre), *Les hommes et la forêt en Lorraine,* Paris, ed. Bonneton, 1991

Id., *La forêt lorraine, étude de géographie humaine*, thèse d'État sous la direction de REITEL (François), Metz, Université de Lorraine, soutenue le 20 juin 1987 à Metz

Id., « Les lisières forestières au XVIIIe siècle : l'exemple lorrain », in *Revue Forestière Française*, tome XXXVI-5, p.415-424

INGOLD (Alice), « Écrire la nature de l'histoire sociale à la question environnementale ? », in *Annales, Histoire, Sciences Sociales,* 2011/1, 66ème année, 2011, p.11-29

IZARD (Véronique), « Cartographie successive des entreprises métallurgiques dans les Pyrénées nord catalanes : support préliminaire à l'étude éco-historique des forêts charbonnées », in *Archéologie du midi médiéval*, tome XII, Carcassonne, Centre d'Archéologie médiévale du Languedoc, 1994, p.115-129

JENNEPIN (Alfred), « Essai sur les anciennes mesures agraires usitées avant le système métrique dans toute l'étendue de l'arrondissement d'Avesnes », in *Annales de l'Est et du Nord 3ème année,* 1907, p.529-559

Id., *Histoire de la ville de Maubeuge depuis sa fondation jusqu'en 1790*, tome 1, Maubeuge, édition E. Beugnies, 1889

Id., *Notice Historique sur la commune de Cousolre depuis les temps les plus anciens jusqu'aujourd'hui avec cartes et vues,* Maubeuge, édition E. Beugnies, 1877

JOLLIVET (Marc), « Un exemple d'interdisciplinarité au CNRS : le PIREN (1979-1989) », *La revue pour l'histoire du CNRS* [En ligne], 4 | 2001, mis en ligne le 23 février 2006, consulté le 02 mars 2015

JOLLIVET (Marcel), PAVE (Alain), « L'environnement : un champ de recherche en formation », in *Natures-Sciences-Sociétés,* 1, 1993, p.7-20

JOURDAN (Alfred), *Recueil général des anciennes lois françaises depuis l'an 420 jusqu'à la Révolution de 1789,* Paris, Belin-Le Prieur, 1826

JUNOT (Yves), « Les receveurs particuliers », in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.187-195

JUTEAU (Mary), *L'analyse des photographies aériennes sous SIG : une analyse de formes du paysage. Approche archéo-géographique de la Vallée de l'Oise, de Auvers-sur-Oise à Champagne-sur-Oise*, Mémoire sous la direction de Gérard Chouquer, Université Paris I, 2004

KAPLAN (Jed O.) *et alii*, « The prehistoric and preindustrial deforestation of Europe », in *Quaternary Science Reviews*, n°28, 2009, http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/, consulté le 04/02/2014

KREMER (Antoine), PETIT (Remy), « L'épopée des chênes européens », in *Dossier de l'environnement de l'INRA*, n°21, Pierreton, INRA, 2002, p.133-138

LACOSTE (Yves), *De la Géopolitique aux paysages. Dictionnaire de la Géographie*, Paris, Armand Colin, 2003

LACQUEMENT (Frédéric) et alii, *La géologie du territoire de l'Avesnois. Système d'information géologique*, Programme FEDER Nord Pas-de-Calais, CdRom BRGM/RP-55465-FR, 2006

LAFFONT (Pierre-Yves), *Transhumance et estivage en Occident des origines aux enjeux actuels*, Actes des XXVIe Journées Internationales d'Histoire de l'abbaye de Flaran, 9, 10, 11 septembre 2004, Toulouse, Presses universitaires du Mirail, 2006

LAMBERT (Georges-Noël), « La Dendrochronologie, mémoire de l'arbre », in FERDIERE Alain (dir.), *La datation en Laboratoire, collection Archéologiques*, Paris, Errance, 2005, p.19 -77

LAMBIN (Jean-Michel), *Quand le Nord devenait français 1635-1713,* Paris, Fayard, 1980

(de) LA GORCE (René), « Les cartes anciennes du pays d'Avesnes », in *Mémoires de la société archéologique de l'arrondissement d'Avesnes*, Avesnes, Société Historique et Archéologique d'Avesnes, 1935, p.41-51

LANGOHR (Roger), « La forêt de Soignes site unique pour les sciences de la terre et de l'archéologie », in *La forêt de Soignes connaissances nouvelles pour un patrimoine d'avenir*, Bruxelles, Mardaga, 2010, p.181-195

LAPOSTOLLE (Christine), « Temps, lieux et espaces. Quelques images des XIVe et XVe siècles », in *Médiévales*, n°18, 1990, p.101-120

LATOUR (Bruno), « Moderniser ou écologiser ? A la recherche de la « septième » cité », in *Écologie et politique : sciences, culture, société*, Paris, Ecopresse, 1992, p.5-27

LAURENT (Christine), FECHNER (Kai) et alii, « Archéopédologie et archéobotanique appliquées aux tombes et aux poteries du cimetière mérovingien de Rebaix (Belgique) », in *L'homme et la nature au Moyen Age*, Paris, Errance, 1996, p.63-67

LEBLANC (Jean-Marie), *Le Quesnoy, Les clés du bocage avesnois*, Saint-Malo, Éditions Cristel, 1999

LEBOURGEOIS (François) et alii, « Premières observations phénologiques des peuplements du réseau national de suivi à long terme des écosystèmes forestiers (RENECOFOR) », in *Revue Forestière Française*, tome LIV, numéro 5, 2002, p.407-418

LECOMPTE (Marcel), « Notice historique sur la forge de la Galoperie », in *Mémoires de la société archéologique de l'arrondissement d'Avesnes*, Avesnes, Société Historique et Archéologique d'Avesnes, 1932, p.142-148

LEDUC (Jean), « La construction du temps chez les historiens universitaires français de la seconde moitié du XXe siècle », in *Temporalités* [En ligne], 1 | 2004, mis en ligne le 23 juin 2009, consulté le 13 octobre 2012. URL : http://temporalites.revues.org/614

LEJEUNE (Théophile), « L'ancienne abbaye de Lobbes », in *Annales du cercle archéologique de Mons*, tome 2, Mons, Masquillier et Lamir, 1859, p.11-179

LE JAN (Régine), « Le don et le produit sauvage au Haut Moyen Age », in *L'Uomo e la foresta, secc. XIII-XVIII*, Florence, Settimane di Studio dell'Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27- Prato (mai 1995), 1996, p.579-591

LEMAIRE (Lucien), *L'ingénieur Claude Masse et son mémoire sur Bavay en 1731*, L'avenir Libéral, Avesnes, 1920

LEPART (Jacques), MARTY (Pascal), ROUSSET (Olivier), « Contenir la forêt sur les grandes Causses : le rôle du pâturage ovin », in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.263-370

LEPRETRE (Jean), *Les ventes de bois en Artois, Boulonnais, Hainaut durant la première moitié du XVe siècle*, mémoire sous la direction de G. Fouquin, Université Lille 3, 1971

LEROY (Nicolas), « Réglementation et ressources naturelles : l'exemple de la forêt en Comtat Venaissin », in *Médiévales*, n°53, 2007, p.81-92

LEROY (Sylvie), *Commerce et marchands de bois dans le Hainaut durant la première moitié du XVe siècle*, sous la direction de G. Sivéry, Université Lille 3, 1992

LEROYER (Chantal), « Une référence environnementale pour le Sénonais durant le Moyen Age : la séquence pollinique de l'Alain », in *L'homme et la nature au Moyen Age*, Paris, Errance, 1996, p.67-73

LEROY-LADURIE (Emmanuel), *Histoire du climat depuis l'an mil*, tome 1, Paris, Flammarion, 1983

Id., *Le territoire de l'historien*, Paris, Gallimard, 1973

Id., « Histoire et Environnement », in *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, 3, 1974 p.537

LETURCQ (Samuel), *Un village, la terre et les hommes. Toury en Beauce (XIIe-XVIIe siècles)*, Paris, CTHS, 2007

LEVEAU (Philippe), « L'archéologie du paysage et les époques historiques. Les grands aménagements agraires et leur signature dans le paysage (anthropisation des milieux et complexité des sociétés) », in *Milieux naturels, espaces sociaux. Études offertes à Robert Delort*, Paris, Publication de la Sorbonne, 1998, p.71-81

LÉVÊQUE (Christian), « Vous avez dit nature … quelle place pour l'homme dans les sciences écologiques ? », in LEVEQUE (Christian) et alii, *Quelles natures voulons-nous ?*

Pour une approche socio-écologique du champ de l'environnement, Paris, Elsevier, 2003, pp 23-43

LÉVÊQUE (Christian), MUXART Tatiana *et alii*, « L'anthroposystème : entité structurelle et fonctionnelle des interactions société-milieux », LEVEQUE (Christian) *et alii, Quelles natures voulons-nous ? Pour une approche socio-écologique du champ de l'environnement,* Paris, Elsevier, 2003, p.110-129

LÉVÊQUE (Christian), « Le concept de biodiversité : de nouveaux regards sur la nature », in *Nature, Sciences, Sociétés*, 2,3, 1994, p.243-254

LEVY (Jacques), LUSSAULT (Michel), *Dictionnaire de la Géographie et de l'espace des sociétés*, Belin, 2013

LIAGRE (Fabien), *Les haies rurales : rôle, création, entretien,* Paris, France Agricole, 2006

LIAGRE (Jacques), « Le pâturage en forêt : de la protection à la gestion organisée », in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.356-362

LIETARD (Christian), *Les chanoinesse de Maubeuge (661-1790)*, Lille, Éditions Raoust-Leleu, 1930

LINGLART-LIME (Marine), « De la forêt paysanne aux ilots boisés : quelle gestion pour quelle biodiversité ? », in *Environnement et Société*, Belgique, Fondation universitaire luxembourgeoise, 1988, p.569-596

LITZENBURGER (Laurent), *Une ville face au climat : Metz à la fin du Moyen Age (1400-1530),* Nancy, Editions Universitaires de Lorraine, 2015

LOCHER (Fabien), QUENET (Grégory), « L'histoire environnementale : origines, enjeux et perspectives d'un nouveau chantier », in *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, 56-4, octobre-décembre 2009, p. 7-38

LORMANT (François), ROCHEL (Xavier), « Le statut des accrues en Lorraine, 1710-1720 », in Groupe d'Histoire des forêts françaises (G.H.F.F), *Regards sur la forêt*, Paris, L'Harmattan, 2013, p.324-335

LOTTIN (Alain), GUIGNET (Philippe), *Histoire des provinces françaises du Nord de Charles Quint à la Révolution française (1500-1789),* Arras, Artois presses université, 2006

LOUE (Thomas), « Du présent au passé : le temps des historiens », in *Temporalités* [En ligne], 8 | 2008, mis en ligne le 02 juin 2009, consulté le 26 novembre 2014. URL : http://temporalites.revues.org/60

LUGINBÜHL (Yves) et alii, *Paysages : de la connaissance à l'action*, Versailles, Éditions Quae, 2007

MACGREGOR (Arthur), « Deer on the move : relocation of stock between game parks in the sixteeth and seventeeth centuries », in *Anthropozoologica*, numéro 16, 1992, p.167-179

MAILLOUX (Anne), VERDON (Laure), « Marc Bloch : l'espace, produit de la société », in CURSENTE (Benoît), MOUSNIER (Mireille), *Les territoires du médiéviste*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005, p.23-35

MAGNY (Michel), *Une histoire du climat, des derniers mammouths au siècle de l'automobile,* Paris, Errance, 1995

MANNIER (Eugène), *Étude sur les noms des villes, bourgs et villages du département du Nord*, Brionne, G. Monfort, 1987

M.CHASE (Jonathan), « Community assembly : when should history matter? », in *Oecologia*, 26 June 2003 p.489-498

MCNEILL (John), « Observations on the Nature and Culture of Environmental History », in *History and Theory,* n°42, 4, 2003, p.5-43

MARIAGE (Florian), « Les Gouverneurs du comte et des places », in CAUCHIES (Jean-Marie), DESMAELE (Bernard), *Les institutions publiques régionales et locales en Hainaut et Tournai/Tournaisis sous l'Ancien Régime*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 2009, p.233-243

MASSARD-GUILBAUD (Geneviève), « Historiens et géographes français et relations de l'homme au milieu : de Vidal de La Blache aux programmes de recherche interdisciplinaires de la fin du XXe siècle », in *Les interactions hommes-milieux, Questions et pratiques de la recherche en environnement,* Paris, Éditions Quae, 2014, p.77-94

MASSARD-GUILBAUD (Geneviève), « Pour une histoire environnementale de l'urbain », in *Histoire Urbaine*, 2007/1, n° 18, 2007, p.5-21

MAUFRAS (Odile), *Habitats, nécropoles et paysages dans la moyenne et la basse vallée du Rhône (VIIe-XVe siècles) contribution des travaux du TGV-Méditerranée à l'étude des sociétés rurales médiévales,* Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2006

MARGUERIE (Dominique), « Évolution de la végétation sous l'impact humain en Armorique du Néolithique aux périodes historiques », *Travaux du laboratoire d'anthropologie de Rennes,* n°40, Rennes, Université de Rennes, 1992

MARICHY (Christine), « Paysages microtoponymiques administratifs » in HERBIN (Jean-Charles) (dir.), *Espace représenté, espace dénommé, Géographie, cartographie, toponymie*, Valenciennes, Presses Universitaires de Valenciennes, 2007, p.261-275

MARINVAL-VIGNE (Marie-Christine), « Consommation d'animaux sauvages en milieu ecclésial à Orléans au XVIe siècle, données archéozoologiques et livres de cuisine », in Actes des XIIIe rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, *Exploitation des animaux sauvages à travers le temps*, Antibes, APDCA, 1992, p.473-491

MARION (Jean-Marc), BARCHY (Laurent), N*otice explicative et carte géologique de Momignies-Seloignes. Carte géologique de Wallonnie*, Echelle 1/25.000^{e}, Région Wallonne, Namur, 2001

MARTY (Pascal), « Propriété privée et politique de reboisement le cas de groupements forestiers », in *Économie rurale*, n°244, 1998, p.451-48

MATHIEU (Désiré), « Dans la forêt de Mormal, le Locquignol vers le XIVe siècle », in *Mémoire Société Historique et Archéologique d'Avesnes*, Tome XXVI, p. 262

MAURY (Louis-Ferdinand-Alfred), *Histoire des grandes forêts de la Gaule et de l'ancienne France,* Paris, A. Leleux, 1850

METAILIE (Jean-Paul), *Proto-industries et histoire des forêts,* Cahiers de l'ISARD , 3, Paris, CNRS, 1993

MICHAUX (Adrien-Joseph), *Notice historique de la terre et pairie d'Avesnes en Hainaut*, Avesnes, C.Viroux, 1849

MICHAUX (Jean-Pierre), *Chronologie historique des seigneurs de la terre et pairie d'Avesnes,* Paris, Office d'édition et de diffusion du livre d'histoire, 1994 (réédition)

Id., *Histoire d'Avesnelles Village du Hainaut*, Lille, Éditions du Hainaut, 1983

MICHELET (Jules), *Tableau de la France, Géographie physique, politique et morale*, Paris, Librairie Internationale, 1861

MICHELIN (Yves), VERGNE (Virginie) et alii, « Méthodologie pour une reconstitution paysagère : un exemple dans la chaîne des Puys, de la fin de l'Empire romain au XIIIe siècle », in *L'homme et la nature au Moyen Age*, Paris, Errance, 1996, p.57-63

MICHELOT (Gilles), *Gestion de la forêt de Mormal au XVe siècle*, mémoire sous la direction de B. Delmaire, Lille 3, 1998

MINON FRERES, *Hautmont et son abbaye,* Monographies des villes et villages de France, collection dirigée par M.G Micberth, Paris, éd. Le livre d'Histoire, 1895

MISSOFFE (Michel), *Les officiers de justice du baillage royal d'Avesnes 1661-1790*, Paris, Honoré Champion, 1934

MOLINIER (Alain), « Le loup en France (XVIIIe-XIXe siècles) », in *Pour une histoire de l'environnement. Travaux du programme interdisciplinaire de recherche sur l'environnement*, sous la direction de Corinne Beck et Jacques Delort, Paris, Éditions du CNRS, 1993, p.141-146

MORICEAU (Jean-Marc), *L'élevage sous l'Ancien Régime*, Paris, SEDES, 1998

MORNET (Élizabeth) et MORENZONI (Franco). *Milieux naturels et espaces sociaux. Études offertes à Robert Delort*. Paris, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, 1997

MOSSAY (Jean), *Histoire de la ville d'Avesnes-sur-Helpe*, Paris, Office d'édition du livre d'Histoire, 1998

Id., *Les intendants du Hainaut à Maubeuge, 1678-1720*, Avesnes-sur-Helpe, Société archéologique et Historique de l'arrondissement d'Avesnes, tome 13, L'observateur, 1971

MOUQUET (Nicolas), "Community Patterns in Source Sink Metacommunities", in *The American Naturist*, vol. 162, n°5, novembre 2003, p.544-557

MUNAUT (André-Valentin), « Trois spectres palynologiques en forêt de Mormal », in *Fouilles et études, archéologie et pédologie*, Lycée de Bavai, n° spécial, 1982, p.40-42

MUNAUT (André-Valentin), CARMELEZ (Jean-Paul), « De l'archéologie à l'histoire », in *Archéologie et pédagogie*, Lycée de Bavai, 1979, p.63-70

MUXART (Tatiana), « La programmation des recherches interdisciplinaires en environnement au CNRS. Logique scientifique ou logique de pouvoir ? » in *Natures, Sciences, Sociétés*, 2004/3, volume 12, 2004, p.310-315

MUXART (Tatiana) *et alii*, *Des milieux et des hommes : fragments d'histoires croisées*, Paris, Programme Environnement, vie et société, 2003

MUXART (Tatiana), BURNOUF (Joëlle) « Le passé a de l'avenir : premier bilan de l'appel d'offre Histoire des interactions sociétés-milieux et perspectives de recherches » in MUXART (Tatiana) *et alii*, *Des milieux et des hommes : fragments d'histoires croisées*, Paris, Programme Environnement, vie et société, 2003, p.15-28

NAVEH (Zeev), LIEBERMAN (Arthur S.), *Landscape ecology. Theory and application*, New York, Springer-Verlag, 1984

NOEL (Michel), *L'Homme et la forêt en Languedoc-Roussillon : histoire et économie des espaces boisés*, Perpignan, Presses universitaires de Perpignan, 1996

NOËL (Roger), « Les dépôts de pollens fossiles », in GENICOT (Leopold) *Typologie des sources du Moyen Age occidental,* Turnhout, Brepols, 1972, p.7-85

NOIZET (Hélène), « De l'usage de l'archéogéographie », in *Médiévales*, 66, 2014, p.179-197

NORMAND (Brice), *Étude des impacts humains du passé et du présent sur la strate herbacée des sous-bois de la Fagne en Avesnois (59),* mémoire de Master 2 professionnel Environnement, gestion de la biodiversité et des écosystèmes continentaux et côtiers, Centre Régional de Phytociologie / Conservatoire Botanique, National de Bailleul, 2005

Office National des Forêts (ONF), *La France des forêts*, Paris, Guide Gallimard, 2001

OILLIC (Jean-Charles), *Végétation, peuplement, métallurgie en Brocéliande : étude interdisciplinaire de la forêt de Paimpont (Bretagne, France) depuis la fin du Tardiglaciaire*, Thèse de doctorat sous la direction de MARGUERIE Dominique, Université de Rennes 1, 2011

PAILLET (Antoine), « Pour une archéologie des systèmes bocagers », *Enquêtes Rurales*, n°5, 1997, p. 11-20.

Id., *Archéologie de l'agriculture en Bourbonnais: Paysages, outillages et travaux agricoles de la fin du Moyen Age à l'époque industrielle,* Saint-Just-près-Brioude, Créer, 1996

PALAUDE (Stéphane), *Verreries Noires d'Avesnois-Thiérache XIXe-XXe siècles*, Thèse de doctorat sous la direction de ECK Jean- François, Université Charles de Gaulle Lille III, 2009

Id., *Ramousies au Moyen Age depuis ses origines jusqu'à la mort de Louis de Blois*, mémoire de maîtrise sous la direction de G. Sivéry et M. Sommé, Université de Lille 3, 1989

PALET MARTINEZ (Josep Maria), RIERA MORA (Santiago), « Changements du paysage dans la plaine de Barcelone de la Protohistoire au Moyen Age », in Actes des XVIIe Rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, La Dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes,* Antibes, APDCA, 1996, p.259-269

PARAVICINI BAGLIANI (Agostino), VAN DEN ABEELE (Baudouin), *La chasse au Moyen Age, Société, Traités, Symboles*, Sismel, Edizioni del Galluzzo, 2000

PARMENTIER (Isabelle), *La recherche en histoire de l'environnement : Belgique-Luxembourg-Congo-Rwanda-Burundi*, Namur, Presses Universitaires de Namur, 2010

PASTOUREAU (Michel), « La chasse au sanglier : histoire d'une dévalorisation (IVe-XIVe siècle) », in PARAVICINI BAGLIANI (Agostino), VAN DEN ABEELE (Baudouin), *La chasse au Moyen Age, Société, Traités, Symboles*, Sismel, Edizioni del Galluzzo, 2000, p.7-22

Id., *Les Atlas français XVIe-XVIIe siècles*, Paris, Bibliothèque Nationale, 1984

Id., *L'arbre - Histoire naturelle et symbolique de l'arbre, du bois et du fruit au Moyen Âge,* Paris, Le Léopard d'Or, 1982

PAYEN (Michel), *Démographie et société en Hainaut. Gommegnies et Frasnoy (XVIIe-milieu du XVIIIe siècle),* thèse sous la direction de Gilbert Larguier, Université de Perpignan, soutenue en juin 2013

PELLETIER (Monique), *Les cartes des Cassini, La science au service de l'État et des provinces,* Paris, CTHS, 2013

Id., *Les cartes des Cassini, La science au service de l'État et des régions*, Paris, CTHS, 2002

Id., *Cartographie de la France et du monde de la Renaissance au Siècle des Lumières*, Paris, BNF, 2001

PERILLEUX (Émilie), *La vie quotidienne à Maubeuge et à Bavay entre 1354 et 1370*, mémoire sous la direction de Beck Corinne, UVHC, 2010

PERREIN (Christian) « Phytohistoire et bocages » in *Actes du colloque européen sur le devenir des pays de bocage,* Sains du Nord, Ecomusée de la région de Fourmies, 12-13-14 novembre 1987, p.182-184

PETER (Joseph), « L'industrie dans la région d'Avesnes au XVIIIe siècle », in *Mémoires de la Société Archéologique de l'Arrondissement d'Avesnes*, tome XI, Avesnes-sur-Helpe, l'Observateur, 1924, p.5-28

Id., *L'abbaye de Liessies en Hainaut des origines à la réforme de Louis de Blois 764-1566*, Lille, René Giard, 1912

PETILLON (Claude), DERVILLE (Alain), GARNIER (Bernard), *Atlas historique et statistique des mesures agraires (Fin XVIIIe-début XIXe siècles),* Cormelles le Royal, Éditions-diffusion du Lys, 1991

PETIT- BERGHEM (Yves), *Étude de la dynamique des milieux forestiers du littoral du Nord de la France*, 2 volumes, thèse de doctorat, Lille I, 1996

PICAVET (Paul), « Les meules romaines de sept chefs-lieux de cité de Gaule Belgique occidentale, étude du matériel et synthèse bibliographique », in *Revue du Nord*, tome 93, année p.171.

PICHOT (Daniel), « L'occupation du sol dans les pays de bocage », *Enquêtes rurales*, n°4, 1998, p. 5-28

PINCHART (Alexandre-Joseph), NELIS (Hubert*), Inventaire des archives des chambres des comptes : précédé d'une notice historique sur ces anciennes institutions*, volume 4, Archives générales du Royaume, Belgique, 1865

PITTE (Robert), *Histoire du paysage français,* Paris, Tallandier, 1989

PLAISANCE (Georges), « La chasse au hêtre dans le passé », in *Revue Forestière Française*, numéro 9, 1950, p.458-461

Id., « Panorama des protoindustries en France des origines à 1850 », in METAILIE (Jean-Paul), *Proto-industries et histoire des forêts*, Toulouse, Les cahiers de l'Isard, 1992, p.27-45

POINTEREAU (Philippe), « *Arbres des champs : haies, alignements, prés vergers ou l'art du bocage. Pour protéger, restaurer et gérer les arbres « hors la forêt »,* Toulouse, Solagro, 1995

POIRIER (Nicolas), *Projet d'étude diachronique de la construction de l'espace dans la région de Sancergues (Cher)*, Mémoire de DEA, Université François-Rabelais, 2003

POPLIN (François), « Que l'homme cultive aussi bien le sauvage que le domestique », in Actes des XIIIe rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, *Exploitation des animaux sauvages à travers le temps*, Antibes, APDCA, 1992, p.527-539

PORNON (Henri), *SIG : la dimension géographique du Système d'Information*, 2ème édition, Paris, DUNOD, 2015

QUENET (Grégory), *Qu'est-ce que l'histoire environnementale ?*, Seyssel, Champ Vallon, 2014

RACKHAM (Oliver), *Ancient Woodland its history, vegetation and uses in England*, Londres, Edward Arnold, 1980

RAULIN (Nathalie), *Le commerce et les marchands de bois dans le Hainaut durant la seconde moitié du XIVe siècle*, mémoire de maîtrise sous la direction de G. Sivéry, Lille 3, 1991

RAUMOLIN (Jussi), « L'homme et la destruction des ressources naturelles : la Raubwirtschaft au tournant du siècle », in *Annales, Economies, Sociétés, Civilisations,* 39ème année, n°4, 1984, p.798-819

RAUX (Pascale), *Société et criminalité à Maubeuge de la fin du Moyen Age à la conquête française (1459-1668),* Mémoire de maîtrise sous la direction de M. A. Lottin et R. Muchembled, Université de Lille 3, 1983

RECLUS (Elisée), *L'homme et la Terre*, Libraire universelle, tome 1, 1905

RENARD (Charles), *Le domaine comtal de Hainaut dans la région de Maubeuge et Bavay depuis le milieu du XIVe siècle jusqu'à l'avènement de la maison de Bourgogne (1354-1428)*, Mémoire de maîtrise, Lille 3, 1949

RENDU (Christine) « "Transhumance" : prélude à l'histoire d'un mot voyageur », *in* P.-Y. Laffont (dir.) - *Transhumance et estivage en Occident des origines aux enjeux actuels*, 26es Journées Internationales d'Histoire de l'abbaye de Flaran, 9, 10, 11 septembre 2004, 2006, p.7-30

REVERDY (Georges), *Atlas historique des routes de France*, Paris, Presses de l'école nationale des ponts et chaussées, 2006

REVILLON (Stéphane), BOUCHE (Karl), « Architecture de terre et de bois dans la vallée de la haute Deûle, de la fin de l'Antiquité au début de l'époque Mérovingienne », in *Revue du Nord*, vol.85, n°353, 2003, p.99-146

RIIS (Thomas), « Les forêts de l'Europe du Nord-Est, leurs produits et leur rôle économique » in *L'Uomo e la foresta, secc.XIII-XVIII*, Settimane di Studio dell'Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27- Prato (mai 1995), Florence, 1996, p.763-804

RIPOLL (Fabrice), VESCHAMBRE (Vincent), « Le territoire des géographes. Quelques points de repère sur ses usages contemporains », in CURSENTE (Benoît), MOUSNIER (Mireille), *Les territoires du médiéviste*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005, p.275-293

ROBIC (Marie-Claire), « Milieu, région et paysages géographiques : la synthèse écologique en miettes ? » in *Les géographes entre milieu et environnement : pratiques et représentations du rapport homme-nature depuis la Renaissance*, Economica, 1990, p.185-218

ROCHE (Émile) et alii, « Phytostratigraphie et paléenvironnements du Néogène de l'Entre-Sambre et Meuse et du Condroz (Belgique). Évolution paléoclimatique du subtropical humide au tempéré froid », in *Géo-Eco-Trop*, 2008, 32, p.101-130

ROCHEL (Xavier) *et alii*, *Du diagnostic à l'action : créer les conditions d'une gestion intégrée et viable des écosystèmes forestiers sur les territoires. Le projet FORGECO,* poster présenté au colloque « Biodiversité et Evaluation Environnementale », *15ème colloque international du SIFEE*, Paris, 2010

ROELANDT (Stéphane), « La construction d'étangs pour alimenter le moulin de Fourmies en 1696 et la prise en compte de la pêche », in *Premières rencontres internationales de Liessies : Pêche et Pisciculture en eau douce, la rivière et l'étang au Moyen Age,* Liessies, 1998

Id., *Régularité monastique et monde séculier : l'abbaye de Liessies (France-Pays bas anciens) 1659-1796*, Thèse sous la direction de Nicole Lemaître, Université Paris I Panthéon Sorbonne, soutenue le 26 mars 2010

ROUGERIE (Gabriel), *Émergence et cheminements de la biogéographie*, Paris, L'Harmattan, 2006

ROUGERIE (Gabriel), BEROUTCHACHVILI (Nicolas), *Géosystèmes et paysages*, Paris, Armand Colin, 1991

ROUGERIE (Gabriel), *Les milieux forestiers*, Paris, Presses Universitaires de France, 1983

RUBNER (Henrich), « Recherches sur la réorganisation forestière en France (XIIe et XIIIe siècles) », in *Bulletin Philologique et Historique du comité des travaux historiques et scientifiques*, Paris, Bibliothèque Nationale, 1966, p.271-280

RUELLE (Pierre), « Les wareskais de pâturages, une survivance médiévale au XXe siècle ? », in CAUCHIES Jean-Marie, et DUVOSQUEL Jean-Marie, *Recueil d'études*

d'histoire hainuyère offertes à Maurice Aurélien Arnould, Mons, Hannonia, 1983, t. 1, p.423-436

RUFFALDI (Pascale), RITZ (Frédéric) « Analyse pollinique de la mardelle d'Assenoncourt (Moselle, France) : impact des pratiques agricoles sur la biodiversité végétale en milieu forestier » in DUPOUEY (Jean-Luc) et alii, *La mémoire des forêts, Actes du colloque « Forêt, archéologie et environnement » (14 - 16 décembre 2004)*, Nancy, Coédité par l'Office national des forêts, l'Institut national de la recherche agronomique et la Direction régionale des affaires culturelles de Lorraine, 2007, p.69-75

SALAMAGNE (Alain), « D'Hesdin au Quesnoy : jardins et parcs des châteaux de plaisance », in CAUCHIES (Jean-Marie), *Le château, autour et alentours XIVe-XVIe siècles. Paysage, parc, jardin et domaine*, Paris, Brepols, 2008, p.135-153

SALAMAGNE (Alain), « Philippe II de Croÿ et la fortification des villes de Hainaut : Avesnes, Bouchain, Le Quesnoy, trois chantiers renaissants de la décennie 1530 », in *Revue Belge de Philologie et d'Histoire,* fascicule 1, tome 89, Société pour le progrès des études philologiques et historiques, Genval, 2011, p.685-700

SANTAMARIA (Jean-Baptiste), *La Chambre des comptes de Lille de 1386 à 1419. Essor, organisation et fonctionnement d'une institution princière*, Paris, Brepols, 2012

SANTIARD (Marie-Thérèse), « La glandée dans les forêts ducales du XIVe siècle », in *Annales de Bourgogne : revue historique trimestrielle*, volume 46, 1974, p.193-234

SCHMIT (Laurent), « Les forêts péri-urbaines des villes de Namur et de Luxembourg aux 15e et 16e siècles », in PARMENTIER (Isabelle), *La recherche en histoire de l'environnement : Belgique-Luxembourg-Congo-Rwanda-Burundi*, Namur, Presses Universitaires de Namur, 2010, p.141-147

SCHNEIDER (Laurent), BRITTON (Charlotte), CHABAL (Lucie), PAGES (Gaspard), « Approche interdisciplinaire d'un bois méditerranéen entre la fin de l'Antiquité et la fin du Moyen Age : Saugras et Aniane, Valène et Montpellier», in *Médiévales*, n°53, automne 2007, p.65-80

SCHNERB (Bertrand), *Jean sans peur*, Paris, Payot et Rivages, 2005

Id., *L'État Bourguignon 1363-1477*, Paris, Librairie Académique Perrin, 1999

SCHROEDER (Nicolas), « Pour une histoire des représentations de l'environnement dans les sources écrites médiévales (6e-13e siècles) », in PARMENTIER (Isabelle), *La recherche en histoire de l'environnement : Belgique-Luxembourg-Congo-Rwanda-Burundi*, Namur, Presses Universitaires de Namur, 2010, p.245-250

SCLAFERT (Thérèse), *Cultures en Haute Provence, Déboisements et pâturages au Moyen Age*, Paris, SEVPEN, 1959

Séminaire valorisation de l'Environnement en pays de bocage, *Le bocage en Avesnois-Thiérache,* Fourmies, Fourmies-Trélon Ecomusée, 1993

SIVERY (Gérard), « Arbres fruitiers, vergers et paysages complantés au Moyen Age dans les régions de Lille, Valenciennes et Avesnes », in *Commission Historique du Nord*, Tome LII, Lille, Archives du Nord, 2005, p.13-21

Id., *Terroirs et communautés rurales dans l'Europe Occidentale au Moyen Age*, Lille, Presses universitaires de Lille, 1990

Id. « Le passage de l'élevage extensif à l'élevage intensif et l'évolution des paysages forestiers dans le sud-est du Hainaut à la fin du Moyen Age », in *Hommes et Terres du Nord*, volume 2-3, Société Géographique de Lille, Lille, 1986, p.172-176

Id. (dir.), *Histoire de Maubeuge*, Dunkerque, Westhoek-Editions, 1984

Id., « L'alternance des champs et des prés dans le Nord de la Thiérache du XIIème au XXème siècle », in *Revue Géographique de l'Est,* volume 3-4, Nancy, 1983, p.291-298

Id., « La variété des paysages ruraux dans le Hainaut à la fin du Moyen Age », in *Mémoires de la Société Histoire et Archéologique d'Avesnes*, tome XXVI, 1977, p. 15-48

Id., *Structures agraires et vie rurale dans le Hainaut à la fin du Moyen Age*, Villeneuve d'Ascq, PUL, 1977

Id., « Les noyaux de bocage dans le nord de la Thiérache à la fin du Moyen Age », in *Les bocages, histoire, écologie, économie*, Paris, CNRS ENSA, 1976, p.93-96

Id., « La fin de la guerre de 100 ans et les malheurs de Hainaut », in *Revue d'Histoire économique et sociale*, 52e volume, numéro 3, 1974, p.313-335

Id., « Le Hainaut et la Peste Noire » in *Mémoires et publications de la société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut*, volume 79, Mons, Maison Léon Losseau, 1965, p.431-467

SMOLAR-MEYNART (Arlette), *La justice ducale du plat pays, des forêts et des chasses en Brabant (XIIe- XVIe siècle) Sénéchal, maître des bois, gruyer, grand veneur* , Annales de la société royale d'archéologie de Bruxelles, Bruxelles, Société royale d'archéologie de Bruxelles, tome 60, 1991

Société Géographique de Lille, *Hommes et Terres du Nord –Avesnois- Thiérache*, Lille, Revue du Nord, 1983

Société archéologique et historique de l'arrondissement d'Avesnes, « Le bois Saint Hubert », in *Mémoires de la société historique et archéologique d'Avesnes*, Avesnes, SAHA, 1910, p.142-159

Société archéologique et historique de l'arrondissement d'Avesnes, « Inventaire archéologique d'Anor », in *Mémoires de la société historique et archéologique d'Avesnes*, Avesnes, SAHA, 1930, p.142-159

Société archéologique et historique de l'arrondissement d'Avesnes, « Copie de la sauvegarde pour l'abbaye de Maroilles délivrée à Anvers par l'archiduc Masthias le 22 avril 1578 », in *Mémoires de la société historique et archéologique d'Avesnes*, Avesnes, SAHA, 1930, p.52-53

SOLTNER (Dominique), *L'arbre et la haie, pour la production agricole, pour l'équilibre écologique, et le cadre de vie rurale*,7ème édition, Sciences et techniques agricoles, Angers, 1988

SOMME (Monique), « Règlements, délits et organisation des ventes dans la forêt de Nieppe (début XIVe- début XVIe) », in *Revue Du Nord,* tome 72, n°287, juillet-septembre 1990, p.511-528

SOMME (Monique), « L'alimentation à la cour de Bourgogne au milieu du XVe siècle », in *Bulletin Philologique et Historique*, Paris, Bibliothèque Nationale, 1971, p.103-117

SORRE (Maximilien), *Les fondements biologiques de la géographie humaine : essai d'une écologie de l'homme*, Paris, Armand Colin, 1943

Id., *Les Pyrénées méditerranéennes : étude de géographie biologique*, Paris, Armand Colin, 1913

SOSSON (Jean-Pierre), « Le commerce du bois au Bas Moyen Age », in *L'Uomo e la foresta, secc.XIII-XVIII*, Florence, Settimane di Studio dell'Istituto internazionale di storia economica F. Datini -27- Prato (mai 1995), 1996, p.743-761

Statistique archéologique du département du Nord. Arrondissement d'Avesnes, 1865

STENGERS (Isabelle), *D'une science à l'autre. Des concepts nomades*, Paris, Le Seuil, 1987

TALLIER (Pierre-Alain), « Essai de cartographie de la petite propriété forestière en Belgique de la seconde moitié du XVIIIe siècle au début du XXe siècle », in *Revue Belge de Philologie et d'Histoire,* fascicule 1, tome 89, Société pour le progrès des études philologiques et historiques, Genval, 2011, p.747-768

THEYS (Jacques), « L'environnement en France. Rapport sur l'état de l'environnement en France », in *Le champ de l'Environnement*, Institut Français de l'Environnement, Montrouge, Dunod, 1994, p.7-8

Id., *L'environnement à la recherche d'une définition, notes de méthode*, Orléans, IFEN, juin 1993

THOEN (Erik), « La géographie historique, discipline en crise : plaidoyer pour une nouvelle approche. Un regard subjectif sur l'étude historique du paysage », in *Revue Belge de Philologie et d'Histoire,* fascicule 1, tome 89, Société pour le progrès des études philologiques et historiques, Genval, 2011, p.805-819

TOUSSAINT (Benoit) et alii, *Carte des territoires phytogéographiques*, Bailleul, Centre Botanique National de Bailleul, 1 planche, 2002

Id.*, Guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique en Région Nord-Pas de Calais*, Bailleul, Centre Botanique National de Bailleul pour Conseil régional et DREAL, 2011

TRENARD (Louis), *L'intendance de Flandre Wallonne en 1698, Édition critique du mémoire pour l'instruction du duc de Bourgogne*, Paris, Bibliothèque Nationale, 1977

VALLAURI (Daniel), GREL (Audrey), GRANIER (Emmanuel), DUPOUEY (Jean-Luc) *Les forêts de Cassini, Analyse quantitative et comparaison avec les forêts actuelles*, Marseille, Rapport WWF/INRA, 2012

VALLAURI (Daniel), *Livre blanc sur la protection des forêts naturelles en France. Forêts Métropolitaines*, Paris, Tec et Doc, 2003

VAN EECKENRODE (Marie), *Les États de Hainaut sous le règne de Philippe Le Bon 1427-1467*, Bruxelles, éditions UGA, 2011

VANLANDTSCHOOTE (Eric), « L'élevage ovin entre pratiques collectives et entreprises individuelles dans le Hainaut au XVIIIe siècle », in *Revue du Nord*, tome 90, Lille, Avril-septembre, 2008

VANNIEUWENHUYZE (Bram) « Les plans de villes de Jacques de Deventer (XVIe siècle). État de la question et pistes de recherches », in *Revue du Nord*, Tome 94, n°396, Lille, Université Charles de Gaulle, 2012, p.613-633

VERBEKE (Benoit), *Identification des composantes hydrologiques de deux bassins versants de l'Avesnois (Nord)*, Mémoire sous la direction de N. Crampon, Lille, Université Lille 1, 1981

VERGNE (Virginie), « Les tourbes du Nord de la France. Note sur les données anciennes et modernes », file:///C:/Users/MDebarre/Downloads/file.pdf, consulté le 07/01/2013

Id., « Paysages forestiers du Nord de la France : approches paléoécologiques et géohistoriques », in *La forêt domaniale en Nord Pas-de-Calais Bilan de 15 ans d'échanges,* Office National des Forêts, Conseil Scientifique de l'Environnement, septembre 2012, p.1-45

VERNA (Catherine), *Les mines et les forges des Cisterciens en Champagne méridionale et en Bourgogne du Nord XIIème-XVe siècle*, Paris, A.E.D.E.H, 1995

VERRIEST (Léo), *Le régime seigneurial dans le comté de Hainaut du XIe siècle à la Révolution*, Smeesters, Louvain, 1917

VEYRET (Yvette), « Environnement et Géographie », in GALOCHET (Marc), (dir.), *L'environnement : discours et pratiques interdisciplinaires*, Arras, Artois presse université, 2008, p.37-49

VIDAL DE LA BLACHE (Paul), « Des caractères distinctifs de la géographie », in *Annales de Géographie*, tome 22, n°124, Paris, Armand Colin, 1913, p.289-299

Id., « De l'interprétation géographique des paysages », in *Compte rendu des travaux du Congrès*, Neuvième Congrès International de Géographie, Genève. Société générale d'imprimerie, 1908 p.1-7

VION-DELPHIN (François), « L'application de l'ordonnance de 1669 en Franche-Comté : une mutation dans les paysages forestiers ? », in *Équilibres et ruptures dans les écosystèmes depuis 20 000 ans en Europe de l'ouest : Actes du colloque international de Besançon,* 18-22 septembre 2000, p.420-460

VITSE (Christèle), *La société dans le Hainaut à la fin du moyen âge à travers les comptes du bailliage des bois de Guillaume de Sommaing de 1373 à 1379*, Mémoire de maîtrise sous la direction de G. Sivéry, Université de Lille 3, 1990

WALTER (François) « Une histoire de l'environnement pourquoi faire ? », in *Milieux naturels, espaces sociaux. Etudes offertes à Robert Delort*, Paris, Publication de la Sorbonne, 1998, p.33-45

WAQUET (Jean-Claude), *Les grands maîtres des eaux et forêts de France de 1689 à la Révolution suivi d'un dictionnaire des grands maîtres*, Genève, Librairie Droz, 1978

WATTEAUX (Magali), « Sous le bocage, le parcellaire », in CHOUQUER (Gérard) (dir.), « Nouveaux chapitres d'histoire des paysages », *Études Rurales,* n°175-176, 2006, p. 53-80

WYWIAL (Martine), BRAVARD (Jean-Paul), « Éléments pour une écologie historique du hêtre dans le bas Dauphiné et la Dombes (France) », in Actes des XVIIe rencontres

internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, La Dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes,* Antibes, APDCA, 1996, p.479-491

WORONOFF (Denis), *Forges et forêts, recherches sur la consommation proto-industrielle de bois*, Paris, École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1990

Id., « Forges prédatrices, forges protectrices », in *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, Toulouse, tome 55, avril-juin 1984, p.213-218

ZADORA-RIO (Elisabeth), « Parcs à gibier et garennes à lapins : contribution à une étude archéologique des territoires de chasse dans le paysage médiéval », in *Du pollen au cadastre,* Colloque, Lille, *Hommes et Terres du Nord*, 2-3, 1985, p.133-139

Index des lieux

Avesnes, 1–570
avesnois, 217, 226, 228, 233, 234
Avesnois, 4, 10, 11, 37, 43, 66, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 104, 105, 106, 107, 111, 119, 121, 123, 124, 127, 140, 142, 146, 154, 158, 163, 164, 165, 183, 190, 191, 192, 195, 198, 199, 204, 205, 206, 213, 214, 216, 217, 218, 222, 223, 224, 225, 227, 228, 230, 232, 233, 234, 236, 241, 242, 243, 245, 246, 247, 248, 249, 253, 254, 257, 258, 259, 260, 262, 264, 265, 268, 269, 271, 274, 275, 277, 278, 279, 281, 283, 285, 297, 300, 305, 306, 313, 314, 324, 325, 336, 392, 393, 394, 396, 397, 399, 402, 404, 405, 409, 411, 412, 413, 416, 418, 419, 420, 422, 423, 424, 425, 426, 429, 432, 434, 438, 440, 445, 447, 449, 450, 452, 459, 460, 461, 462, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 474, 478, 479, 480, 482, 485, 486, 487, 488, 489, 497, 498, 519, 520, 522, 523, 524, 525, 526, 528, 1–570, 569
Beaufort, 1–570
Beaumont, 1–570
bois l'Abbé, 1–570
bois l'Evêque, 1–570
Bompaire, 1–570
Bons Pères, 1–570
Cambrai, 1–570
Cartignies, 1–570
Etroeungt, 1–570
Féron, 1–570
Fourmies, 1–570
Hourdeau, 1–570
Landrecies, 98, 99, 100, 103, 104, 107, 109, 111, 113, 114, 116, 131, 132, 134, 138, 139, 142, 163, 232, 243, 260, 268, 284, 296, 299, 300, 324, 325, 326, 327, 392, 426, 442, 489, 490, 491, 494, 543
Le Cateau, 103, 245, 266, 267, 309, 315, 418, 473, 1–570
Le Quesnoy, 78, 79, 95, 97, 99, 103, 107, 110, 128, 131, 134, 145, 163, 218, 230, 284, 301, 310, 323, 326, 330, 392, 437, 452, 479, 480, 489, 490, 1–570
Maubeuge, 1–570
Mormal, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 87, 88, 89, 90, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 106, 107, 108, 109, 111, 117, 118, 119, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 145, 147, 154, 155, 192, 200, 203, 211, 216, 220, 223, 228, 232, 233, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 253, 254, 261, 262, 264, 270, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 283, 284, 285, 286, 288, 289, 292, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 309, 310, 311, 313, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 323, 331, 332, 333, 334, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 400, 401, 402, 403, 406, 407, 409, 410, 411, 412, 413, 416, 418, 419, 420, 421, 422, 424, 427, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 437, 442, 446, 447, 450, 452, 455, 456, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 465, 466, 467, 468, 470, 473, 474, 480, 481, 484, 485, 486, 489, 490, 492, 498, 501, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 1–570
Petit bois l'Evêque, 1–570
Quelipont, 1–570
Ribeaucourt, 1–570
Seru, 1–570
Toillon, 1–570
Trélon, 1–570
Val Joly, 1–570
Villers-Pol, 1–570
Wallers-en-Fagne, 1–570

La forêt n'est pas un espace naturel comme nous l'avons longtemps pensé. En utilisant l'ensemble des services que lui offre la forêt, l'homme influence la dynamique des espaces forestiers. L'objectif de cette thèse, s'inscrivant dans le champ de l'histoire de l'environnement, est d'analyser, dans le temps long, les interrelations entre paysages et sociétés riveraines, d'identifier les ruptures et continuités paysagères qui ont jalonné l'histoire forestière de l'Avesnois pour aboutir à ce que nous connaissons aujourd'hui.

Cette recherche a été menée dans le cadre d'un contrat Cifre participant au Plan Forêt Régional - dont l'objectif est de doubler la superficie boisée sur l'ensemble du territoire d'ici une vingtaine d'années- et au Schéma Régional de Cohérence Ecologique Trames Vertes et Bleues. Ce dispositif en Sciences humaines et plus particulièrement en Histoire étant rare, il a fallu construire une démarche au carrefour de la démarche fondamentale et la démarche appliquée. Car non seulement il s'agissait d'analyser les modalités des actions humaines et leurs impacts sur les espaces forestiers mais il fallait plus particulièrement répondre à une demande des acteurs du monde forestier actuel conditionnant ainsi certaines problématiques scientifiques.

Essentiel à la compréhension des interactions entre l'homme et son milieu, l'emboîtement des échelles spatio-temporelles constitue le cœur de cette recherche. La prise en considération de l'importance des emboîtements des échelles d'analyses, impliquant un croisement de sources de nature variée, ont conduit à une réflexion sur les outils et les méthodes à employer pour répondre aux questionnements initiaux.

Tout en composant avec les limites des sources qu'il étudie, l'historien offre un recul sur les processus spatio-temporels qui ont fabriqué le paysage forestier d'aujourd'hui. Cette distanciation est nécessaire pour mener à bien les politiques environnementales actuelles : préserver un paysage, sa biodiversité doit nécessairement interroger le temps.

Mots clefs : Histoire de l'environnement, paysage hérité, échelle spatiale, temporalités, relation société-milieu

The forest is not a space natural as we thought of it for a long time. By using all the services which offers him the forest, the man influences the dynamics of the forest spaces. Our objective is to analyse, in the long time, the relations between landscapes and societies, to reveal the weight of the silvicultural inheritances in the contemporary sylvo-systems, to identify the breaks and the continuities of the landscape which marked out the forest history of the Avesnois, to end what we know today.

This research was led within the framework of a Cifre contract participating in the Plan Forest Regional – the objectif of which is to double the surface afforested on the whole territory- and in the Regional Plan of Ecological Coherence Green and blue Wefts. This Cifre contract in Human sciences and more particularly in History being rare, it was necessary to build an approach in the crossroads of the fundamental approach and the applied approach. Because not only it was a question of analyzing the modalities of the human actions and their impacts on the forest spaces but it was more particularly necessary to answer a demand of the actors of the current forest world, conditioning certain scientific problems.

The main part in the understanding of the interactions between the man and its environnement, the crossing of the spatiotemporal scales establishes the heart of this research. The taking into consideration of the importance of the crossings of the scales of analyse, implying a crossing of sources of varied nature, led to a reflection on tools and methods to use to answer the initial questionings.

While composing with the limits of the sources which he studies, the historian offers a backward movement on the spatiotemporal processes which made the forest landscape of today. This distance is necessary to bring to a successful conclusion the current environmental policies : to protect a landscape, its biodiversity, it is inevitable to resort to the past.

Keywords: Environmental history, inherited landscape, spatial scale, temporality, relation society-environment

Laboratoire : CALHISTE Cultures, Arts, Littératures, Histoire, Imaginaires, Sociétés, Territoires, Environnement (EA 4343) Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis Mont Houy-FLLASH Aulnoy les Valenciennes

Entreprise : Conseil Régional Nord Pas-de-Calais (N° Siret 23590001600058) Direction de l'Environnement Batiment Verose 413 avenue du Président Hoover Lille

UNIVERSITE DE VALENCIENNES ET DU HAINAUT CAMBRESIS
ECOLE DOCTORALE SHS LILLE NORD DE FRANCE

Doctorat
Histoire, civilisation, archéologie et histoire de l'art
des mondes anciens et médiévaux

Marie DELCOURTE DEBARRE

Espaces forestiers et sociétés en Avesnois : XIVe- début du XVIIIe siècle. Etude du paysage

Annexe iconographique

Thèse dirigée par Mesdames Corinne BECK et Fanny MILBLED
Soutenue le 20 janvier 2016

Jury :

BECK Corinne, *Professeur des Universités en Histoire et Archéologie du Moyen Age, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343*
BERETTA Francesco, *Chargé de recherche, Responsable du Pôle Histoire Numérique, LARHRA UMR 5190, CNRS*
BURIDANT Jérôme, *Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS*
GALOCHET Marc, *Maître de conférences HDR en Géographie, Université d'Artois, Dynamiques des réseaux et des territoires, EA 2468*
GUIZARD Fabrice, *Maître de conférences en Histoire médiévale, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343*
MILBLED Fanny, *Directrice Adjointe Déléguée au Plan forêt et à l'action environnementale territoriale, Conseil Régional Nord Pas-de-Calais*
SUTTOR Marc, *Professeur des Universités en Histoire médiévale, Université d'Artois, CREHS EA 4027*

UNIVERSITE DE VALENCIENNES ET DU HAINAUT CAMBRESIS
ECOLE DOCTORALE SHS LILLE NORD DE FRANCE

Doctorat
Histoire, civilisation, archéologie et histoire de l'art des mondes anciens et médiévaux

Marie DELCOURTE DEBARRE

Espaces forestiers et sociétés en Avesnois : XIVe- début du XVIIIe siècle. Etude du paysage

Annexe iconographique

Thèse dirigée par Mesdames Corinne BECK et Fanny MILBLED
Soutenue le 20 janvier 2016

Jury :

BECK Corinne, *Professeur des Universités en Histoire et Archéologie du Moyen Age, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343*
BERETTA Francesco, *Chargé de recherche, Responsable du Pôle Histoire Numérique, LARHRA UMR 5190, CNRS*
BURIDANT Jérôme, *Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS*
GALOCHET Marc, *Maître de conférences HDR en Géographie, Université d'Artois, Dynamiques des réseaux et des territoires, EA 2468*
GUIZARD Fabrice, *Maître de conférences en Histoire médiévale, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343*
MILBLED Fanny, *Directrice Adjointe Déléguée au Plan forêt et à l'action environnementale territoriale, Conseil Régional Nord Pas-de-Calais*
SUTTOR Marc*, Professeur des Universités en Histoire médiévale, Université d'Artois, CREHS EA 4027*

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 SCHEMATISATION DU CONCEPT D'ANTHROPOSYSTEME 11
FIGURE 2 STADES DE COLONISATION D'UN SUBSTRAT 12
FIGURE 3 LE RUISSEAU DE L'ERMITAGE ET L'ENCLOS DES RECOLLETS 14
FIGURE 4 CALCAIRE CARBONIFERE SOUS LES LIMONS (COMMUNE HAUT-LIEU) 14
FIGURE 5 SCHISTES FAMENNIENS (LIEU-DIT VAL JOLY) 15
FIGURE 6 LA BORDURE NORD DE LA CALESTIENNE A WALLERS-EN-FAGNE. LOCALISATION DES TIENNES, BUTTES RECIFALES DANS LES SCHISTES FRASNIENS 15
FIGURE 7 CALCAIRES EIFELIENS, GIVETIENS ET FRASNIENS DE LA CALESTIENNE. LA POCHE DE DISSOLUTION EN HAUT A GAUCHE A ETE VIDEE DE SON REMPLISSAGE LIMONEUX 16
FIGURE 8 SCHISTES PHYLLADEUX, GRAUWACKES ET GRES QUARTZITIQUES DU DEVONIEN INFERIEUR 16
FIGURE 9 ORGANISATION TERRITORIALE DE L'AVESNOIS 17
FIGURE 10 LE CONCEPT D'ECOPAYSAGE 17
FIGURE 11 PLAN DE LA BATAILLE DE MALPLAQUET ET CAMPERDU LE 11 SEPTEMBRE 1709. REALISE PAR BRUCHMAN 22
FIGURE 12 PLAN DE LA VILLE DE LANDRECIES, ASSIEGEE PAR SON ALTESSE LEOPOLDUS ARCHIEDUC D'AUSTRIA, LE 27 JUIN LAN 1647 23
FIGURE 13 ESSAI DE CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS HISTORIQUES ET CLIMATIQUES EN AVESNOIS ENTRE 1250 ET 1741 24
FIGURE 14 SEMIOLOGIQUE DES CARTES DE JACOB VAN DEVENTER 64
FIGURE 15 SEMIOLOGIE DES ATLAS DE TRUDAINE 65
FIGURE 16 SEMIOLOGIE DES CARTES DE CLAUDE MASSE 65
FIGURE 17 SEMIOLOGIE DE LA CARTE DE CASSINI 66
FIGURE 18 SEMIOLOGIE DE LA CARTE D'ETAT-MAJOR 66
FIGURE 19 LES CARTES ACTUELLES : SCAN 25, BD ORTHO, BD TOPO 67
FIGURE 20 LES TRANSFORMATIONS AFFINE, POLYNOMIAL DE SECOND ORDRE, DE TROISIEME ORDRE 67
FIGURE 21 PROCEDE DE VECTORISATION : EXEMPLE DE LA CARTE D'ETAT-MAJOR (1820-1866) 68
FIGURE 22 TABLE ATTRIBUTAIRE COUCHE FORETS_MASSE_WGS84_SING (LOGICIEL QGIS 2.4 CHUGIAK) 69
FIGURE 23 SCHEMA DE LA POSSIBLE DYNAMIQUE SPATIO-TEMPORELLE D'UN MASSIF « X » 71
FIGURE 24 LES « INTERFACES DECALEES » : LE CAS DU MASSIF FORESTIER LA PUISSANCE 72
FIGURE 25 L'EMBOITEMENT DES ECHELLES TEMPORELLES 72
FIGURE 26 ATOMISATION DE L'INFORMATION HISTORIQUE 73
FIGURE 27 ATOMISATION DE L'INFORMATION HISTORIQUE : EXEMPLE APPLICATIF 73
FIGURE 28 MODELE CONCEPTUEL DE DONNEES (MCD) DE L'ENTITE « CONTENU » 74
FIGURE 29 MCD DE L'ENTITE « INFORMATION » 74
FIGURE 30 MCD POUR LA GESTION DES DONNEES GEO-HISTORIQUES (SOURCE :BERETTA FRANCESCO, BUTEZ CKAIRE-CHARLOTTE) 76
FIGURE 31 L'OUTIL « MULTI-PARTIES VERS UNE PARTIE ». LOGICIEL ARCMAP 77
FIGURE 32 LE « MULTI-PARTIES VERS UNE PARTIE » REPONDANT AU CONCEPT SYMOGIH 77
FIGURE 33 COPIE ECRAN DU FICHIER LISTE_NAPL_FORETS_A_CREER.XSL 78
FIGURE 34 REPARTITION DE LA DONNEE LIEU PAR TYPE 80
FIGURE 35 COPIE ECRAN DE LA TABLE NAPL (LOGICIEL : WORKBENCH/J) 81
FIGURE 36 COPIE ECRAN DU LOGICIEL QGIS, CONNEXION AU SERVEUR VIA POSTGIS 82
FIGURE 37 COPIE ECRAN DE LA BHP, ONGLET METADONNEES DU DIOB5049 83
FIGURE 38 PROCEDURE DE LOCALISATION DU LIEU 83
FIGURE 39 MODELE CONCEPTUEL DE DONNEES (MCD) LOCALISATION RELATIVE D'UN LIEU (TYIN140) 84
FIGURE 40 TYPE D'INFORMATION 140, L'EXEMPLE DU PARC DU QUESNOY 85
FIGURE 41 L'EMBOITEMENT DES MASSIFS, L'EXEMPLE SCHEMATIQUE DE LA HAIE DE CARTIGNIES 86
FIGURE 42 LA FIABILITE DES SOURCES, L'EXEMPLE DU BOIS L'ABBE 86
FIGURE 43 SCHEMATISATION DES DYNAMIQUES SPATIALES DE LA LISIERE EST DE LA FORET DE MORMAL 87
FIGURE 44 INCERTITUDE DE LA DONNEE HISTORIQUE QUANT A LA NOTION D'EXISTENCE DE L'ELEMENT ETUDIE 87
FIGURE 45 SEMIOLOGIE DU SCHEMA TEMPOREL 88

FIGURE 46 SCHEMA TEMPOREL DU BOIS DANDOUR-D'AUDOIS 88
FIGURE 47 COPIE ECRAN DU SCHEMA « SIG_AVESNOIS », LOGICIEL : WORKBENCH/J 89
FIGURE 48 MODELE LOGIQUE DE DONNEES DU SCHEMA SIG AVESNOIS 96
FIGURE 49 ANALYSE DES INFORMATIONS HISTORIQUES (UNITE DE CONNAISSANCE) AVANT LEUR INTEGRATION DANS LA BDD 97
FIGURE 50 PROCEDE D'ANALYSE ET REPRESENTATION DU LIEU HISTORIQUE 97
FIGURE 51 CREATION DES FORMES OVOÏDES : L'OUTIL « BUFFER » D'ARCMAP 101
FIGURE 52 MCD DU TYPE D'INFORMATION 141 (TYIN141) 102
FIGURE 53 EXEMPLE DE TYIN141, LE CAS DE LA HAIE DE QUELIPONT 102
FIGURE 54 LA CREATION DE FORMES CONCRETES AU PROCEDE COMPLEXE : LE CAS DES MASSIFS DE BEAURIEUX ET DU PARC 174
FIGURE 55 SCHEMATISATION DU PROCEDE DES ENTITES ET ECOPAYSAGES 175
FIGURE 56 TABLE ATTRIBUTAIRE DE LA VUE V_NAPL_COFO_GEOMETRIE 176
FIGURE 57 BORNAGE DU BOIS DE STARCHON 223
FIGURE 58 BORNES DU BOIS COLINET (XVIIIE SIECLE) 224
FIGURE 59 PYRAMIDE DES SALAIRES A L'OUEST DE L'AVESNOIS AU XVEME SIECLE 237
FIGURE 60 PYRAMIDE DES SALAIRES A L'OUEST DE L'AVESNOIS ENTRE LA FIN DU XVIEME SIECLE ET LE DEBUT DU XVIIEME SIECLE 237
FIGURE 61 PLAN D'ARPENTAGE DE LA FORET DE MORMAL PAR CLAUDE ET LOUIS CHANDELLIER (BNF GE-CC-4945) 244
FIGURE 62 ESSAI DE SYNTHESE CHRONOLOGIQUE DE L'OUEST DE L'AVESNOIS 317
FIGURE 63 ESSAI DE SYNTHESE CHRONOLOGIQUE DE L'EST DE L'AVESNOIS 318

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 TYPOLOGIE DES OBJECTIFS DU SCRE-TVB PAR ECOPAYSAGE 18
TABLEAU 2 TABLEAU DE SYNTHESE 20
TABLEAU 3 DENOMBREMENT DES SOURCES ARCHIVISTIQUES 27
TABLEAU 4 NATURE DIPLOMATIQUE DES DOCUMENTS 58
TABLEAU 5 CONTINUITE ET DISCONTINUITE TEMPORELLE DES NOMS DE LIEUX 61
TABLEAU 6 INVENTAIRE DES FONDS DE CARTOGRAPHIES ANCIENNES ET LEUR CONTENU GEOGRAPHIQUE 65
TABLEAU 7 GEO-REFERENCEMENT DES CARTES DE CLAUDE MASSE 68
TABLEAU 8 STRUCTURE DE LA BASE DE DONNEES HISTORIQUES 70
TABLEAU 9 EXEMPLE DE TCD POUR LA FEUILLE « EXPLOITATION » DES MASSIFS DE MORMAL, FOURMIES, CARTIGNIES ET BOIS L'EVEQUE AU XIVE SIECLE. 71
TABLEAU 10 « OBJETS HISTORIQUES » PRESENTS DANS LA METHODE SYMOGIH 75
TABLEAU 11 CLASSES DEFINISSANT LES LIEUX 78
TABLEAU 12 OBJETS DIGITAUX PRESENTS DANS LE PROJET « SIG_AVESNOIS » 82
TABLEAU 13 LIEUX AYANT FAIT L'OBJET D'UNE LOCALISATION RELATIVE 84
TABLEAU 14 REMANIEMENT DE LA STRUCTURE INTERNE DES TABLES DU SCHEMA « SIG_AVESNOIS » 90
TABLEAU 15 TABLES « NOTICES » PRESENTES DANS LE SCHEMA « SIG_AVESNOIS » 95
TABLEAU 16 LES FORMES CONCRETES « OVOÏDES » 98
TABLEAU 17 PROCEDURE DES FORMES CONCRETES. APPLICATION DU PROCEDE SYMOGIH AUX ESPACES FORESTIERS DE L'AVESNOIS 103
TABLEAU 18 CLASSIFICATION DE L'INDICE DE QUALITE 175
TABLEAU 19 INDICE MOYEN DE FIABILITE 175
TABLEAU 20 TYPOLOGIE DE LA PROPRIETE FORESTIERE EN AVESNOIS AU COURS DES XIVE-XVIIIE SIECLES 179
TABLEAU 21 REPARTITION SPATIO-TEMPORELLE DES DONNEES « PROPRIETE FONCIERE » PAR ECOPAYSAGE 197
TABLEAU 22 MODALITES DE PARTAGE DES DROITS DANS LE CADRE D'UNE PROPRIETE EN INDIVIS 199
TABLEAU 23 ETAT DE LA PROPRIETE ECCLESIASTIQUE EN 1727 200
TABLEAU 24 ARRENTEMENTS DANS LA SEIGNEURIE DE TRELON ENTRE 1510 ET 1616 201
TABLEAU 25 PRINCIPAUX CONFLITS DE PROPRIETE EN AVESNOIS (XVE-XVIIE SIECLES) 209
TABLEAU 26 MARQUEURS DE PROPRIETE EN AVESNOIS XIVE-XVIIIE SIECLES 211
TABLEAU 27 MARQUEURS DE PROPRIETE UTILISES EN AVESNOIS AU COURS DES XIVE-XVIIIE SIECLES 221
TABLEAU 28 EVOLUTION DES MARQUEURS DE PROPRIETE FONCIERE EN FORET DE MORMAL, DANS LA HAIE DE BERLAIMONT ET DANS LA FAGNE DE TRELON 224
TABLEAU 29 REPARTITION DES AGENTS DE L'ADMINISTRATION PAR MASSIF SELECTIONNE (EN NOMBRE D'INDIVIDUS) 226
TABLEAU 30 LISTE DES BAILLIS DES BOIS DE HAINAUT ENTRE 1294 ET 1662 227
TABLEAU 31 GRANDES FAMILLES HENNUYERES AYANT EXERCE LA FONCTION DE BAILLI DES BOIS (XIV-XVIIE SIECLES) 231
TABLEAU 32 PART DE LA RECETTE DES PLACES VAGUES DANS LA RECETTE TOTALE DES VENTES DE BOIS EN FORET DE MORMAL 256
TABLEAU 33 ETAT DES VOIES DE COMMUNICATION EN AVESNOIS, REALISE A PARTIR DE LA COMPARAISON DES ATLAS DE TRUDAINE ET DES CADASTRES NAPOLEONIENS 258
TABLEAU 34 TEMPS DE LA VAINE PATURE EN AVESNOIS AUX XVE-XVIIE SIECLES 264
TABLEAU 35 NOMBRE D'ANNEES FAVORABLES ET DEFAVORABLES A LA PAISSON EN AVESNOIS (PAR SIECLE) 268
TABLEAU 36 CHASSES PRINCIERES EN AVESNOIS XIVE-XVE SIECLES 274
TABLEAU 37 DEPENSES LIEES A L'ACTIVITE CYNEGETIQUE DU COMTE DE HAINAUT (FRAIS DIVERS DE PERSONNEL, D'EQUIPEMENT,…) 275
TABLEAU 38 MASSIFS FORESTIERS DE L'AVESNOIS : IMPORTANCE DES INFRACTIONS (XIVE-XVIIE SIECLES) 279
TABLEAU 39 TYPOLOGIE DES DELITS ET LEURS CARACTERISTIQUES EN AVESNOIS (XIVE-XVIIE SIECLES) 281
TABLEAU 40 CIRCONSTANCES DU CONSTAT DES DELITS DE BOIS PAR LES OFFICIERS DE L'AVESNOIS (XIVE-XVIIE SIECLES) 286
TABLEAU 41 LES AUTEURS DE COUPES ILLEGALES EN AVESNOIS (XIVE-XVIIE SIECLES) 286
TABLEAU 42 CIRCONSTANCES DU CONSTAT DES DELITS DE PATURAGE PAR LES OFFICIERS DE L'AVESNOIS (XIVE-XVIIE SIECLES) 288

TABLEAU 43 LES AUTEURS DES MESUS DE PATURAGE EN AVESNOIS (XIVE-XVIIE SIECLES) 289
TABLEAU 44 ORDONNANCES INSTITUANT LES MESURES FORFAITAIRES EN CAS DE DELIT 292
TABLEAU 45 LA REPRESENTATION DU RELIEF DE L'AVESNOIS DANS LES ALBUMS DE CROŸ 296
TABLEAU 46 APPORTS DES ALBUMS DE CROŸ DANS LA CONNAISSANCE DU PAYSAGE DE L'AVESNOIS AU DEBUT DU XVIIE SIECLE 305
TABLEAU 47 ETAT DES PEUPLEMENTS DE LA FORET DE MORMAL EN 1679 314
TABLEAU 49 CATEGORISATION DES THEMES DE L'OCCUPATION DU SOL 2009 320
TABLEAU 48 REPARTITION DES FORETS ANCIENNES DEBOISEES, ACTUELLES ET RECENTES PAR ENTITE (EN HA) 319
TABLEAU 50 REPARTITION DES CAPTAGES D'EAU EN FORET ANCIENNE DEBOISEE, ACTUELLE ET RECENTE 324
TABLEAU 51 REPARTITION DES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE FORETS, AUTRES MILIEUX ET PRAIRIES/BOCAGE EN FORET ANCIENNE DEBOISEE, ACTUELLE ET RECENTE 324

TABLE DES GRAPHIQUES

GRAPHIQUE 1 ETAT DES SOURCES CONSULTEES PAR FONDS D'ARCHIVES 58
GRAPHIQUE 2 ETAT DES SOURCES CONSULTEES PAR SERIE D'ARCHIVES (ARCHIVES DEPARTEMENTALES DU NORD) 58
GRAPHIQUE 3 ETAT DES SOURCES SELON LEUR NATURE DIPLOMATIQUE (TOUS FONDS ET SERIES CONFONDUS) 59
GRAPHIQUE 4 ETAT DES SOURCES SELON LEUR NATURE DIPLOMATIQUE PAR SIECLE (EN NOMBRE ABSOLU DE DOCUMENTS) 59
GRAPHIQUE 5 DENOMBREMENT DES SOURCES PAR SIECLE (EN NOMBRE DE DOCUMENTS) 60
GRAPHIQUE 6 NOMBRE DE LIEUX PRESENTS DANS LA DOCUMENTATION ECRITE PAR TYPE ET PAR SIECLE (EN NOMBRE DE LIEUX) 60
GRAPHIQUE 7 CONTINUITE ET DISCONTINUITE TEMPORELLE DES NOMS DE LIEUX (EN NOMBRE DE SIECLES) 63
GRAPHIQUE 8 COMPOSITION DE LA DONNEE « LIEU HISTORIQUE » 69
GRAPHIQUE 9 NOMBRE DE DONNEES HISTORIQUES PAR FEUILLE 70
GRAPHIQUE 10 EVOLUTION DU NOMBRE DE MENTIONS DE PROPRIETES ENTRE LES XIIE ET XVIIIE SIECLES 193
GRAPHIQUE 11 EVOLUTION DU NOMBRE DE LIEUX PORTANT UNE MENTION DE PROPRIETE 198
GRAPHIQUE 12 SEIGNEURIE DE TRELON 1510-1616 : STATUT SOCIO-PROFESSIONNEL DES LOCATAIRES. 207
GRAPHIQUE 13 SEIGNEURIE DE TRELON 1510-1616 : REEMPLOI DES TERRES EN ARRENTEMENTS. 207
GRAPHIQUE 14 REPARTITION CHRONOLOGIQUE DES MARQUEURS FONCIERS 222
GRAPHIQUE 15 REPARTITION CHRONOLOGIQUE DES MARQUEURS FONCIERS PRESENTS EN PAYS DE MORMAL 222
GRAPHIQUE 16 REPARTITION CHRONOLOGIQUE DES MARQUEURS FONCIERS PRESENTS EN ECOPAYSAGE LES FAGNES 222
GRAPHIQUE 17 PERSONNEL COMTAL ET SEIGNEURIAL EN AVESNOIS (XIIIE-XVIIIE SIECLES) 225
GRAPHIQUE 18 REPARTITION DU PERSONNEL COMTAL ET SEIGNEURIAL EN AVESNOIS PAR SECTEUR D'ACTIVITES (XIVE-XVIIE SIECLES) 225
GRAPHIQUE 19 TEMPS D'EXERCICE DES BAILLIS DES BOIS EN HAINAUT (XIIIE-XVIIE SIECLES) 230
GRAPHIQUE 20 « HEREDITE » DE LA FONCTION DE BAILLI DES BOIS (XIVE-XVIIE SIECLES) 231
GRAPHIQUE 21 STATUT DES FAMILLES PORTANT LE TITRE DE BAILLI DES BOIS (XIV-XVIIE SIECLES) 232
GRAPHIQUE 22 ETAT DU CUMUL DE FONCTIONS CHEZ LES BAILLIS DES BOIS (XIV-XVIIE SIECLES) 232
GRAPHIQUE 23 NOMBRE ET REPARTITION DES BAILLIS EN AVESNOIS (XIVE-XVIIE SIECLES) 232
GRAPHIQUE 24 NOMBRE ET REPARTITION DES LIEUTENANTS EN AVESNOIS (1301-1661) 233
GRAPHIQUE 25 NOMBRE ET REPARTITION DES RECEVEURS EN AVESNOIS ENTRE 1301 ET 1661 233
GRAPHIQUE 26 NOMBRE ET REPARTITION DES GREFFIERS EN AVESNOIS ENTRE LES XVE-XVIIE SIECLES 233
GRAPHIQUE 27 NOMBRE ET REPARTITION DES SERGENTS FORESTIERS EN AVESNOIS ENTRE 1301 ET 1661 234
GRAPHIQUE 28 SERGENTS A CHEVAL ET SERGENTS A PIED EN FORET DE MORMAL (1301-1661) 234
GRAPHIQUE 29 TEMPS D'EXERCICE MOYEN DES SERGENTS FORESTIERS A CHEVAL ET A PIED EN FORET DE MORMAL (1301-1661) 235
GRAPHIQUE 30 TEMPS D'EXERCICE DES SERGENTS FORESTIERS A CHEVAL ET A PIED EN FORET DE MORMAL (1301-1661) : DETAILS 235
GRAPHIQUE 31 RATTACHEMENT ADMINISTRATIF DES AGENTS FORESTIERS EN AVESNOIS (XIVE-XVIIE SIECLES, EN NOMBRE D'INDIVIDUS) 236
GRAPHIQUE 32 NOMBRE D'AGENTS FORESTIERS PORTANT UN PATRONYME IDENTIQUE EN AVESNOIS (1301-1661) 236
GRAPHIQUE 33 NOMBRE ET REPARTITION DES ARPENTEURS EN AVESNOIS ENTRE LES XVE-XVIIE SIECLES 236
GRAPHIQUE 34 NOMBRE DE PIEDS D'ARBRES VENDUS EN VENTE A L'UNITE SUR LE TERRITOIRE DE L'AVESNOIS (XIVE-XVIIIE SIECLES) 246
GRAPHIQUE 35 NOMBRE DE PIEDS D'ARBRES VENDUS EN VENTE A L'UNITE EN HAIES DE CARTIGNIES ET DE FOURMIES DANS LA SECONDE MOITIE DU XVIIE SIECLE 246
GRAPHIQUE 36 EVOLUTION DES RECETTES DE VENTES A L'UNITE DANS LE BOIS DE BEAUFORT AU XVIIE SIECLE 247
GRAPHIQUE 37 EVOLUTION DES RECETTES DE VENTES A L'UNITE DANS LE BOIS LE COMTE AU XVIIE SIECLE 247
GRAPHIQUE 38 EVOLUTION DES RECETTES DE VENTES A L'UNITE DANS LE BOIS DE MAUBEUGE AU XVIIE SIECLE 248

GRAPHIQUE 39 EVOLUTION DES RECETTES DE VENTES A L'UNITE DANS LE BOIS DES BONS PERES AU XVIIE SIECLE 248
GRAPHIQUE 40 EVOLUTION DES RECETTES DE VENTES A L'UNITE DANS LA HAIE DE FOURMIES AU XVIIE SIECLE 249
GRAPHIQUE 41 EVOLUTION DES RECETTES DE VENTES A L'UNITE EN FORET DE MORMAL AU XVIIE SIECLE 249
GRAPHIQUE 42 RAPPORT ENTRE SUPERFICIE DE BOIS VENDUE EN VENTE PAR TAILLE ET LE MONTANT DE LA VENTE (XIVE-XVIIIE SIECLES, ECOPAYSAGES MARCHE DE L'AVESNOIS ET PAYS DE MORMAL) 250
GRAPHIQUE 43 RAPPORT ENTRE SUPERFICIE DE BOIS VENDUE EN VENTE PAR TAILLE ET LE MONTANT DE LA VENTE (XIVE-XVIIIE SIECLES, ECOPAYSAGES VAL DE SAMBRE ET LES FAGNES) 250
GRAPHIQUE 44 RAPPORT ENTRE SUPERFICIE DE BOIS VENDUE EN VENTE PAR TAILLE ET LE MONTANT DE LA VENTE (XVIIE SIECLE, BOIS DE BEAUFORT) 251
GRAPHIQUE 45 RATIO RECETTES/DEPENSES : RENTABILITE D'UN MASSIF FORESTIER DE L'AVESNOIS, L'EXEMPLE DE LA FORET DE MORMAL (XIVE-XVIIE SIECLES) 251
GRAPHIQUE 46 PATRONYMES LES PLUS FREQUEMMENT RENCONTRES LORS DES VENTES DE BOIS AU XVIIE SIECLE (EN NOMBRE DE MENTIONS) 252
GRAPHIQUE 47 REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES ACHETEURS DE BOIS EN AVESNOIS AU XVIIE SIECLE (POURCENTAGE EN NOMBRE D'INDIVIDUS) 252
GRAPHIQUE 48 CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES ACHETEURS DE BOIS EN AVESNOIS AU XVIIE SIECLE (EN NOMBRE D'INDIVIDUS) 253
GRAPHIQUE 49 EVOLUTION DU NOMBRE DE CORDES VENDUES EN AVESNOIS (XVIE-DEBUT DU XVIIIE SIECLE) 253
GRAPHIQUE 50 NOMBRE DE CORDES VENDUES EN AVESNOIS AU XVIIE SIECLE PAR MASSIF FORESTIER 253
GRAPHIQUE 51 CATEGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES DES ACHETEURS DE BOIS « D'INDUSTRIE » EN AVESNOIS AU XVIIE SIECLE 254
GRAPHIQUE 52 PATRONYMES LES PLUS FREQUEMMENT RENCONTRES LORS DES VENTES DE BOIS « D'INDUSTRIE » AU XVIIE SIECLE 254
GRAPHIQUE 53 PRIX MOYEN DE VENTE DE LA CORDE DE SELVAGE DANS LE BOIS DU COMTE (1685-1721) – ECOPAYSAGE VAL DE SAMBRE-. 255
GRAPHIQUE 54 MONTANT DES ARRENTEMENTS DE PLACES VAGUES EN FORET DE MORMAL (1574-1655) 255
GRAPHIQUE 55 STATUT SOCIAL DES LOCATAIRES DE PLACES VAGUES EN FORET DE MORMAL (1574-1655) 256
GRAPHIQUE 56 PATRONYMES LES PLUS FREQUEMMENT RENCONTRES DANS LES ARRENTEMENTS DE PLACES VAGUES EN FORET DE MORMAL (1550-1650) 257
GRAPHIQUE 57 EVOLUTION DES RECETTES DE CHABLIS EN FORET DE MORMAL ENTRE 1434 ET 1479 257
GRAPHIQUE 58 EVOLUTION DU PRIX DU PATURAGE DANS LE BOIS L'EVEQUE A LA FIN DU XVIIE SIECLE (EN LIVRE) 265
GRAPHIQUE 59 EVOLUTION DU PRIX DU PATURAGE DANS LE PETIT BOIS L'EVEQUE A LA FIN DU XVIIE SIECLE (EN LIVRE) 265
GRAPHIQUE 60 EVOLUTION DU PRIX DU PATURAGE EN HAIE DE HOURDEAU AUX XVE- XVIIE SIECLES (EN LIVRE) 265
GRAPHIQUE 61 EVOLUTION DU PRIX DU PATURAGE DANS LE BOIS LE COMTE AU XVIE SIECLE (EN LIVRE) 266
GRAPHIQUE 62 EVOLUTION DU PRIX DU PATURAGE DANS LE BOIS DE MAUBEUGE A LA FIN DU XVIIE SIECLE (EN LIVRE) 266
GRAPHIQUE 63 EVOLUTION DU PRIX DU PATURAGE DANS LE BOIS DE BOMPAIRE AU XVIIE SIECLE (EN LIVRE) 266
GRAPHIQUE 64 EVOLUTION DU PRIX DU PATURAGE EN FORET DE MORMAL AUX XVIE-XVIIE SIECLES (EN LIVRES) 267
GRAPHIQUE 65 EVOLUTION DU PRIX DE LA PAISSON EN HAIE DE CARTIGNIES ENTRE LE MILIEU DU XVE SIECLE ET LE DEBUT DU XVIIE SIECLE 269
GRAPHIQUE 66 EVOLUTION DU PRIX DE LA PAISSON EN HAIE DE FOURMIES ENTRE LE MILIEU DU XVE SIECLE ET LE DEBUT DU XVIIE SIECLE 269
GRAPHIQUE 67 EVOLUTION DU PRIX DE LA PAISSON DU BOIS DE BEAUFORT AU XVIIEME SIECLE 270
GRAPHIQUE 68 EVOLUTION DU PRIX DE LA PAISSON DU BOIS DE BOMPAIRE AU XVIIE SIECLE 270
GRAPHIQUE 69 EVOLUTION DU PRIX DE LA PAISSON DU BOIS L'EVEQUE AUX XVIIE-XVIIIE SIECLES 270
GRAPHIQUE 70 EVOLUTION DU PRIX DE LA PAISSON EN FORET DE MORMAL AUX XVIEME-XVIIEME SIECLES (EN LIVRES) 271
GRAPHIQUE 71 REPARTITION CHRONOLOGIQUE DES DELITS FORESTIERS EN AVESNOIS (1350-1730) 277
GRAPHIQUE 72 REPARTITION CHRONOLOGIQUE DES DELITS FORESTIERS EN AVESNOIS PAR TYPE DE DELIT 277
GRAPHIQUE 73 CHRONOLOGIE DES DELITS EN FORET DE MORMAL (1350-1750) 278
GRAPHIQUE 74 CHRONOLOGIE DES DELITS EN HAIE DE HOURDEAU (1350-1650) 278
GRAPHIQUE 75 CHRONOLOGIE DES DELITS EN FAGNE DE TRELON (1401-1750) 278

GRAPHIQUE 76 REPARTITION DES DELITS FORESTIERS EN FORET DE MORMAL 1350-1700 (PAR TYPE DE DELITS) 280
GRAPHIQUE 77 REPARTITION DES DELITS FORESTIERS EN FAGNE DE TRELON 1400-1700 (PAR TYPE DE DELITS) 280
GRAPHIQUE 78 REPARTITION DES DELITS FORESTIERS DANS LE BOIS DE HOURDEAU 1350-1650 (PAR TYPE DE DELITS) 280
GRAPHIQUE 79 LES INFRACTIONS PORTANT SUR LE BOIS EN AVESNOIS (XIVE-XVIIEME SIECLES) 284
GRAPHIQUE 80 SAISONNALITE DES DELITS PORTANT SUR LE BOIS EN AVESNOIS AUX XVIE-XVIIE SIECLES 284
GRAPHIQUE 81 SAISONNALITE DES DELITS SELON LES ESSENCES D'ARBRES EN AVESNOIS AUX XVIE- XVIIE SIECLES 285
GRAPHIQUE 82 LES MESUS D'ANIMAUX EN AVESNOIS (XIVE-XVIIE SIECLES) : PATURAGE ILLICITE 286
GRAPHIQUE 84 ESPECES ANIMALES PATURANT ILLEGALEMENT EN FORET DE MORMAL 287
GRAPHIQUE 83 ESPECES ANIMALES PATURANT ILLEGALEMENT EN HAIE DE HOURDEAU 1350-1650 (EN NOMBRE DE TETES DE BETAIL) 287
GRAPHIQUE 85 ESPECES ANIMALES PATURANT ILLEGALEMENT EN FAGNE DE TRELON 1450-1650 (EN NOMBRE DE TETES DE BETAIL) 287
GRAPHIQUE 86 PRESSION DU PATURAGE PAR ECOPAYSAGE (XIV-XVIIE SIECLES) 288
GRAPHIQUE 87 SAISONNALITE DES DELITS DE PATURAGE EN AVESNOIS AU XVIIE SIECLE 288
GRAPHIQUE 88 EVOLUTION DES RECETTES ISSUES DES AMENDES DE DELITS FORESTIERS EN AVESNOIS (XIVE-XVIIE SIECLES) 290
GRAPHIQUE 89 RECETTE DE LA VENTE DES CONFISCATIONS (CHARS, BETAIL,…) EN FORET DE MORMAL (1538-1606) 291
GRAPHIQUE 90 FEUILLUS ABATTUS EN AVESNOIS ENTRE LE XIVE ET LE DEBUT DU XVIIIE SIECLE 313

Première partie

Observer le présent, connaître le passé pour anticiper le futur

CHAPITRE I
LES RELATIONS SOCIETES-MILIEUX

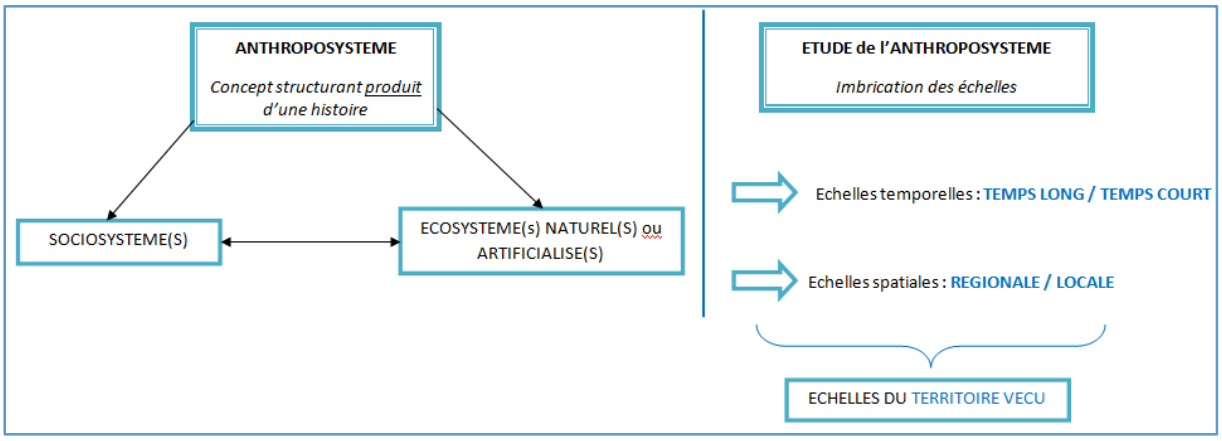


Figure 1 Schématisation du concept d'anthroposystème[1]

[1] Source : Marie Delcourte, d'après l'article JOLLIVET (Marcel), PAVE (Alain), « L'environnement : un champ de recherche en formation » in *Natures-Sciences-Sociétés,* 1, 1993, p.7-20

CHAPITRE II

LES ESPACES FORESTIERS, OBJET D'HISTOIRE ENVIRONNEMENTALE

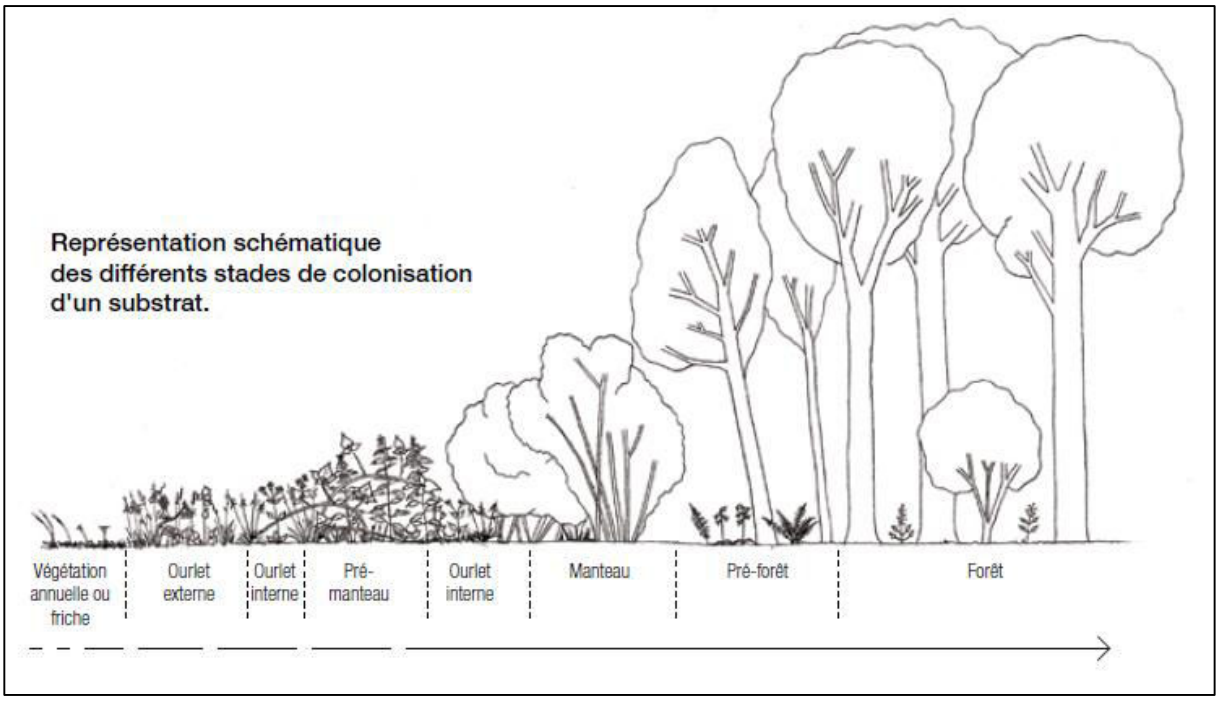


Figure 2 Stades de colonisation d'un substrat[2]

[2] Conservatoire national botanique de Bailleul, *Guides pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en Nord Pas-de-Calais*, Bailleul, Centre régional de Phytosociologie, 2011

Deuxième partie

L’Avesnois, un territoire d’étude

CHAPITRE I

L'AVESNOIS, UN ESPACE GEOGRAPHIQUE

Figure 3 Le ruisseau de l'Ermitage et l'enclos des Récollets[3]

Figure 4 Calcaire carbonifère sous les limons (commune Haut-Lieu)[4]

[3]Photographies fournies par M. Joël Danloux
[4]*Ibid.*

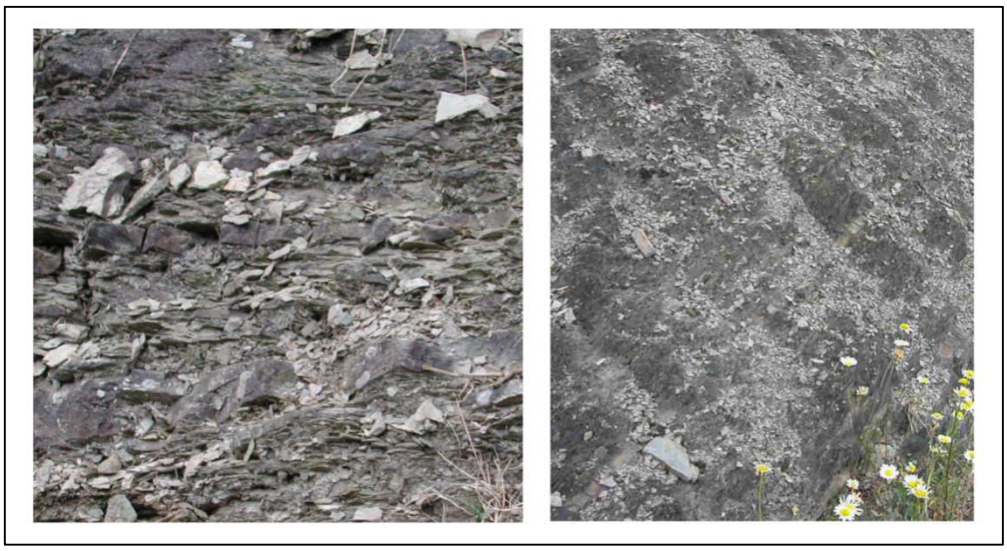


Figure 5 Schistes famenniens (lieu-dit Val Joly)

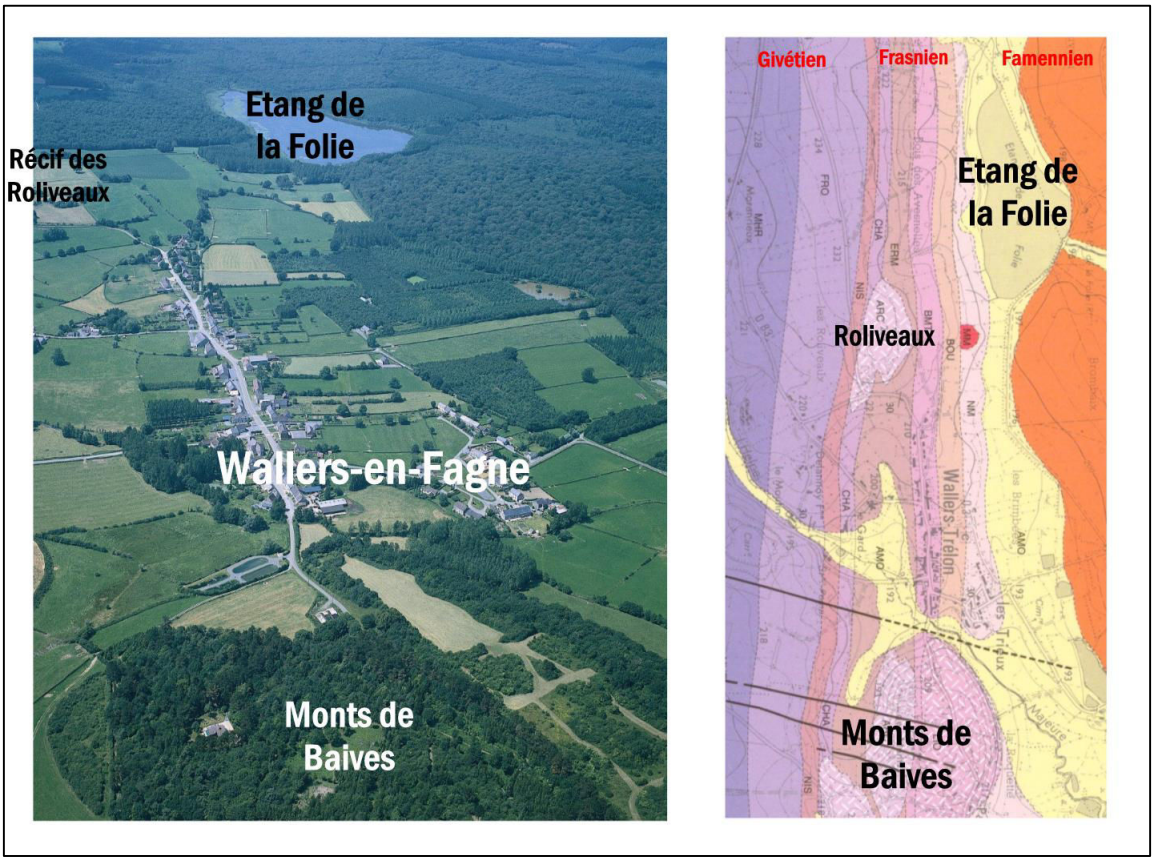


Figure 6 La bordure Nord de la Calestienne à Wallers-en-Fagne. Localisation des tiennes, buttes récifales dans les schistes frasniens[5]

[5] *Ibid.*

Figure 7 Calcaires eifféliens, givétiens et frasniens de la Calestienne. La poche de dissolution en haut à gauche a été vidée de son remplissage limoneux[6]

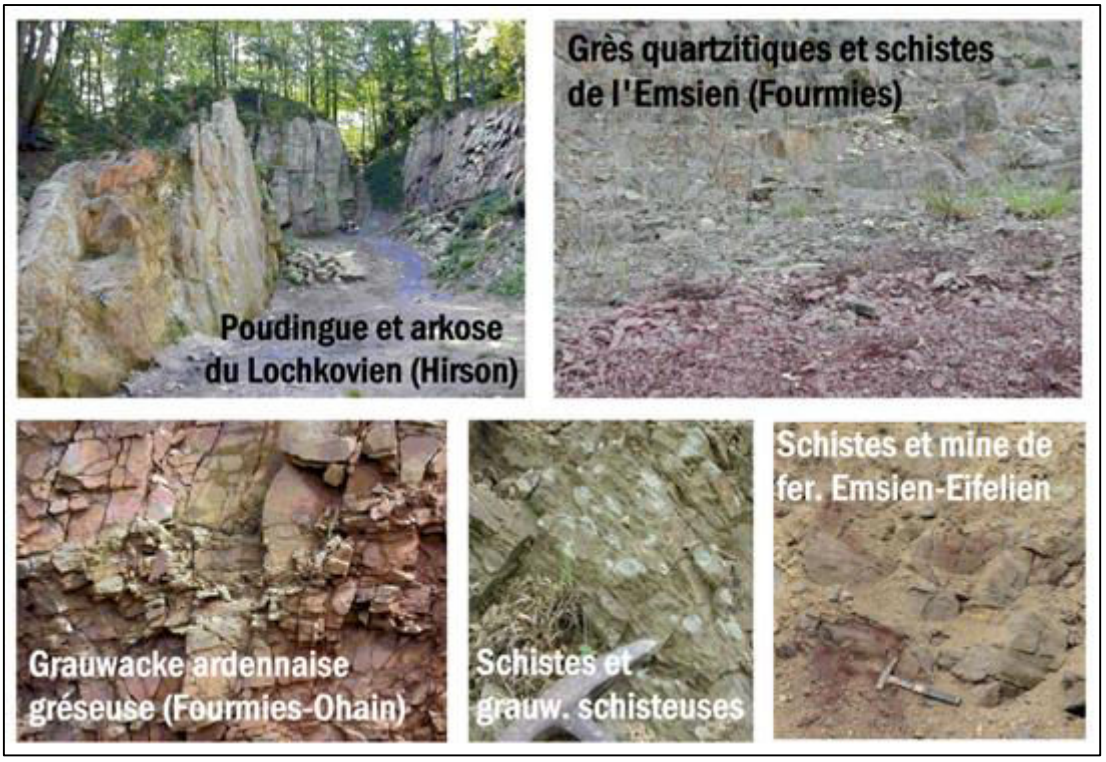


Figure 8 Schistes phylladeux, grauwackes et grès quartzitiques du Dévonien inférieur

[6] *Ibid.*

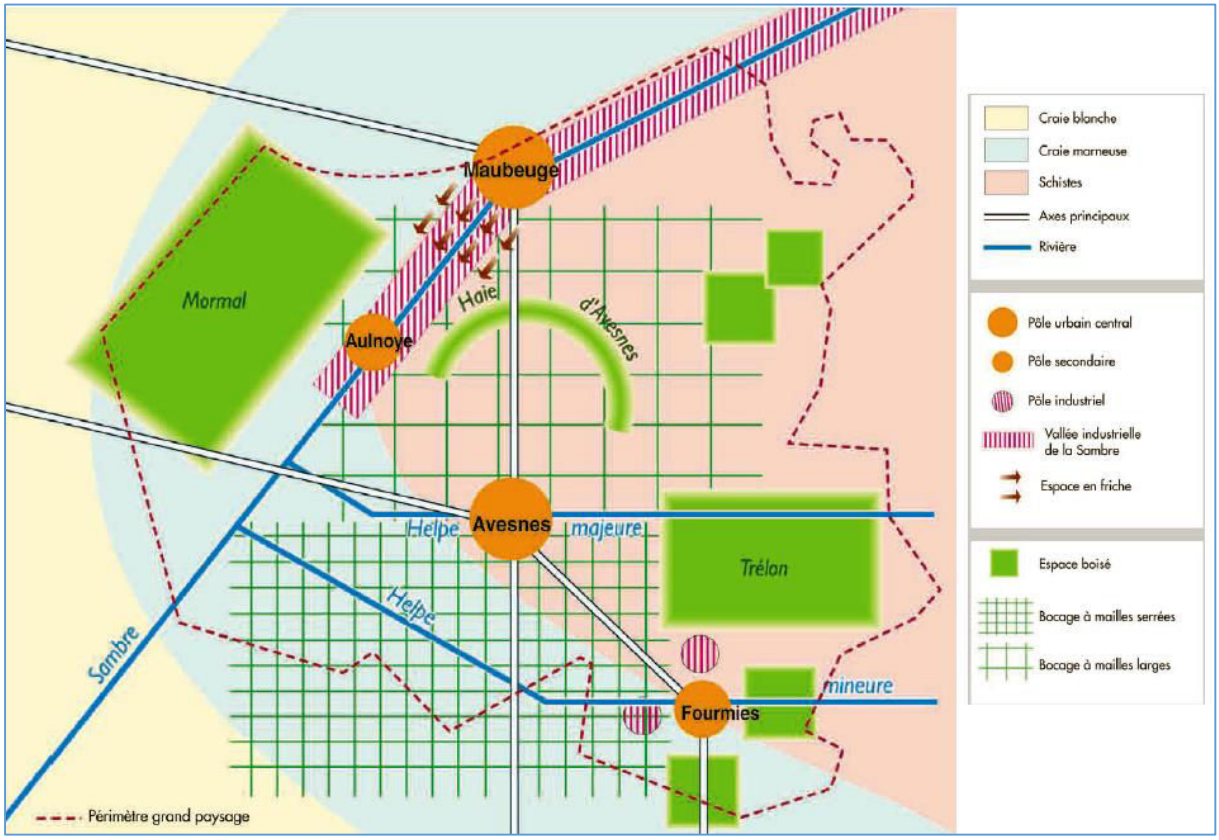


Figure 9 Organisation territoriale de l'Avesnois[7]

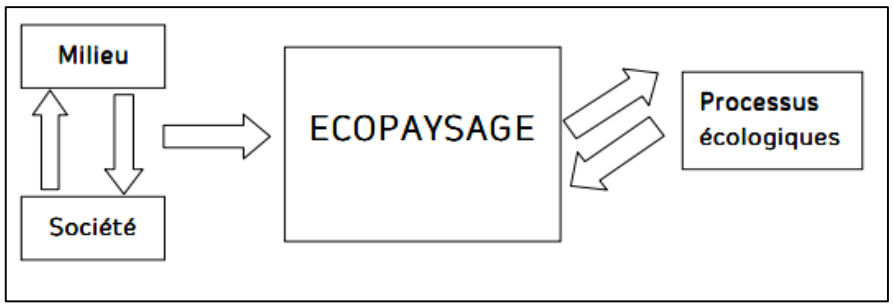


Figure 10 Le concept d'écopaysage[8]

[7] http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/atlas_des_paysage_npdc_avesnois.pdf
[8] http://extranet.srce.auvergne.developpementdurable.gouv.fr/IMG/pdf/supportlecture1_ecopaysage_cle168991.pdf -

Tableau 1 Typologie des objectifs du SCRE-TVB par écopaysage[9]

Niveau de priorité	Ecopaysage	Objectifs	Opérations susceptibles d'impacts positifs sur les continuités écologiques	Opérations susceptibles d'atteintes ou d'impacts très négatifs sur les continuités écologiques
I	**Marche de l'Avesnois**	Améliorer la qualité écologique du paysage en renforçant le maillage bocager, en priorité le long des vallées	Encourager le développement des complexes prairies/haies : - Promouvoir et soutenir la conservation des espaces bocagers existants - Renforcer le maillage existant par la plantation de haies le long d'itinéraires où le foncier est maîtrisé - Inciter la population à planter des haies d'essences indigènes dans les secteurs non prioritaires,….	
I	**Marche de l'Avesnois**	Renforcer les îlots forestiers, notamment au Sud de Mormal	Favoriser le boisement en périphérie des bois et forêts existants Créer de nouveaux espaces boisés entre les principaux massifs forestiers existants	Plantations sur des prairies ou autres milieux ouverts à valeur patrimoniale élevée
II	**Marche de l'Avesnois**	Restaurer des continuités écologiques boisées avec la Picardie au Sud	Favoriser l'extension des massifs forestiers actuels par boisements périphériques Reboisement de terres abandonnées ou soumises à la déprise	
I	**Avesnois**	Améliorer la continuité forestière entre la Thiérache (Hirson…), les forêts avesnoises et le massif préardennais	Aider au boisement des espaces interstitiels entre les massifs forestiers de Mormal, la Haie d'Avesnes et ceux de Trélon-Fourmies (plantation de massifs boisés les plus étendus possibles entre les massifs existants et élargissement des massifs forestiers et bois isolés le long des axes retenus). Protéger de manière volontariste les haies le long des itinéraires de boisement Conforter le réseau bocager si possible sur la base de bandes boisées (arbres de hauts jets et fourrés)	Plantation des prairies humides alluviales ou celles hydromorphes typiques de certains versants
I	**Avesnois**	Maintenir la perméabilité de la matrice et conforter le maillage bocager dans les zones fragilisées (Ouest et Sud de Mormal, Nord de	Conserver la mosaïque de prairies, de haies et de bois à l'échelle du territoire Soutenir l'élevage à l'herbe et toute autre activité susceptible de favoriser le maintien des prairies	

[9] http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_srce-tvb_juillet_2014.pdf

		la Haie d'Avesnes)	Protéger les zones bocagères principales du mitage par l'urbanisme (charte du bocage à développer avec les communes) Mettre en place des mesures de protection ou de restauration du bocage dans les zones les plus sensibles (réservoirs de biodiversité, axe des principales rivières…) Prévoir la plantation de haies d'essences indigènes le long de toute nouvelle infrastructure linéaire	
II	**Avesnois**	Améliorer la continuité forestière entre les forêts avesnoises et celles de la Belgique au Nord	Aider de manière judicieuse au boisement des espaces interstitiels entre les massifs forestiers concernés (plantation d'espaces boisés les plus étendus possibles entre les massifs existants et élargissement des massifs forestiers et bois isolés le long des axes retenus) Protéger de manière stricte les haies le long des itinéraires de boisement Conforter le réseau bocager, si possible sur la base de bandes boisées (arbres de hauts jets et fourrés)	Plantations au sein de tous les espaces herbacés d'intérêt patrimonial qui seront à identifier et cartographier dans le cas d'un éventuel plan de boisement porté par le parc
I	**Val de Sambre**	Restaurer la perméabilité de la matrice au Sud et créer des continuités forestières entre Mormal et la Haie d'Avesnes, le bois de la Lanière au Nord de Maubeuge et le chapelet de boisements se prolongeant vers l'Est, au Sud de la Sambre	Favoriser la recomposition d'une mosaïque paysagère bocagère et boisée Reconquérir et restaurer les zones d'expansion de crues de la Sambre Soutenir les initiatives des collectivités locales pour la reconstitution d'espaces bocagers (herbages complantés), supports possibles de certaines activités sportives, éducatives et de loisirs qui doivent cependant être dissociées dans leur aménagement ou leur prise en compte Soutenir le reboisement le long des axes Mormal-Haie d'Avesnes et Jeumont-Thuin Promouvoir la replantation de haies par les riverains	
I	**Val de Sambre**	Maintenir et restaurer le bocage au niveau des corridors de prairies / bocage	Soutenir la plantation de haies et d'alignements d'arbres d'essences locales le long des sentiers, routes, talus et autour des parcelles agricoles proches des villages et des hameaux Soutenir l'élevage à l'herbe extensif	
I	**Val de Sambre**	Étendre et renforcer la protection des réservoirs de biodiversité, en particulier ceux de zones humides	Poursuivre et accélérer la politique de protection réglementaire et foncière de l'ensemble des réservoirs de biodiversité, en particulier ceux de zones humides Préserver et améliorer la qualité du réservoir de biodiversité entre Bavay et Hon-Hergies	

District phytogéographique [10]	Territoire phytogéographique [11]	Unité Géomorphologique	Géologie et Hydrogéologie		Forêt actuelle type	Ecopaysages (DREAL- DIREN 2006)		Sites Natura 2000
BRABANCON	*Pays de Mormal et Thiérache*	*Plateau de Mormal*	**II I et II**	Formations secondaires et tertiaires avec recouvrement limoneux quartenaires au Sud	*Forêt de Mormal*	Paysage boisé à céréalier	**Marche de l'Avesnois**	**Site 36 :** « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre »
		Vallée alluviale de la Sambre	**I V**	Alluvions quaternaires	*Bois des Bons Pères*	Secteurs industrialisés ou inondables	**Val de Sambre**	
MOSAN	*Bocage Avesnois*	*Plateaux calcaires*	**I**	Calcaires carbonifères karstifiés	*Bois de Morlut (Ferrière)*[12]	Paysage boisé (résiduel) à céréalier	**Thiérache**	X
	Famenne	*Buttes témoins*	**II I**	Formations tertiaires résiduelles	*Montfaux (Glageon)*	Paysage boisé	**Fagnes**	**Site 39 :** « Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers » **Site 38 :** « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du plateau d'Anor »
		Fagnes	**I**	Dévonien Supérieur-Famennien, essentiellement schisteux dans le Sud Avesnois	*Fagne de Trélon*	Paysage boisé à bocager		
	Calestienne	*Plateaux et buttes calcaires*	**I**	Dévonien moyen (Eifélien-Givétien) et supérieur (Frasnien)-Calcaires Karstifiés	*Monts de Baives*	Paysage boisé (résiduel) à céréalier ou bocager		
ARDENNAIS	*Ardenne*	*Plateaux gréso-schisteux élevés*	**I**	Dévonien inférieur et socle Cambrien	*Forêt d'Anor*	Paysage boisé ou bocager		
Sous-sols : I Primaire II Secondaire III Tertiaire IV Quaternaire								

Tableau 2 Tableau de synthèse

[10] Conservatoire botanique de Bailleul
[11] *Ibid.*
[12] DEVRED (David), *Etude pluviomètrique du bassin de la Sambre. Etude hydrologique du sous-bassin de la Solre,* Lille, thèse de doctorat soutenue le 12 mai 1989

CHAPITRE II
L'AVESNOIS, UN TERRITOIRE HISTORIQUE

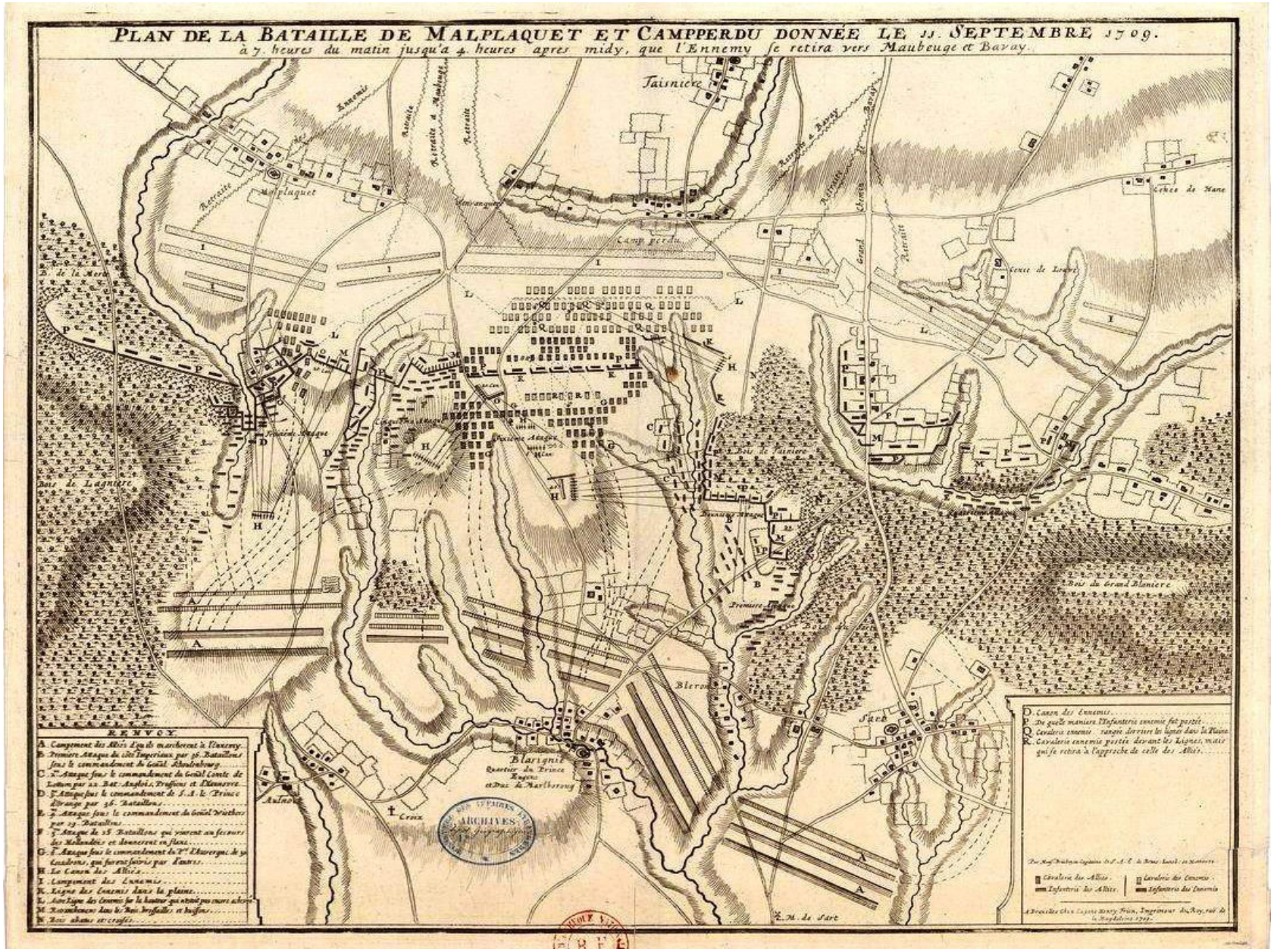


Figure 11 Plan de la bataille de Malplaquet et Camperdu le 11 septembre 1709. Réalisé par Bruchman

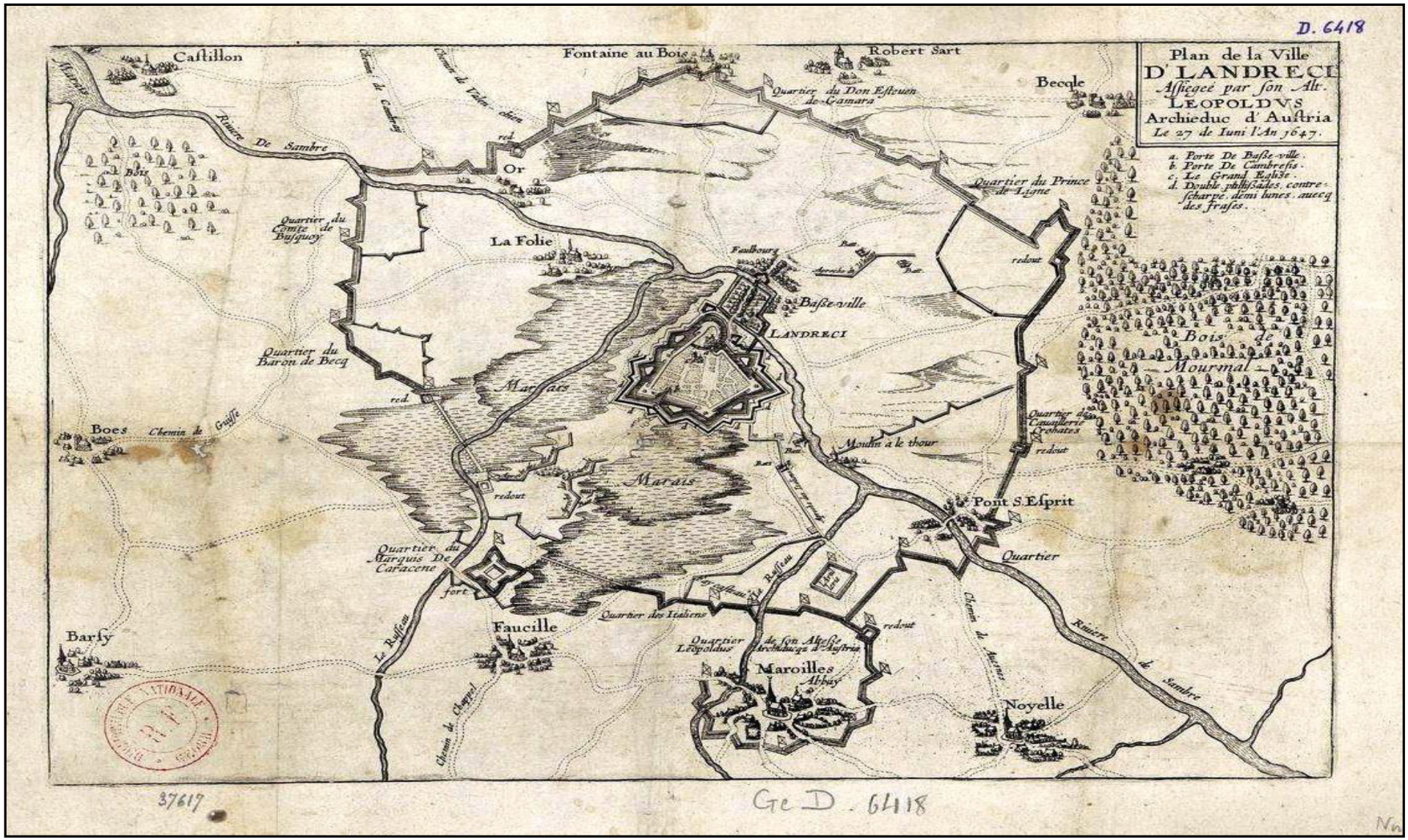


Figure 12 Plan de la ville de Landrecies, assiégée par son altesse Leopoldus archieduc d'Austria, le 27 juin lan 1647

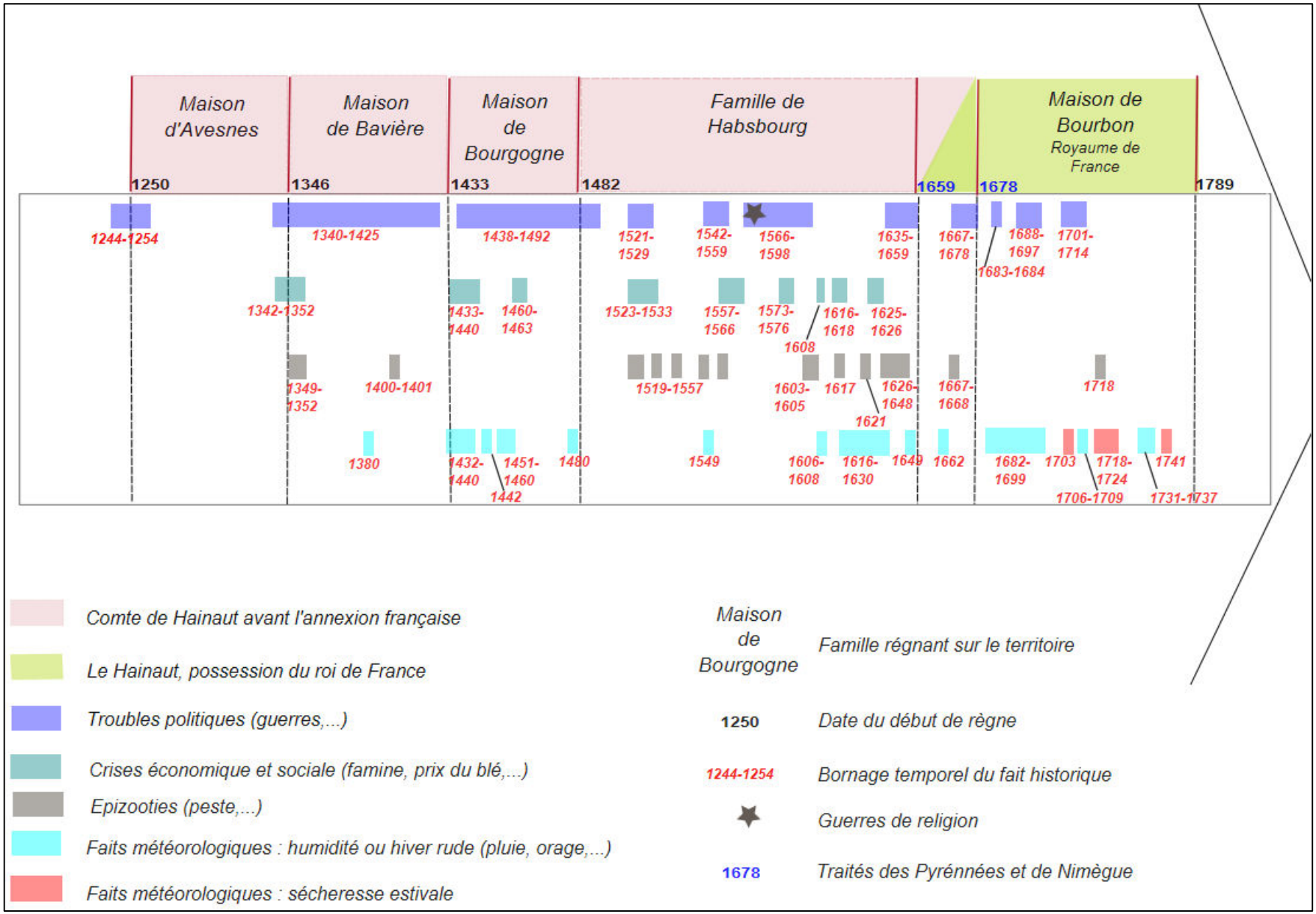


Figure 13 Essai de chronologie des évènements historiques et climatiques en Avesnois entre 1250 et 1741

Troisième partie

Conjuguer les échelles spatiales et temporelles.
Méthodologie appliquée à un territoire forestier

CHAPITRE I

TEMPS ET TEMPORALITES. LA DONNEE ARCHIVISTIQUE (XIVE-XVIIIE SIECLES)

Tableau 3 Dénombrement des sources archivistiques

Fonds	*Série*	*Cote(s)*	*Datation*	*Description*	*Nature*	*Commune/Toponyme*	*Massifs boisés*	*Nb cote*	*Nb docs*
ADN	B	3	1634	Instruction pour les officiers comptables	Arrêt			1	1
ADN	B	43	1660	Justification du statut de franche forêt	Mémoire	Landrecies| le Quesnoy	Forêt de Mormal	1	4
ADN	B	45	XVIIe siècle	Registre aux mémoires	Registre		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	51	1569	Registre aux commissions| celle d'Antoine de Gongnies	Registre	Le Quesnoy		1	1
ADN	B	62	1625	Registre aux commissions| celle de François de Tresignies	Registre	Berlaimont	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	66	Non daté	Registre aux commissions| paisson	Registre		Forêt de Mormal	1	2
ADN	B	70	1671	Colbert Papier	Lettre		Forêt de Mormal	1	30
ADN	B	127	Fin XVIIe siècle	Répertoire des pièces importantes des registres aux chartes et des registres aux mémoires f°225 Forêts	Registre	Landrecies| Le Quesnoy	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	152	1669	Table des registres des chartes. Minutes des dépouillements faits par Denys	Registre	Le Quesnoy	Forêt de Mormal	1	1

				Godefroy pour le recueil des copies envoyées à Colbert					
ADN	B	156	XVIIe siècle	Inventaire des registres des Chartes et des registres de l'audience par Denis Godefroy	Registre			1	1
ADN	B	414(7.117)	1337	Mariage entre Louis de Castillon et Jehanne de Beaumont	Traité		Fagnel bois de Chimay	1	1
ADN	B	414(7.121)	1336	Mariage entre Louis de Castillon et Jehanne de Beaumont	Traité	Beaufort| Robrechies| Ferrière la grande| Ferrière la petite	Bois de Serul Bois de Bompaire| Bois du Quesnoy| Bois du Foyau| Bois de Maubeuge	1	1
ADN	B	414(7.122)	1336	Mariage entre Louis de Castillon et Jehanne de Beaumont	Traité	Ferrière la grande| Ferrière la petite	Bois de Serul Bois de Bompaire	1	1
ADN	B	414(7.122)	1416	Droit accordé au duc de Bavière pour la paisson	Lettre	Le Quesnoy	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	911(17.007)	1499	Philippe le Beau-adjudication des coupes	Ordonnance		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	913(17.494)	1601	Nouveau règlement de Mormal	Lettre		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	1165(3.497)	1293	Rente forêt de Mormal	Lettre		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	1169(4.962)	1314	Droit sur route	Lettre	Cambrai		1	3
ADN	B	1169(5.004)	Non daté	Rente forêt de Mormal	Lettre		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	1174(6.921)	1334	Donation et droit de paisson	Lettre		Forêt de Mormal| haie de Hourdeau	1	2

ADN	B	1174(6.921 bis)	1334	Donation et droit de paisson	Lettre		Forêt de Mormal| haie de Hourdeau	1	2
ADN	B	1174(7.068)	1414	Pêcherie	Lettre	Le Quesnoy| Maroilles		1	1
ADN	B	1126(15.305)	1415	Droit de paisson sur Mormal	Lettre	Le Quesnoy	Forêt de Mormal	1	4
ADN	B	1230	1340-1367	Compte des exploits de la prévôté de Maubeuge	Comptabilité	Maubeuge		1	1
ADN	B	1238	1321-1520	Juridiction d'Avesnes	Accord	Avesnes-sur-Helpe		1	3
ADN	B	1455(17.363)	1559	Jehan de Blois| seigneur de Trélon	Testament	Trélon		1	1
ADN	B	1491	Non daté	Droit de chasse de l'abbaye de Cambrai dans la forêt entre les Helpes	Lettre		Haie d'Avesnes	1	1
ADN	B	1494 (3.026)	1288	Promesse du comte de Hainaut à l'abbaye de Maroilles	Lettre	Maroilles			
ADN	B	1495(3.025)	Non daté	Promesse du comte de Hainaut à l'abbaye de Maroilles	Lettre	Maroilles		1	1
ADN	B	1495(3.026)	1288	Pâturage abbaye	Lettre	Maroilles| Marbaix		1	2
ADN	B	1495(15.686)	1437	L'abbaye peut juger les délits de bois commis sur ses terres	Arrêt	Maroilles		1	1
ADN	B	1495(16.479)	1495	Hommage abbaye de Maroilles	Lettre	Maroilles		1	2

ADN	B	1496	1199-1440	Abbaye Saint André du Cateau	Lettre	Le Cateau-Cambrésis	Bois des Fontaines	1	6
ADN	B	1499(15.173)	1410	Titre propriété abbaye de Liessies	Lettre		Bois de Beaumont	1	5
ADN	B	1631	1535	Charles Quint| conduite du bois de Mormal	Ordonnance		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	1638	1601	Albert et Isabelle sur la conduite du bois de Mormal	Ordonnance		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	1640	1535	Charles Quint| conduite du bois de Mormal	Ordonnance		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	2004	1450	Recette générale des finances	Comptabilité			1	1
ADN	B	2169	1499-1500	Recette générale des finances	Comptabilité			1	1
ADN	B	2227	XIVe	Domaine de Hainaut. Cartulaire des terres dues a Guillaume de Bavière	Cartulaire	Beaumont| Bavai| Hon Hergies |Jemappes| Le Quesnoy| Leval sous Beaumont| Maubeuge		1	1
ADN	B	2484	1550	Lettres de don ou de remise d'impôts octroyées par l'Empereur Charles-Quint ou la Reine Marie de Hongrie.	Lettre		Forêt de Mormal	1	4
ADN	B	2651	1578	Mandements du roi Philippe II pour la coupe d'une partie de bois de Mormal	Mandement	Landrecies| Le Quesnoy| Englefontaine| Preux	Forêt de Mormal| Haut Cornet	1	3

ADN	B	2732	1591	Mémoire sur le moyen de remédier au dépeuplement des arbres de Mormal	Ordonnance	Bavay| Le Quesnoy| Berlaimont	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	2767	1599	Enquete sur les attaques commises en forêt de Mormal	Enquête	Berlaimont| Pont sur Sambre| Locquignol| Landrecies| Le Quesnoy	Forêt de Mormal | Les Estoquies	1	2
ADN	B	3101	1651	Lettres de don Philippe IV : forêt de Mormal	Lettre		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	3282	1407	Guillaume IV Marguerite de Bourgogne et sa fille Jacqueline de Bavière	Comptabilité	Le Quesnoy		1	1
ADN	B	3283	1407	Compte des provisions	Comptabilité	Le Quesnoy		1	1
ADN	B	7860|7864| 7882|7888| 7890|7893| 7897|7902| 7910|7912| 7919|7925| 7930|7935	1334|1350|1360| 1364|1365|1366| 1368|1373|1379| 1379|1390|1394| 1396|1399	Recette générale de Hainaut	Comptabilité	Le Quesnoy| Maroilles| Englefontaine	Forêt de Mormal| Haie le Comte| La Porquerie| Haie de Gerlontrau| Haie de Hourdeau| Haie d'Artois	14	14

ADN	B	7947|7952|7953|7954|7955|7965|7970|7977|7984|8000|8005|8022|8023|8033|8038|8043|8047|8048|8049|8050|8055|8060|8061|8065|8070|8073	1405|1406|1407|1412|1415|1418|1428|1437|1444|1447|1452|1457|1463|1465|1478|1479|1484|1488|1489|1492|1498|1500	Recette générale de Hainaut	Comptabilité	Le Quesnoy|Aymeries|Maubeuge|Valenciennes|Gommegnies|Englefontaine|Bavay	Forêt de Mormal|Haie de Hourdeau|Bois de Martinpret, Bois de Quelipont	26	26
ADN	B	8080|8085|8090|8097|8100|8109|8116|8125|8130|8135|8140|8145|8150|8155|8161	1509|1517|1525|1532|1535|1544||1553|1563|1568 1574|1578|1583|1588|1593|1599	Recette générale de Hainaut	Comptabilité	Landrecies, Le Quesnoy, Berlaimont, Hecq, Englefontaine	Forêt de Mormal, La Clayelle, Les Croisils, Le Trou Huron, Bois le Comte, Haie des Lombards	15	15
ADN	B	8166|8170|8175|8180|8184|8185|8190|8194|8198|8205|8210|8213|8218	1600|1605|1610|1620|1622|1627||1638|1649|1655 |1659|1676	Recette générale de Hainaut	Comptabilité	Landrecies, Le Quesnoy, Berlaimont, Hecq, Englefontaine	Forêt de Mormal, Bois le Borgne, Haie des Lombards	13	13
ADN	B	8227	Non daté	Rentes et droitures en la ville de Mons et en la prévôté	Registre terrier	Jemappes, Renautfolie, Maroilles		1	1
ADN	B	8230	1412 à 1417	Terres et seigneuries de Mme la Duchesse	Registre terrier	Maroilles|Englefontaine|Louvignies|Le Quesnoy	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	8260	1481	Domaine de Hainaut.	Comptabilité	Beaumont		1	1

				Beaumont					
ADN	B	8303	1403	Domaine de Hainaut. Blaton et Feignies	Comptabilité	Feignies	Bois de Feignies	1	1
ADN	B	8870|8875|8878|8879|8880|8881|8885|8886|8887|8888|8889|8890|8891|8895|8896|8897|8900|8901|8902|8903|8905|8910|8911|8912|8913|8914|8915|8916|8918|8919|8920|8923	1546|15551|1554|1555|1556|1557|1560|1561|1563|1564|1565|1566|1567|1571|1572|1573|1576|1577|1578|1579|1580|1585|1586|1587|1588|1589|1590|1591|1593|1594|1595|1599	Domaine de Hainaut. Landrecies	Comptabilité	Landrecies	Bois le Comte	32	32
ADN	B	8925|8926|8927|8929|8930|8935|8936|8943|8950|8955|8960|8965|8970	1600|1601|1602|1604|1605|1613|1614|1620|1627|1632|1636|1648|1653	Domaine de Hainaut. Landrecies	Comptabilité	Landrecies	Bois le Comte	13	13
ADN	B	9008|9013|9020|9025|9030|9035|9041|9047|9052	1354|1369|1376|1382|1385|1388|1391|1395	Domaine de Hainaut. Le Quesnoy	Comptabilité	Le Quesnoy	Forêt de Mormal, Bois du Prince Haon Hergies, Parc du Quesnoy, Bosquet de la Folie	9	9

ADN	B	9060|9064|9065|9070|9075|9090|9093|9095|9100|9105|9111|9120|9121|9122|9123|9124|9125|9130|9133|9135|9140|9145	1404|1409|1412|1419|1427|1440|1444|1449|1455|1464-1466|1469|1474|1478|1480|1485|1490	Domaine de Hainaut. Le Quesnoy	Comptabilité	Le Quesnoy, Maubeuge, Bavay	Forêt de Mormal, Bois du Prince Haon Hergies, Parc du Quesnoy, Bosquet de la Folie, haie de Hourdeau, Bois du Quesnoy	22	22
ADN	B	9156|9161|9166|9171|9176|9188|9193|9201|9210|9920|9227|9232|9244|9246	1500|1505|1510|1515|1524|1536|1541|1550|1555|1563|1575|1580|1590|1598	Domaine de Hainaut. Le Quesnoy	Comptabilité	Le Quesnoy	Haie de Hourdeau|Parc du Quesnoy	14	14
ADN	B	9248|9253|9258|9267|9271|9272|9277|9281|9286|9289|9294|9298|9300	1600|1605|1610|1620|1624|1625|1630|1635|1640|1645|1650|1660	Domaine de Hainaut. Le Quesnoy	Comptabilité	Le Quesnoy	Haie de Hourdeau|Haie de Gommegnies	13	13
ADN	B	9316|9317|9318|9319|9320|9321|9322|9350|9369	1354|1355|1362|1364|1365|1366|1367|1381|1390	Domaine de Hainaut. Maubeuge et Bavai	Comptabilité	Maubeuge|Bavai|Trélon|Etroeungt		9	9
ADN	B	9386|9391|9397|9402|9416|9425|9431|9436|	1400|1405|1410|1415|1420|1425|1430|1435|1440|1445|1450|1455|	Domaine de Hainaut. Maubeuge et Bavai	Comptabilité	Maubeuge/Bavai, Trélon	Bois de Rocq, Haie de Martinpret, Bois du Goulot	26	26

		9442|9447|9452|9462|9463|9465|9466|9467|9468|9473|9481|9483|9486|9488|9491|9492|9493|9494|9495	1465|1466|1468|1469|1470|1471|1483|1485|1588|1490|1493|1494|1495|1497|1499						
ADN	B	|9499|9503|9508|9513|9518|9528|9533|9538|9543|9548|9554|9559|9569|9574|9579|9589|9594	1501|1505|1510|1515|1520|1530|1535|1540|1545|1550|1555|1560|1570|1575|1580|1590|1595	Domaine de Hainaut. Maubeuge et Bavai	Comptabilité	Maubeuge/Bavai	Haie de Martinpret, Bois du Goulot, Bosquet de la Folie	17	17
ADN	B	9600|9604|9609|9614|9619|9629|9634|9638|9642|9645|9656	1600|1605|1610|1615|1620|1630|1635|1640|1652|1660|1676	Domaine de Hainaut. Maubeuge et Bavai	Comptabilité	Maubeuge/Bavai	Bois le Prince	11	11
ADN	B	9668 à 9681	1463 à 1477	Comptes de la forêt de Mormal par Bernardin De le Croix	Comptabilité	Locquignol| La longueville|Landrecies|Gommegnies|Briastre|	Forêt de Mormal|Bois le Borgne|Haie des Lombards|Haie de Gerlontrau	14	14
ADN	B	9682	1553	Recette de vente de bois	Comptabilité	Berlaimont	Forêt de Mormal	1	1

ADN	B	9683	1606	Registre des titres de propriété autour de la forêt de Mormal	Registre terrier	Louvignies| Jolimetz| Le Quesnoy| Harbignies| Gommegnies| Obies| Baviseau| Hargnies| Mecquignies| Berlaimont| Preux au bois| Hecq| Raucourt	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	9684|9685| 9686|9687	1619-1621|1625|1626-1635	Cahier des délits par sergent de Mormal	Déclaration	Locquignol| Jolimetz| Landrecies| Maroilles| Berlaimont Valenciennes| Grand Wargnies|	Forêt de Mormal| Haie de Berlaimont| Bois Hourdeau	4	4
ADN	B	9688	1631-1635|1484	Recette de vente de bois	Déclaration	Mecquignies| Raucourt| Jolimetz	Forêt de Mormal	1	5
ADN	B	9689	1449|1474|1484| 1546|1579	vente chevaux sauvages|vente paisson|Bornage forêt|vente de bois	Publication| Comptabilité |Registre		Forêt de Mormal	1	15
ADN	B	9690	1589-1594	Liste et répartition des marchands transportant marchandises en forêt	Comptabilité	Le Quesnoy| Jolimetz| Raucourt| Locquignol| Hecq| Robersart| Poix| Englefontaine| Preux au bois	Forêt de Mormal	1	6
ADN	B	9691	1563	Pâturage forêt	Comptabilité	Jolimetz| Harbignies| Louvignies| Raucourt| Gommegnies| Happegardes| Englefontaine| Hecq| Preux| Locquignol| Sassegnies| …	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	9692	1598	Recette de vente de bois	Comptabilité		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	9693	1599	Recette de vente de bois	Comptabilité	La longueville| Baviseau	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	9701|9702	Non daté	Rentes de Sepmeries	Cartulaire	Sepmeries		2	2

ADN	B	10135|10136|10137|10138	1581 à 1584	Cahiers des ouvrages de la ville de Landrecies	Comptabilité	Landrecies	Bois le Comte|Forêt de Mormal	4	4
ADN	B	B 10207	1524	Compte des fortifications Bouchain| le Quesnoy| Landrecies	Comptabilité	Landrecies| Bouchain| Le Quesnoy	Haie de Hourdeau| Parc du Quesnoy	1	1
ADN	B	10222|10224|10235	1548|1604|1656	Compte des fortifications de Landrecies	Comptabilité	Locquignol| Landrecies| Valenciennes| Fontaine au bois	Haie de Hourdeau| Forêt de Mormal	3	3
ADN	B	10248	1547	Compte des fortifications Le Quesnoy et Bouchain	Comptabilité	Le Quesnoy	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	10266	1649	Compte des fortifications du Quesnoy	Comptabilité	Le Quesnoy| Avesnes	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	10267	1320	Grand baillage de Hainaut	Comptabilité		Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	10355	1401	Grand baillage de Hainaut	Comptabilité			1	1
ADN	B	10461	1501	Grand baillage de Hainaut	Comptabilité			1	1
ADN	B	10553|10610	1601|1659	Grand baillage de Hainaut	Comptabilité		Forêt de Mormal	2	2
ADN	B	10616 à 10639	1357-1379	Baillage des bois de Hainaut	Comptabilité	Le Quesnoy| Locquignol| Maresches| Jenlain| Maubeuge| Fontaine au Bois| Obies| la Longueville| Le Cateau| Louvignies	Forêt de Mormal| Haie de Hourdeau| Bois de Mons| haie d'Avesnes| Haie d'Artois| Bois du Tilleul| haie de Gommegnies| Bois de Roleu| Haie de Gerlontrau	23	23

ADN	B	10640 à 10739	1410-1499	Baillage des bois de Hainaut	Comptabilité	Sassegnies| le Quesnoy| Englefontaine| Poix| Maroilles| Gommegnies| Louvignies| Maubeuge	Forêt de Mormal| Haie de Hourdeau| Haie d'Avesnes| bois de Thirimont| Haie de Quelipont| Bois de Cambron| Bois Saint Humbert| Bois de Bompaire| Haie de Beaumont| Fagne de Trélon| Bois de Roleu| Buisson de Raucourt| Bois de la porqueriе| Bois de Beaufort| Bois de Maubeuge| Haie de Cartignies	102	102
ADN	B	10741 à 10808	1500-1594	Baillage des bois de Hainaut	Comptabilité	Mecquignies| Aymeries| Jolimetz| Le Quesnoy| Landrecies| Gommegnies| Englefontaine| Maroilles	Forêt de Mormal| Haie de Hourdeau| Bois le Borgne|	69	69
ADN	B	10809 à 10813	1603-1625	Baillage des bois de Hainaut	Comptabilité	Landrecies| Louvignies| Harbignies| Preux au bois| Jolimetz| Raucourt| Gommegnies| Berlaimont| Sassegnies| Maroilles| Locquignol| Le Quesnoy	Forêt de Mormal| Bois le Comte| Haie de Berlaimont| Haie de Hourdeau| Haie des Lombards|	5	5
ADN	B	10818	Non daté	Procès contre le seigneur de Trélon	Procès	Eppe Sauvage| Trélon		1	3
ADN	B	10823	1354	Recette prévôté de Bavai	Comptabilité	Bavai	Forêt de Mormal	1	1
ADN	B	11241	1465	Comptes du baillage de Gommegnies	Comptabilité	Gommegnies		1	1
ADN	B	11616	1696|1700|1702| 1705|1708|1709	Arpentage des bois	Registre d'arpentage		Haie de Fourmies| des Huberlands| de Cartignies	1	6
ADN	B	11653	1570	Propriété	Registre		Bois de Beaurepaire	1	1
ADN	B	11654	1622-1626	Recette de Gregoire Migeot pour la	Comptabilité	Blangies		1	1

				recette des amendes					
ADN	B	12624	1569	Confiscations du Hainaut à la suite des troubles	Déclaration	Avesnes|Bavai|Chimay		1	1
ADN	B	12819	1384	Villes de Hainaut. Waréchaix de le Quesnoy	Comptabilité	Le Quesnoy		1	1
ADN	B	12848|12849|12850	1500-1502	Villes de Hainaut. Massarderie de Maubeuge	Comptabilité	Maubeuge		3	3
ADN	B	12931	1776	Abornement des deux vingtième	Comptabilité	Sassegnies| Monceaux| Bachant| Aulnoy| Noyelle| Locquignol		1	1
ADN	B	18761	1629-1675	Lettres reçues et dépêches. Grand Baillage des bois	Lettre	Petit Wargnies| Frasnoy| Gommegnies |Le Quesnoy	Bois le Planty	1	15
ADN	B	18766	XVIIe siècle	Lettres reçues et dépêches. Mormal Aliénations des rentes foncières	Lettre		Forêt de Mormal	1	12
ADN	B	18767	XVIe-XVIIIe siècles	Lettres reçues et dépêches. Titre de propriété de la forêt. Ordonnances de droit de la France sur ce domaine	Lettre	Le Quesnoy| Bavay| Landrecies| Hecq | Blanc Cheval|	Forêt de Mormal |Haie de Hourdeau| Haie de Quelipont|Le Bosquet de Belle Fontaine|Haie le Prestre	1	10
ADN	B	18768	XVIe-XVIIIe siècles	Lettres reçues et dépêches.	Lettre	Le Quesnoy| Landrecies	Forêt de Mormal| Haie de Hourdeau| Bios le Comte| Bois de la Houssière |Bois de Rocq| Bois de Louvigny	1	10
ADN	B	19808	1751|1600|1648|1764|1700	Lettres reçues et dépêches.	Lettre		Forêt de Mormal	1	5

ADN	B	20189	1343	Rente de l'abbaye de Laon	Lettre	Le Quesnoy		1	1
ADN	B	20190	1376	Recette de la prévôté du seigneur Raymone	Comptabilité			1	1
ADN	11B	1	Non daté	Compétence du prévôt général	Lettre	Avesnes| Le Quesnoy		1	1
ADN	11B	8	1725	Déclaration du roi pour les receveurs généraux	Ordonnance			1	1
ADN	11B	204	1619|1620|1622	dettes	Lettre	Avesnes| Sains		1	3
ADN	11B	612	XVIème-XVIIIème	affermage	Registre	Dompierre| Anor| Felleries| Flaumont| Saint Remy Chaussée| Wignehies|…	Haie d'Avesnes| Haie de Cartignies	1	1
ADN	11B	613	1529|1565|1566|1571|1585	affermage	Lettre	Wanbrechies| Glageon| Chimay|	Haie d'Anor| Haie d'Avesnes|	1	5
ADN	14B	1	1699	Sergent de la prévôté de Maubeuge contre un particulier	Procès	Maubeuge		1	2
ADN	C	460	1723	Procès entre les maîtres de forge et l'abbaye de Liessies	Procès	Féron	Bois du seigneur d'Orléans	1	3
ADN	C	5155	1725	Arpentage de bois	Registre d'arpentage	Liessies	Bois de Liessies (bois communal)| fagne de Sains| Bois l'abbé|	1	3
ADN	C	5848	1783	Etat des bois par subdélégation	Mémoire	Bavay| Maubeuge| Bermeries| la Longueville| St Vaast| Bellignies| Hon Hergies| Gussignies|….	Ensemble des bois de l'Avesnois	1	1
ADN	C	5987	1777	Procès entre le seigneur Boileux (marchand de bois) et l'abbaye de Liessies	Procès		Bois l'abbé	1	4
ADN	C	6506	1741	Procès pour le pâturage	Procès	Maroilles		1	3

ADN	C	6625	1739	Tracé route	Mémoire	Cambrai| Trith| Maing		1	1
ADN	C	6635	XVIIIe siècle	Tracé route	Mémoire Devis	Bouchain	Forêt de Mormal	1	8
ADN	C	8349	1745	Procès entre François Fery et le roi	Procès	Chemin royal d'Avesnes au Nouvion		1	4
ADN	C	8534	1700-1728	Procès pour le partage des bois	Procès	Trélon	Bois de la communauté	1	6
ADN	C	9150	1738	Tracé route	Mémoire	Maubeuge| Cousolre		1	5
ADN	C	9229	Non daté	Tracé de chaussée	Note	Trélon	Bois de Fourmont	1	4
ADN	C	9494	1692|1626|1662| 1672|1676|1679| 1677|1680	Cahier des délits|Ordonnance|Etat économique de la forêt|Vente de bois|Liste des noms d'officiers|visite de la forêt|Réformation|vente chablis	Comptabilité |Ordonnance| Mémoire|Note| Registre du conseil d'Etat	Englefontaine| Hecq| Le Quesnoy| Obies| Baviseau| Gommegnies| Mecquignies Landrecies| le Cateau| Avesnes| Bavai| Maubeuge	Forêt de Mormal	1	60
ADN	C	9733	1683	Criminalité	Procès	Mons| Maubeuge		1	3
ADN	C	9734	1684	Arpentage	Note	Maubeuge		1	1
ADN	C	9848	1735	Forge	Procès	Eppe Sauvage		1	4
ADN	C	10062	1739	Tracé route	Mémoire	Cousolre		1	3
ADN	C	11601	1620	Vente de bois	Comptabilité		Haie d'Avesnes-Garde de Sassogne	1	1
ADN	C	11498	1728	Arpentage	Note		Haie de Fourmies| de Cartignies	1	1
ADN	C	11616	1696-1779	Arpentage	Note	Glageon	Haie de Fourmies| de Cartignies	1	1
ADN	C	11623	1666	Vente de bois	Comptabilité		Bois l'Abbé	1	1
ADN	C	11635	1606-1608	Vente de bois	Comptabilité		Haie de Fourmies| de Cartignies	1	1
ADN	C	11723	1565|1669|1696	Rente moulin de Fourmies	Mémoire	Fourmies		1	6
ADN	C	11802	1667	Héritages terre d'Avesnes	Registre terrier	Ramousies| Sains	Haye de Liessies	1	1
ADN	C	12244	1622|1699-1700|1719|1724| 1730|1733|1734	Terres mises à usage de pâture	Note	Landrecies| Happegarde		1	5

ADN	C	13573	1539	Rente	Mémoire	Maubeuge		1	1
ADN	C	20227	1724	Tracé route	Mémoire	Valenciennes| Maubeuge| Le Quesnoy		1	2
ADN	C	20233|20236	1721|1739	Tracé route	Mémoire	Maubeuge| Avesnes| Landrecies| Trélon|Glageon		2	6
ADN	3G	356	1707-1714	Procédure de Philippe… contrôleur des bois au sujet des droits prétendus par la maitrise du Quesnoy	Procès	Le Quesnoy| Le Cateau	Bois de la châtellenie du Cateau	1	10
ADN	3G	382	1555	Bois l'Evêque et dépendance en la prévôté de Binche	Lettre		Bois l'Evêque	1	1
ADN	3G	481	1713	Bois de Toillon. Fief de Toillon	Lettre		Bois de Toillon	1	1
ADN	3G	490	1315	Droit de l'évêque sur le Petit bois l'Evêque	Mémoire		Petit bois l'Evêque	1	1
ADN	3G	501	1605-1775	Personnel. Garde des bois	Mémoire	Le Cateau		1	5
ADN	3G	504	XIVe	Litiges entre l'évêque et les gens du comte de Blois au sujet de la juridiction du bois l'Eveque	Procès		Bois l'Evêque	1	4
ADN	3G	513	1347-1718	Domaine Bois	Chassereau	Landrecies| Le Quesnoy| Le Cateau| Cambrai	Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque	1	15

ADN	3G	1190	1770	Observation sur la vente des bois	Mémoire	Le Cateau	Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque	1	1
ADN	3G	551	1573	Ordonnance sur la tenue des bois	Ordonnance		Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque	1	2
ADN	3G	1163	1709|1712| 1723|1713|1714| 1721|1722	Comptabilités des ventes de bois	Comptabilité		Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque	1	10
ADN	3G	1269	1696	Edit du roi pour la création d'office	Edit	Hainaut		1	1
ADN	3G	1976|1977	1537|1539	Compte des bois de la chatellenie du Cateau	Comptabilité		Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque| Bois de Ribeaucourt	2	2
ADN	3G	2295|2299| 2305|2310| 2313	1510|1518|1525| 1530|1533|	Compte des bois de la chatellenie du Cateau	Comptabilité		Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque|	5	5
ADN	3G	2590	1655-1656	Compte des bois l'Evêque	Comptabilité	Cambrai		1	1
ADN	3G	2791	1744	Lettre au roi concernant la maitrise du Quesnoy	Lettre	Le Quesnoy	Bois de l'abbaye du Cateau	1	2
ADN	3G	2808	1672|1675|1708| 1712	Lettres reçues et dépêchés	Lettre	Le Cateau	Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque|	1	10
ADN	3G	2891	1679	Ordonnance de l'archevêque pour la tenue des bois	Ordonnance		Bois de la châtellenie du Cateau	1	2
ADN	3G	3143	1611|1650|1674| 1678|1605|1616| 1735|1747	Lettres reçues et dépêchés pour la garde des bois	Lettre	Le Cateau	Bois de la châtellenie du Cateau	1	9
ADN	3G	3338	1682|1669|1491| 1727	Gestion des bois de l'abbaye du Cateau	Registre| Lettre	Quesnoy| le Cateau|	Bois de la châtellenie du Cateau	1	4
ADN	3G	3339	1689-1691|1634|1627| 1655|1689|1650|	Gestion des bois de l'abbaye du Cateau	Registre| Lettre		Grand Bois l'Evêque	1	12

			1694|1550|1571|1579						
ADN	3G	3346	1618|16481573|1622|1608|1681|1548|1573|1625|1654|1684|1698|1699-1710	Gestion des bois de l'abbaye du Cateau	Lettre| Comptabilité	Pommereuil| Ors| Basuel	Grand Bois l'Evêque	1	10
ADN	3G	3347	1720|1702|1721|1701|1685|1687|1681|1660|1684|1665|1667|1666|1628|1650|1652|1670|1617|1618|1629|1627|1678|1609|1614|1616|1695|1655|1669|1674|1677|1679|1681|1687|	Gestion des bois de l'abbaye du Cateau	Comptabilités		Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque|	1	32
ADN	3G	3349	1664-1683	Domaine bois chatellenie du Cateau chassereaux de recette des bois	Chassereau		Bois l'Evêque	1	10
ADN	3G	3350	1706|1705|1700|1703	Gestion des bois de l'abbaye du Cateau	Comptabilité		Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque|	1	5
ADN	3G	3351	1700-1701	Manuel de recette des bois	Manuel	Forest| Bousies| Cambrai|Fontaine au bois| Hecq	Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque	1	1
ADN	3G	3352	1701	Gestion des bois de l'abbaye du Cateau	Comptabilité		Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque	1	1
ADN	3G	3369	1653|1700|1705|1707|1678|1681|1684|1687|1690|1693|1696	Domaine. Droit de paisson	Comptabilité	Forest| Bousies| Cambrai|Fontaine au bois| Hecq	Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque| Bois de Ribeaucourt	1	15

ADN	3G	3370	XVe-XVIIIe siècles	Procès entre l'abbaye et les fermiers	Procès	Le Cateau	Grand bois l'Evêque	1	2
ADN	3G	3371	1648	Taxe du patard au florin réclamé par les états de Hainaut	Lettre	Hainaut|Cambrai	Grand bois l'Evêque	1	2
ADN	3G	3528|3531|3549	1463|1465|1480	Comptabilités des bois	Comptabilité	Pommereuil| Le Cateau-Cambrésis	Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque| Bois de Ribeaucourt	3	3
ADN	3G	3533|3534|3535|3536|3539|3541|3546|3547		Comptabilités des exploits	Comptabilité	Pommereuil| Le Cateau-Cambrésis	Grand bois l'Evêque| Petit bois l'Evêque| Bois de Ribeaucourt	8	8
ADN	3G	3659	1671	Journal d'exploitation des bois	Comptabilité	Pommereuil| Le Cateau-Cambrésis	Grand bois l'Evêque	1	1
ADN	4G	1389	1734	Procès contre Pierre de Rombies| maitrise	Procès	Le Quesnoy		1	3
ADN	4G	2443	1706|1726	Arrêt du conseil autorisant…/ Démêlés avec la maitrise	Arrêt	Cambrai		1	1
ADN	8H	931	1699-1708	Procès entre l'abbaye et les fermiers	Procès	Fontaine au Bois| Landrecies	Bois de Fontaine	1	4
ADN	8H	1168|1169	1676|1731-1735	Recette abbaye de le Cateau Cambrésis	Comptabilité	Cambrai| le Cateau Cambrésis	Bois de Fontaine	2	1
ADN	8H	1172	1616|1626|1693|1710 |1700-1723	Declaration	Ordonnance	le Cateau Cambrésis	Bois de fontaine	1	1
ADN	8H	1173	1578|1601|1618|1439|1590|1593|1705|1674|1677|1723|1618-1620	Recette abbaye de le Cateau Cambrésis	Comptabilité	Le Cateau Cambrésis	Bois le Fontaine	1	1
ADN	8H	1176	XVIIe-XVIIIe siècles	Comptabilité bois	Comptabilité			1	1
ADN	8H	1178	XVIIe-XVIIIe	Comptabilité bois	Comptabilité			1	1

			siècles						
ADN	9H	Sup 19	1563|1568|1627|1643	Paisson du bois l'Abbé	Lettre		Bois l'Abbé	1	4
ADN	9H	Sup 30	1629	Comptabilité bois	Comptabilité		Haie de Cartignies| Haie de Fourmies	1	1
ADN	9H	96	1605|1623	Abbaye de Maroilles	Registre terrier	Landrecies		1	2
ADN	9H	128	1471	Lettre d'offices	Lettre	Fourmies	Bois de Liessies	1	5
ADN	9H	138	1672	Délit forestier	Lettre	Liessies| Trélon		1	2
ADN	9H	321	1686-1729	Accourtillage	Lettre	Cartignies		1	1
ADN	9H	502	1644|1548	Lettre d'offices	Lettre	Liessies| Eppe Sauvage| Willies|	Bois de Liessies	1	4
ADN	9H	506	1675|1741	Moulin de Liessies	Lettre	Liessies| Trélon|		1	4
ADN	9H	628	1617|1629|1615|1616|1653|1639|1620|1622		Lettre	Trélon| Liessies|	Bois l'Abbé| Bois de Chatenières| bois du Fresseau| Haie de Fourmies| Haie de Cartignies| Haie de Quiévrelesse| Haie de Féron	1	8
ADN	9H	630	1686|1670|1671|1672|1638|1626|1708	Registre des délits	Registre| Comptabilité	Liessies| Beugnies|	Bois l'Abbé| Bois des Chatenières	1	7
ADN	9H	631	1643	Chasse entre abbaye de Liessies et seigneur d'Avesnes	Procès	Liessies| Sains| Trélon| Solre|	Haie d'Avesnes|	1	4
ADN	9H	632	1666|1668|1675|1649|1672|1671	Comptes des forges	Comptabilité	Anor| Eppe Sauvage| Glageon|	Haie de Fourmies| Bois du Fresseau| Bois l'Abbé| Fagne de Sains	1	6
ADN	9H	634	1698|1689|1618|1552	Bois de la Haie d'Avesnes. Créance de l'abbaye sur le sieur de Pasredon	Accord Lettre	Liessies| Avesnes| Anor| Oisy| Fourmies| Feron| Fontenelle| Cartignies	Haie de Fourmies| de Cartignies| Bois du Fresseau| Haie Quiervelesse	1	5

ADN	9H	652	1671	Traité avec le prince d'Orléans	Accord		Haie Quiervelesse	1	1
ADN	9H	776	1615|1691	Travaux abbaye de Liessies	Lettre	Liessies	Haie d'Avesnes	1	6
ADN	9H	10091010| 1011	1621|1681-1685|1699	Compte de l'infirmerie	Comptabilité	Liessies		3	3
ADN	9H	1014	1722|1634|1653| 1612	Comptabilité et pièces comptables des travaux aux bâtiments domaniaux	Comptabilité	Liessies| Trélon| Féron| Cartignies| Etroeungt| Boulogne	Haie de Cartignies	1	1
ADN	9H	1474	1464	Compte par Colart Casée	Comptabilité		Haie de Cartignies| Haie de Fourmies	1	1
ADN	9H	1478 à 1489	1467-1489	Compte par Jean Joveneau	Comptabilité		Haie de Cartignies| Haie de Fourmies	11	11
ADN	9H	1492|1493	1511-1512	Compte par Jehan Leboucq	Comptabilité		Haie de Cartignies| Haie de Fourmies	2	2
ADN	9H	1496|1497	1516|1531	Compte par Jehan Leboucq	Comptabilité		Haie de Cartignies| Haie de Fourmies	2	2
ADN	9H	1500	1542	Comptes par Gautier de Ligne	Comptabilité		Haie de Cartignies| Haie de Fourmies	1	1
ADN	9H	1503|1504	1578|1584	Compte par Jacques Pillot	Comptabilité		Haie de Cartignies| Haie de Fourmies	2	2
ADN	9H	1508	1584	Comptes par Philippe de La Biche| sieur de Cerfonlaine et sa veuve	Comptabilité		Haie de Cartignies| Haie de Fourmies	1	1
ADN	9H	1510|1516| 1517	1604|1619|1620	Comptes par Nicolas de La Carnoye	Comptabilité		Haie de Cartignies| Haie de Fourmies	3	3
ADN	9H	1643|1645	1423|1432-1439	Bois de Fourmies. Comptes par Jean Caisin| receveur d'Anor	Comptabilité		Bois de Fourmies	2	2

ADN	9H	1715	1669-1684	Martelage et ventes des bois	Comptabilité		Haie de Cartignies| Haie de Fourmies	1	1
ADN	9H	1853	1614-1618	Bois l'Abbé. Comptes de taille et d'adjudication	Comptabilité		Bois l'Abbé	1	1
ADN	11H	33	XVIIIe s.	Inventaire des archives de l'abbaye de Maroilles	Inventaire		Haie de Saulroux| Bois Saint Humbert	1	1
ADN	11H	172	XVIe-XVIIIe siècles	Titre et procès domaniaux. Bois	Procès			1	1
ADN	11H	226|227|228	1418|1419|1420	Recette générale de l'abbaye. Comptes par Henri Sanlerre	Comptabilité	Valenciennes|Catillon	Bois Saint Humbert|Forêt de Mormal	3	3
ADN	11H	234|235|236|237	1689|1690|1691|1692	Recette générale. Comptes par dom Benoit de La Barre	Comptabilité		Haie d'Avesnes| Haie de Salroux| Bois Saint Humbert	4	4
ADN	49H	45	1585	Biens et droits du couvent Saint Elisabeth du Quesnoy	Mémoire	Gommegnies		1	1
ADN	49H	55	1350	Biens et droits du couvent Saint Elisabeth du Quesnoy	Mémoire		Forêt de Mormal	1	1
ADN	15J	49	1721	Anciens Noms de Mormal	Mémoire		Forêt de Mormal	1	1
ADN	Fonds des eaux et forêts	Carton 21	1685	Ordonnance pour les riverains| Bornage de la forêt de Mormal	Ordonnance Lettre	Le Quesnoy| Landrecies| Locquignol| Bavay| Baviseau| Obies| Mecquignies| Aymeries| Hargnies	Forêt de Mormal	1	10

Mons	Archives de la maison de Chimay - Beaumont	510|511|512|513	1508-1511	Compte de la terre de Beaumont	Comptabilité		Haie de Beaumont| Bois le Comte| Bois de Virelles| Bois de Beaufort| Bois de Maubeuge	4	4
Mons	Archives de la maison de Chimay - Beaumont	514 à 525	1606-1608|1611|1615|1619|1622-1626|1637	Recette des bois vendus par Anthoine Berthe	Comptabilité		Haie de Beaumont| Bois du Goulot| bois du Petit Chesnoy| Bois de Maubeuge| Bois de Beaufort	12	12
Mons	Archives de la maison de Chimay - Beaumont	526-529	1727-1730	Recette des bois vendus parAnselme Martin	Comptabilité		Haie de Beaumont| Bois du Goulot| bois du Petit Chesnoy| Bois de Maubeuge| Bois de Beaufort	4	4
Mons	Archives de la maison de Chimay - Beaumont	893 à 905	1606|1609|1619|1620|1622|1631|1637|1632|1635|1636|1643|1644|1641-1650|1699	Criées des portions de raspe	Comptabilité	Maubeuge| Beaufort	Bois de Maubeuge| Bois de Bompaire| Bois de Beaufort| Bois le Comte| Haie de Beaumont| Bois du Chesnoy	13	13
Mons	Archives de la maison de Chimay - Beaumont	906 à 911	1701|1702|1704|1705|1706|1707|1708|1709|1711|1712|1713|1714|1716-1719|1721-1724|1726-1730	Criées des portions de raspe	Comptabilité	Maubeuge| Beaufort	Bois de Maubeuge| Bois de Bompaire| Bois de Beaufort| Bois le Comte| Haie de Beaumont| Bois du Chesnoy	5	5
Mons	Archives de la maison de Chimay - Beaumont	916 à 921|923|926	1680-1684	Criées des marteaux	Comptabilité		Haie de Beaumont| Bois de Martinpret| Bois du Goulot| Bois du Chesnoy| Bois de Beaufort| Bois de Virelles| Bois de Seru| Bois de Maubeuge	8	8
Mons	Archives	965	1615|1624|1642|	Criées de la glandée	Comptabilité		Bois du Chesnoy| Bois de	1	1

	de la maison de Chimay - Beaumont		1643|1644|1646|1650|1652|1654|1657|1648|1658|1662|1665|1669|1675|1674|1677|1679|1683|1688|1690|1692-1694	et paisson des bois du comté de Beaumont			Martinpret| Bois du Goulot| Bois du Chesnoy| Haie de Beaumont| Bois de Maubeuge| Bois de Bompaire| Bois de Beaufort		
Mons	Archives de la maison de Chimay - Beaumont	966	1625-1627|1635|1641|1664|1667|1670|1675|1678|1685|1689|1691|1692|1694|1698	Criées du champiage des bois du comté de Beaumont	Comptabilité		Bois du Chesnoy| Bois de Martinpret| Bois du Goulot| Bois du Chesnoy| Haie de Beaumont| Bois de Maubeuge| Bois de Bompaire| Bois de Beaufort	1	1
Mons	Archives de la maison de Chimay - Beaumont	128	1600	Criée à censse du moulin aux écorces de Beaumont	Lettre	Beaumont		1	3
Mons	Archives de la maison de Chimay - Beaumont	1008	1702|1571|1699	Ordonnance de champiage | différentes pièces	Ordonnance Lettre			1	1
Mons	Archives de la maison de Chimay - Beaumont	1652	1715	Bail de la pairie d'Avesnes	Acte notarié	Pairie d'Avesnes		1	1
Merode/ Trélon		41	1627	Terrier| seigneur de Trelon	Registre terrier	Lodrissart| Hayon| Trélon		1	1
Merode/ Trélon		51	1583	Acquest de plusieurs pièces d'Heritage	Lettre	Trelon		1	5

Merode/ Trélon		53|56|60	1582|1588|1595	Arrentement	Lettre	Liessies|Maubeuge	Les Bocqueteaux	3	6
Merode/ Trélon		61	1604	Vente de prêt par seigneur de Merode/Trélon	Acte	Le Hayon		1	1
Merode/ Trélon		69	1600|1632	Règlement procès propriété	Procès	Trélon	Fagne de Trélon	1	2
Merode/ Trélon		96	1678	Transaction entre le seigneur de Trelon et le seigneur Polchet	Lettre	Eppe Sauvage		1	3
Merode/ Trélon		97	1648	Rapport de sergent forestier	Rapport		Bois d'Ostrimont	1	1
Merode/ Trélon		115	1518	Lettre pour M. de Trelon - Forge	Lettre	Eppe Sauvage		1	2
Merode/ Trélon		116	1518	Lettre d'échevinage de la ville de Trelon - forge	Lettre	Eppe Sauvage		1	2
Merode/ Trélon		123	1252	Charte concernant les droits des cens de Baives	Charte	Baives Moustier en fagne		1	1
Merode/ Trélon		124	1470	Apointement entre l'abbaye de Lobbes et le seigneur de Trelon	Lettre		Bois de Trelon	1	4
Merode/ Trélon		125	1460	Procès entre Françoise de Bretagne et Messire Adrien de Blois	Procès	Trelon| Glageon		1	2
Merode/ Trélon		126	1464	Droit de paisson fagne de Trelon	Ordonnance	Ohain| Trelon		1	1
Merode/ Trélon		127	1464	Acte de jugement de l'échevinage de Trelon	Procès	Ohain| Trelon		1	1

Merode/ Trélon		128	1593	Conflit entre Philippe de Merode/Trélon et abbaye de Liessies.	Procès	Trelon		1	2
Merode/ Trélon		129	1475	Rapport de sergent forestier	Rapport	Trelon		1	1
Merode/ Trélon		130	1516	Arrentement - forge	Lettre	Trelon		1	5
Merode/ Trélon		131	1519|1531	Règlement usage	Ordonnance	Ohain| Wallers| Baives| Trélon	Fagne de Trélon	1	1
Merode/ Trélon		132	1519	Règlement usage	Ordonnance	Trélon| Baives	Fagne de Trélon	1	1
Merode/ Trélon		133	1535	Lettre de Jacques de Gaure| champiage	Lettre	Trélon		1	2
Merode/ Trélon		134	1539	Accord entre Messire Charles de Croy et Louis de Blois seigneur d'Avesnes	Accord	Trelon		1	2
Merode/ Trélon		135	1576	Echange fait entre Louis de Blois et l'abbaye de Lobbes	Lettre		Bois de Neumont| garde de Lobbes (haie d'Avesnes)	1	3
Merode/ Trélon		136	1715	Comptes de Trelon	Comptabilité	Trelon		1	1
Merode/ Trélon		137	1584	Lettres originales de Louis de Merode/Trélon - arrentement bois	Lettre	Trelon		1	2
Merode/ Trélon		138	1586	Arrentement bois	Lettre	Trelon		1	2
Merode/ Trélon		139	1589	Arrentement- forge	Lettre		Les Voyaux- fagne de Trelon	1	2
Merode/ Trélon		142	1593	Champiage des bêtes de Liessies	Ordonnance	Trélon		1	3
Merode/		143	1593	Arrentement-forge	Lettre		Taille du Beau Chesne| Fagne de	1	2

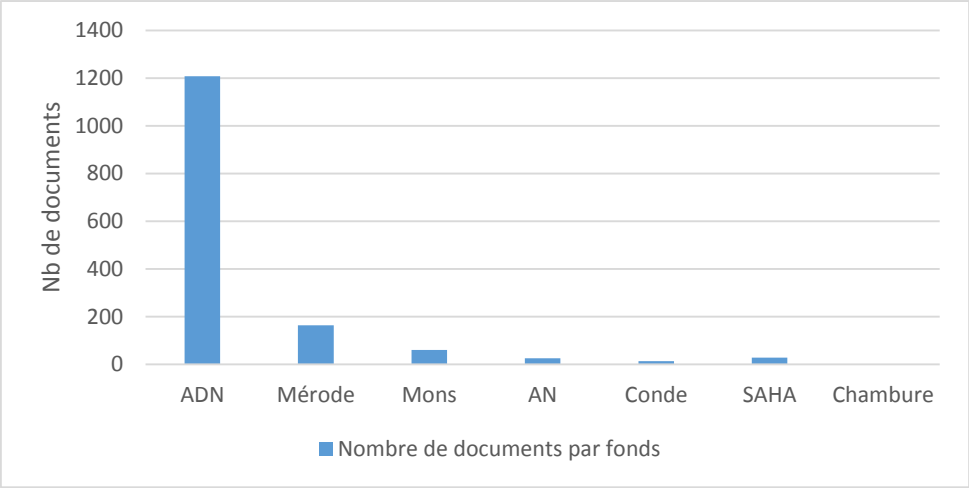
Trélon							Trelon		
Merode/ Trélon		144	Non daté	Règlement bois	Ordonnance	Trélon		1	1
Merode/ Trélon		145	1623	Rapport de sergent forestier	Rapport	Trelon		1	1
Merode/ Trélon		146	1626	Conflit entre le marquis de Trelon et l'abbaye Saint Foeuillin de Roeux	Procès	Trelon		1	3
Merode/ Trélon		147	Non daté	Main ferme	Lettre	Wallers		1	1
Merode/ Trélon		150	1643	Chemins - Fagne de Trelon	Lettre	Trélon		1	1
Merode/ Trélon		151	1699	Bois de selvage	Lettre	Trélon		1	3
Merode/ Trélon		152	1708	Arpentage marquisat de Trelon	Lettre	Hayon| la folie| Trelon|	Bois de Nostrimont| Bois de la Colonière|…	1	2
Merode/ Trélon		153	1726	Adjudication de Bois	Lettre		Bois de Nostrimont	1	2
Merode/ Trélon		154	1612	Partage Garde de Lobbes	acte		garde de Lobbes (haie d'Avesnes)	1	4
Merode/ Trélon		155	1764	Police des bois	Lettre	Wallers| Trelon| Ohain| Eppe Sauvage		1	2
Merode/ Trélon		156	1766	Fagne de Trelon	Registre terrier	Sains| Trelon		1	1
Merode/ Trélon		157	1767	Création des anneaux de fer pour diamètre des bois	Lettre	Trelon		1	2
Merode/ Trélon		158	1776	Arpentage bois Saint Pierre (abbaye de Lobbes)	Acte	Trelon		1	2
Merode/ Trélon		159	1776	Registre deport du greffe de Trelon	Registre	Trelon		1	2

Merode/ Trélon		160	1779	Mémoire sur les bois	Mémoire		Fagne de Trélon	1	1
Merode/ Trélon		161	1750	Fourneau	Mémoire		Fagne de Trélon	1	3
Merode/ Trélon		167	1810	Abus du marteau	Mémoire		Fagne de Trélon	1	3
Merode/ Trélon		168|169	1660	Mines-Marquisat de Trelon	Contrat	La grosse Haie- Trelon		2	6
Merode/ Trélon		172	1731	Mine Depres/Ducarme-duc d'Orleans	Contrat	Glageon		1	3
Merode/ Trélon		175	1730	Mine Polschet/ Goulart- duc d'Orléans	Contrat	Glageon		1	3
Merode/ Trélon		206	1264	Usages bois St Pierre	lettre			1	2
Merode/ Trélon		209	1502	Extrait du registre des rapports et dénombrement des fiefs tenus du pays et comte de Hainaut	Registre	Wallers| Trelon| Bayves		1	1
Merode/ Trélon		212	1624	Cahier traduit conformémentàl'original |Arrentement| délits	Comptabilité	Wallers|	Auvenelles	1	1
Merode/ Trélon		214	1612	extrait du registre des embrefs de la terre et pairie d'Avesnes	Registre	Wallers| Trélon	Fagne de Trelon	1	1
Merode/ Trélon		244-6	1725	Chasse	lettre		Fagne de Trelon| Bois l'abbé	1	5
Merode/ Trélon		245	1778	Etat des biens| terrains communaux	Testament	Wallers		1	1
Merode/		261	1618	Amendes de bois	Comptabilité	Trelon		1	1

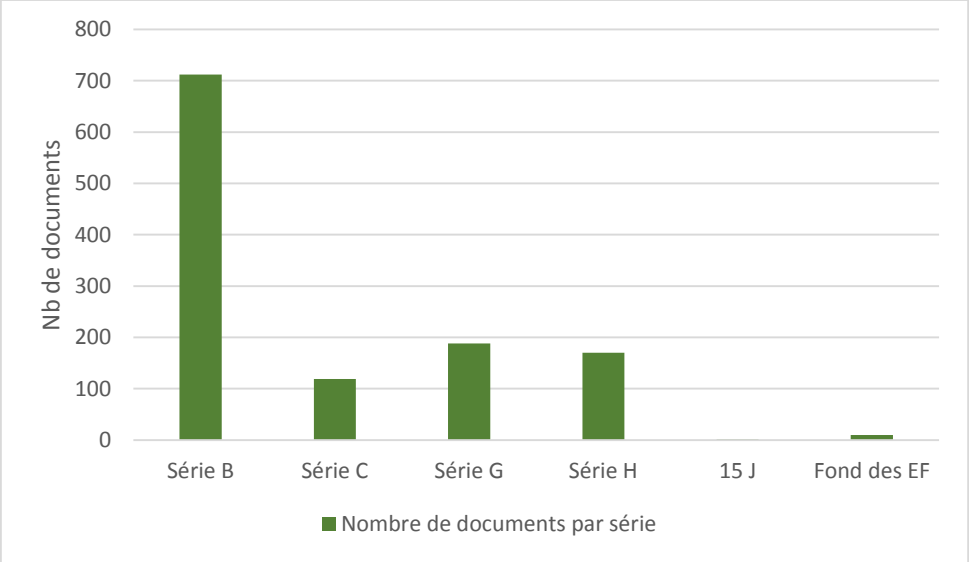
Trélon									
Merode/ Trélon		283	1639|1708	Extrait des registres du conseil d'Etat	Registre Lettre Mémoire	Trélon		1	1
Merode/ Trélon		Pièces déclassées	1518	Ordonnance des bois	ordonnance	Trélon		1	10
Merode/ Trélon		Pièces déclassées	1549	Arrentement- Bois	Ordonnance	Trelon		1	7
Merode/ Trélon		Pièces déclassées	1766	Extrait des registres de la cour du Parlement	registre	Baives| Wallers| Moustier| Villers		1	2
Merode/ Trélon		Pièces déclassées	1474	Répertoire des droits| fourfaitures| privilèges et amendes des bois et Fagne de Trelon	ordonnance	Trelon		1	20
Merode/ Trélon		Pièces déclassées	1738	Mémoire pour messire Charles Florent comte de Merode/Trélon contre les bourgeois	Mémoire	Baives| Wallers| Moustier| Villers		1	3
AN	G	2-359	1730|1760|1739| 1709|1725|1727| 1760|1726|1704	Visite de bois| état des bois	Mémoire Rapport Procès verbal de visite	Glageon| Ohain| Cousolre| Anor| Trélon| Le Quesnoy|	Bois du Quesnoy| forêt de Mormal| haie de Hourdeau| Bois des écoliers| Haute et basse houssière| Bois de Branleux| Bois de Quelipont	1	8

AN	G	7-1348	1702|1699|1679| 1701|1704|1703| 1708|1713|1710| 1712	Maitrise du Quesnoy | Bois de Marine	Lettre| Mémoire Registre	Maubeuge| Beaumont| Le Quesnoy| Landrecies| Valenciennes| Herbignies| Maroilles| Englefontaine| Locquignol	Forêt de Mormal| Bois de Quelipont| Bois d'Hourdeau|	1	42
AN	G	3/14-22	1781	Navigation interne des provinces de Flandres| Artois| Hainaut| Cambrésis	Mémoire	Condé| Mons| Anzin		1	1
AN	Q	1-839	1790|1601|1605| 1615|1644|1668 1691	Visite de bois| état des bois	Comptabilité	Glageon| Valenciennes| Fayt le Chateau	Haie d'Avesnes| Fagne de Sains| Bois Colinet| Haie d'Anor| Haie de Fourmies| Haie de Cartignies| Haie Cateleine| Bois de Beaufort| Bois du Chesnoy| Bois du Foyau| Bois de Maubeuge	1	20
		Fonds privé de Chambure	1479|1438|1467	Privilèges des maitres verriers	Lettre			1	3
SAHA		Carton 19	1509	Privilèges des marteaux et forges de la terre d'Avesnes	Charte	Avesnes|		1	3
SAHA		Carton 22	1738|1732	Construction de chaussées	Mémoire	Etroeungt| Avesnes		1	4
SAHA		Carton 24	1779|1757|1634	Pacage des moutons| Rapport des gardes forestiers	Rapport Ordonnance Lettre	Féron|	Bois Saint Hubert	1	5
SAHA		Carton 58	1435|1429|1430| 1334|1431|1432	Comptes	Comptabilité	Maubeuge| Avesnes| Beaufort|	Bois de Beaufort| Haie d'Avesnes| Bois d'Omont	1	12
SAHA		Carton 97	1686|1701	Rapport des bois de la prévôté de Dourlers	Comptabilité	Dourlers	Haie d'Avesnes	1	2

SAHA		Carton 130	1748	Forges et fourneaux de Hainaut	Lettre			1	1
SAHA		Cartulaire de la terre d'Avesnes	1327	Cartulaire de la terre d'Avesnes	Lettre accord	Locquignol| Dourlers| Hautmont| Maroilles| Glageon| Prisches| Landrecies| Fayt	Haie d'Avesnes| Fagne| haie de Cartignies| Quievrelesse	1	1
Archives de Condé-Chantilly		1-GE-024(1)	1707|1644|1699| 1733	Titre de la maison de Chimay-Croÿ	Lettre	Trélon| Etroeungt	Bois du Goulot| Haie de Beaumont| Bois le Comte| Bois de Nivelle	1	4
Archives de Condé-Chantilly		1-GE-024(1)	1688|1691	Actes provenant de la terre d'Avesnes	Acte	Dompierre|		1	2
Archives de Condé-Chantilly		1-GE-025(1)	1604	Mémoire sur l'affaire entre les habitants de Vieux Reng contre l'abbaye d'Hautmont	Procès	Vieux-Reng		1	1
Archives de Condé-Chantilly		1-GE-025(4)	1744	Arrentement	Lettre	Fayt le Chateau		1	5
Archives de Condé-Chantilly		1-GE-25(5)	1722	Extrait des registres de la cour de parlement	Lettre	Trélon		1	1



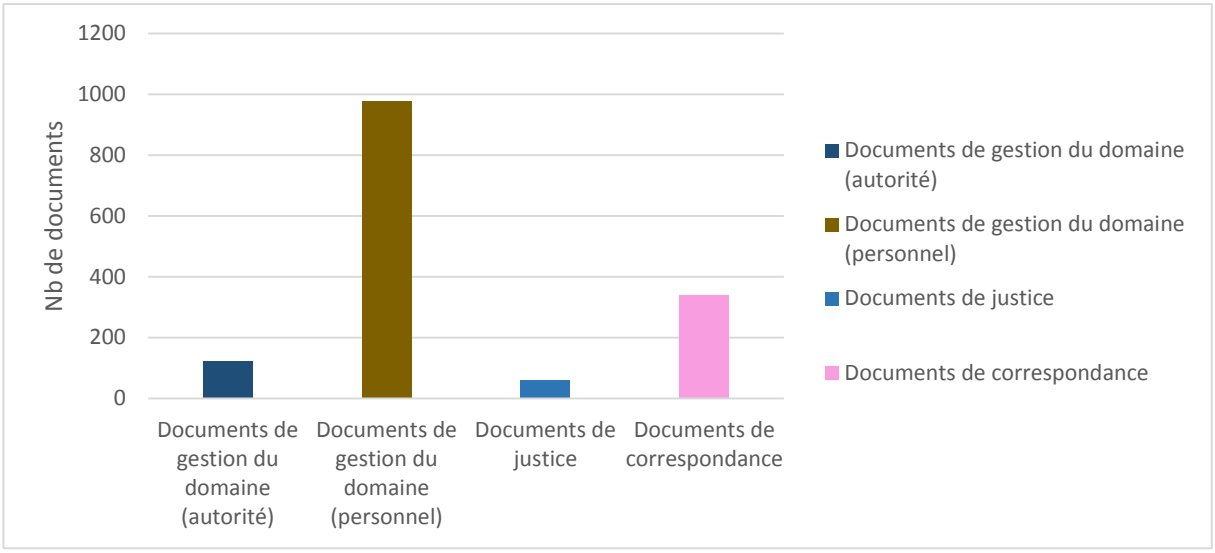
Graphique 1 Etat des sources consultées par fonds d'archives



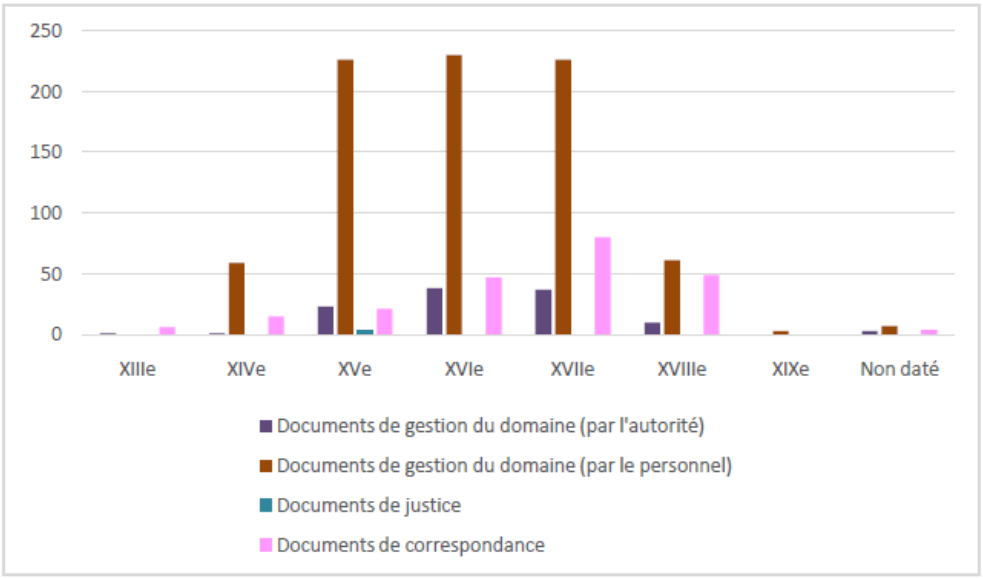
Graphique 2 Etat des sources consultées par série d'archives (Archives départementales du Nord)

Regroupement	***Correspondance tableau dénombrement des sources***
Documents de correspondance	Lettre
Documents de gestion par l'autorité	Charte, traité, cartulaire, chassereau, arrêt, charte, ordonnance, testament, mandement, acte, manuel
Documents de gestion par le personnel (seigneurial ecclésiastique ou laïc, comtal)	Comptabilité, rapport, registre terrier, enquête, mémoire, registre, note, inventaire
Documents de justice	Procès, accord, contrat, acte notarié

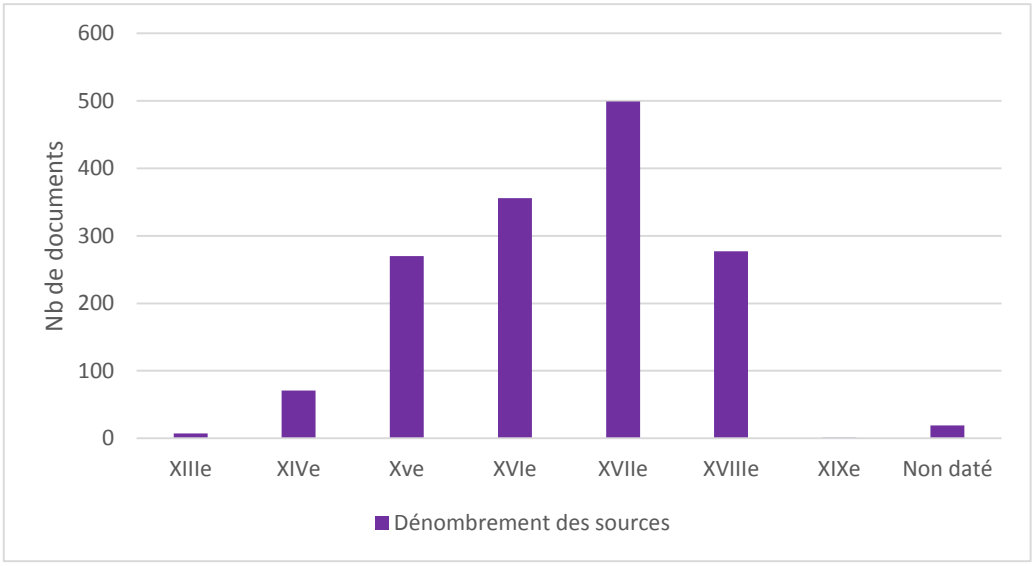
Tableau 4 Nature diplomatique des documents



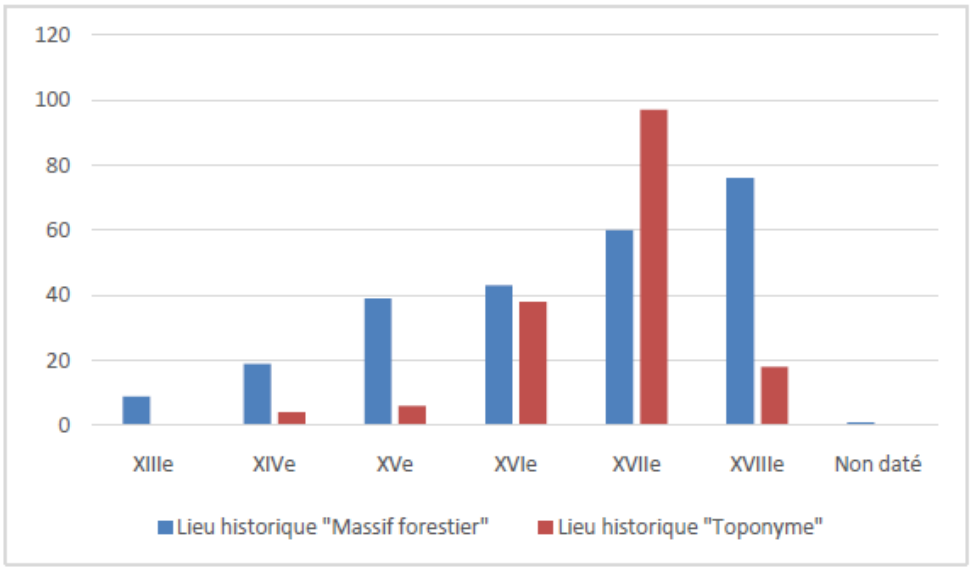
Graphique 3 Etat des sources selon leur nature diplomatique (Tous fonds et séries confondus)



Graphique 4 Etat des sources selon leur nature diplomatique par siècle (en nombre absolu de documents)



Graphique 5 Dénombrement des sources par siècle (en nombre de documents)



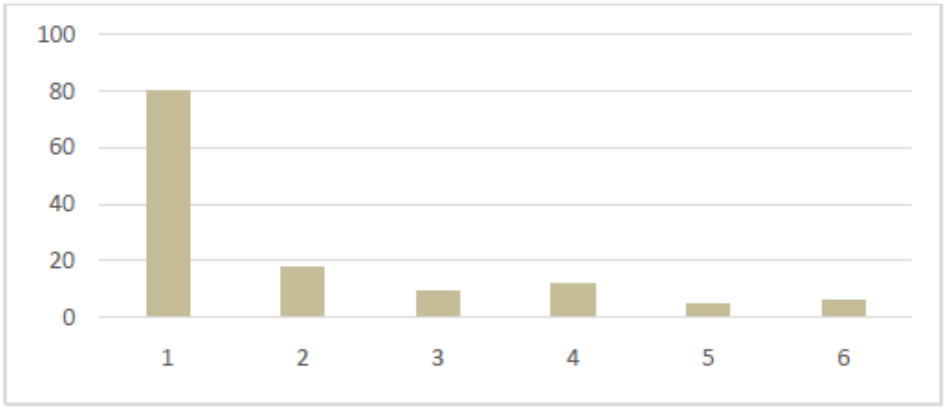
Graphique 6 Nombre de lieux présents dans la documentation écrite par type et par siècle (en nombre de lieux)

Tableau 5 Continuité et discontinuité temporelle des noms de lieux

Toponyme	*XIIIe*	*XIVe*	*XVe*	*XVIe*	*XVIIe*	*XVIIIe*	***Nb de siècles***
Bois le Comte						x	**1**
Grand bois l'Evêque				x	x	x	**3**
Haie de Cartignies		x	x	x	x	x	**5**
Haie Cateleine						x	**1**
Bois de Maroilles			x	x	x	x	**4**
Haie d'Avesnes		x	x	x	x	x	**5**
Bois de Cambron			x			x	**2**
Bois des Ecoliers						x	**1**
Bois de Roleux			x				**1**
Bois de Seru					x		**1**
Bois de la Carnoy					x		**1**
Bois de Beaufort		x	x	x	x	x	**5**
Bois du Quesnoy			x		x		**2**
Bois d'Hautmont			x				**1**
Bosquet de Belle Fontaine			x				**1**
Haie des Lombards			x	x	x		**3**
Bois de Bousies		x	x				**2**
Forêt de Mormal	x	x	x	x	x	x	**6**
Bois de Gommegnies			x				**1**
Bois de Hourdeau		x	x	x	x		**4**
Haie de Fourmies			x	x	x	x	**4**
Fagne de Trélon	x	x	x	x	x	x	**6**
Bois de Nielles						x	**1**
Haie de Cousolre						x	**1**
Bois de Neumont	x		x	x	x		**4**
Bois de Branleux						x	**1**
Haie de Beaumont			x	x	x	x	**4**
Rond Bois				x		x	**2**
Bois de Renquillies					x	x	**2**
Bois de Chaumont				x	x	x	**3**
Haie d'Anor				x		x	**2**
Les Hayettes						x	**1**
Bois de Foyau					x	x	**2**
Bois de Trélon						x	**1**
Bois de Wignehies						x	**1**
Haie Esquiverlesse				x			**1**
Bois de Bompaire		x	x		x		**3**
Bois de Maubeuge		x	x	x	x	x	**5**
Forêt du Nouvion					x		**1**
Bois Saint Hubert						x	**1**
Garde de Lobbes	x		x	x			**3**
Bois de la Colonière				x		x	**2**
Bois le Comte (Landrecies)		x					**1**
Bois du Fresseau	x		x		x	x	**4**
Bois du Goulot			x	x	x	x	**4**
Bois de Mastaing					x	x	**2**

Haie de Bailleu					x		1
Bois du Mesnil						x	1
Bois de la cense de Bermeries					x		1
Bois d'Erpion					x	x	2
Bois d'Amfroipret					x		1
Bois de la Porquerie		x			x		2
Bois de Chatenières				x	x		2
Bois le Prêtre			x	x	x		3
Fagne de Sains	x				x	x	3
Bois de Quelipont			x	x	x	x	4
Bois Dandour					x		1
Bois l'Abbé			x	x	x	x	4
Haie Huda						x	1
Bois des Sapins						x	1
Bois de Fourmont						x	1
Bois de Berlaimont					x		1
Bois des Auvenelles				x		x	2
Bois du Gard		x					1
Bosquet de Willies				x		x	2
Bois Colinet				x	x	x	3
Bois des Cailleux						x	1
Menu Bois						x	1
Bois de la Vasqueresse						x	1
Grande et Petite Comagne						x	1
Bois de Fesu						x	1
Bois de Beaumont						x	1
Bois Demeries						x	1
Haute et Basse Boussiere						x	1
Bocquetteau de la Folie				x		x	2
Bois de Villeule						x	1
Bois l'Abesse						x	1
Bois le Planty						x	1
Bois de la Bruyère						x	1
Bois de Glageon						x	1
Bois de Ohain						x	1
Bois des Ecoliers						x	1
Bois de Sassegnies						x	1
Bois de Huyau						x	1
Bois du Couroy						x	1
Bois dit Viesart						x	1
Bois Monegon	x						1
Bois de Willemers	x						1
Forêt de Martinsart	x						1
Bois de Mons		x					1
Bois de Martinpret		x	x	x	x	x	5
Bosquet Saint Vaast		x					1
Bois le Fontaine			x	x	x	x	4
Bois du Chesnoy			x	x	x	x	4
Haie de Russolle			x				1
Bois de Thiremont			x				1

Bois de Virelles			x	x	x		3
Bois le Borgne			x	x	x	x	4
Bois de Louvignies			x				1
Bois de Rocq			x				1
Bois de Hon lez Bavay			x				1
Haie de Féron				x			1
Fagne de Chimay				x			1
Bois du Prince Haon Hergies				x	x		2
Petit bois l'Evêque				x	x		2
Bosquet Lalleman				x			1
Bois Steppe				x			1
Bois des Buns Brées				x			1
Bois de Nostrimont					x	x	2
Bois de Hulaine					x		1
Bois de la Rouppe					x		1
Haie de Saulroux					x		1
Bois de l'Hopital					x		1
Bois de Lompret					x		1
Bois de Ribeaucourt					x		1
Bois du Petit Chesnoy					x		1
Haie Sivry					x		1
Bois de Laudrissart					x		1
Bois d'Hargnies						x	1
Grand bois le Roy						x	1
Bois de Goegnies Chaussée						x	1
Bois Bernier						x	1
Bois de la Halle						x	1
Bois de Long Pol						x	1
Bois Stoffe						x	1
Haute et Basse Houssière						x	1
Total massifs forestiers cités	**9**	**15**	**37**	**41**	**58**	**74**	



Graphique 7 Continuité et discontinuité temporelle des noms de lieux (en nombre de siècles)

CHAPITRE II

LIEU, ESPACE, TERRITOIRE ET PAYSAGE : LES CARTES DES XVIE-XIXE SIECLES

Figure 14 Sémiologique des cartes de Jacob Van Deventer

Tableau 6 Inventaire des fonds de cartographies anciennes et leur contenu géographique

Lieux-Toponymes			*Informations source*		
Massifs Boisés	*Lieux-dit*	*Communes*	*Fonds*	*Côte d'archives*	*Date*
Haie Quervelesse			Archives dép. Nord	51 Fi 39	1668
		Nouvion	Archives dép. Nord	51 Fi 39	1668
		Guise	Archives dép. Nord	51 Fi 39	1668
Haie d'Avesnes			Archives dép. Nord Archives dép. Nord	51 Fi 47 51 fi 32	1756 1755
		Avesnes	Archives dép. Nord Archives dép. Nord	51 Fi 47 51 Fi 32	1756 1755
		Sepmousies	Archives dép. Nord	51 Fi 47	1756
		Saint-Hilaire	Archives dép. Nord	51 Fi 47	1756
Bois du Fresseau			Archives dép. Nord Archives dép. Nord	51 Fi 51 51 Fi 32	Inconnue 1755
Bois de la Fagne			Archives dép. Nord	51 Fi 51	Inconnue
		Rainsars	Archives dép. Nord	51 Fi 51	Inconnue
	Pont de Sains		Archives dép. Nord Archives dép. Nord	51 Fi 51 51 Fi 10	Inconnue 1786
	Buisson Barbet		Archives dép. Nord	51 Fi 51	Inconnue
	Trou Féron		Archives dép. Nord Archives dép. Nord	51 Fi 51 51 Fi 32	Inconnue 1755
		Anor	Archives dép. Nord	51 Fi 62	Inconnue
	La Folie		Archives dép. Nord	51 Fi 62	Inconnue
Bois d'Hourdeau			Archives dép. Nord Archives dép. Nord	51 Fi 88 51 Fi 66	Inconnue 17 ??
Bois de Quelipont			Archives dép. Nord	51 Fi 88	Inconnue

		Jenlain	Archives dép. Nord	51 Fi 88	Inconnue
		Fresnoy	Archives dép. Nord	51 Fi 88	Inconnue
		Wargnies Le Petit	Archives dép. Nord	51 Fi 88	Inconnue
		Villers Pol	Archives dép. Nord	51 Fi 88	Inconnue
		Orsinval	Archives dép. Nord	51 Fi 88	Inconnue
		Le Quesnoy	Archives dép. Nord Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Royale de Belgique	51 Fi 88 MS 6452 GE-D-16461 MS 22.090	Inconnue 1780 1712 1575
		Preux au Sart	Archives dép. Nord	51 Fi 88	Inconnue
		Liessies	Archives dép. Nord Archives dép. Nord	51 Fi 96 51 Fi 32	1695 1755
	Moulin de Liessies		Archives dép. Nord	51 Fi 96	1695
			Archives dép. Nord	51 Fi 10	1786
Fagne de Sains			Archives dép. Nord Archives dép. Nord	51 Fi 10 51 Fi 32	1786 1755
		Glageon	Archives dép. Nord	51 Fi 10	1786
		Trélon	Archives dép. Nord	51 Fi 10	1786
	Forge de Glageon		Archives dép. Nord	51 Fi 10	1786
	La Chenaille		Archives dép. Nord	51 Fi 10	1786
	Le Verd Toquet		Archives dép. Nord	51 Fi 10	1786
Bois du Fourmont			Archives dép. Nord	51 Fi 10	Inconnue
	Carrière de Trélon		Archives dép. Nord	51 Fi 10	Inconnue
	Chaufour de Trélon		Archives dép. Nord	51 Fi 10	Inconnue

Haie de Cartignies			Archives dép. Nord Bibliothèque Nationale de France	51 Fi 32 MS 6452	1755 1780
Grand Bois			Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
Bois l'Abbé			Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
	Etang de la Forge		Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
	Etang de la Motte		Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
	Etant du Grand Vivier		Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
	Forge de Liessies		Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Féron	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Chimay	Archives dép. Nord Bibliothèque Nationale de France	51 Fi 32 GE-D-5641	1755 Inconue
		Beaurepaire	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Maubeuge	Archives dép. Nord Bibliothèque Nationale de France	51 Fi 32 GE-D-2127	1755 1744
		Willies	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Felleries	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Fayt	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Prisches	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Cartignies	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Etroeungt	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755

		Boulogne sur Helpe	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Briastre	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Flaumont	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Sepmeries	Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
	Moulin de Cartignies		Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
	Prairie du Fourneau		Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
	Pâture du Grand Bruille		Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
	Garenne le Muid Monsieur		Archives dép. Nord	51 Fi 32	1755
		Bavai	Archives dép. Nord Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Royale de Belgique	51 Fi 66 MS 6452 MS 22.090	Inconnue 1780 1575
		Louvignies	Archives dép. Nord	51 Fi 66	Inconnue
		Saint Vaast	Archives dép. Nord	51 Fi 66	Inconnue
		Bermeries	Archives dép. Nord	51 Fi 66	Inconnue
		Beuvignies	Archives dép. Nord	51 Fi 66	Inconnue
Forêt de Mormal			Service Historique du Génie-Vincennes Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale	J 10 C 1045 GE-CC-4945	17 ?? 1679

			de France Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale de France	MS 6452 GE-D-6418 GE-D-6325 GE-D-16461	1780 1647 Inconnue 1712
		Mecquignies	Service Historique du Génie-Vincennes	J 10 C 1045	17 ??
		Obies	Service Historique du Génie-Vincennes	J 10 C 1045	17 ??
		Pont	Service Historique du Génie-Vincennes	J 10 C 1045	17 ??
		Berlaimont	Service Historique du Génie-Vincennes	J 10 C 1045	17 ??
		Sassegnies	Service Historique du Génie-Vincennes	J 10 C 1045	17 ??
		Maroilles	Service Historique du Génie-Vincennes Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale de France	J 10 C 1045 GE-CC-4945 GE-D-6418 GE-D-6325	17 ?? 1679 1647 17 ??
		Landrecies	Service Historique du Génie-Vincennes Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale de France	J 10 C 1045 MS 6452 GE-D-6418 GE-D-6325	17 ?? 1780 1647 17 ??

			Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Royale de Belgique	GE-D-16461 MS 22.090	1712 1575
		Preux	Service Historique du Génie-Vincennes Bibliothèque Nationale de France	J 10 C 1045 GE-CC-4945	17 ?? 1679
		Hecq	Service Historique du Génie-Vincennes	J 10 C 1045	17 ??
		Avesnes-sur-Helpe	Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Royale de Belgique	GE-D-6849 MS 6452 MS 22.090	Inconnue Inconnue 1575
		Gommegnies	Bibliothèque Nationale de France	GE-CC-4945	1679
		Jolimetz	Bibliothèque Nationale de France	GE-CC-4945	1679
	Chaussée Brunehaut		Bibliothèque Nationale de France	GE-CC-4945	1679
		Locquignol	Bibliothèque Nationale de France	GE-CC-4945	1679
	La Grande Pâture		Bibliothèque Nationale de France	GE-CC-4945	1679
	L'Hermitage		Bibliothèque Nationale de France	GE-CC-4945	1679
		Sassegnies	Bibliothèque Nationale de France	GE-CC-4945	1679
		Beaumont	Bibliothèque Nationale de France	GE-D-5641	Inconnue

			Bibliothèque Royale de Belgique	MS 22.090	1575
		Grandrieu	Bibliothèque Nationale de France	GE-D-5641	Inconnue
		Thirimont	Bibliothèque Nationale de France	GE-D-5641	Inconnue
Bois de Sars			Bibliothèque Nationale de France	MS 6452	1780
Haie d'Avesnes			Bibliothèque Nationale de France	MS 6452	1780
		Beaufort	Bibliothèque Nationale de France	MS 6452	1780
		Fourmies	Bibliothèque Nationale de France	MS 6452	1780
Bois de Beaufort			Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale de France	MS 6452 GE-D2127	1780 1744
		Robersart	Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6418	1647
		Fontaine au Bois	Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6418	1647
	Boes		Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6418	1647
	Barsy		Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6418	1647
Bois de Fontaine au Bois			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6325	17 ??
Bois de Bousy			Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6325 GE-D-16461	17 ?? 1712

Rosenbois			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6325	17 ??
	Les Estoquis		Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6325	17 ??
Bois de le Motte			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6325	17 ??
	Achette		Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6325	17 ??
	Sarty		Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6325	17 ??
		Favril	Bibliothèque Nationale de France	GE-D-6325	17 ??
Bois l'Evêque			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-16461	1712
		Le Cateau Cambrésis	Bibliothèque Nationale de France	GE-D-16461	1712
Bois de Lagnière			Bibliothèque Nationale de France	GE-DD-2987(1006)	1709
Bois de Tainière			Bibliothèque Nationale de France	GE-DD-2987(1006)	1709
Bois de Maubeuge			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-2127	1744
Bois des Dames			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-2127	1744
Bois du Mesnil			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-2127	1744
Bois d'Haumont			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-2127	1744
Bois du Quesnoy			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-2127	1744
Bois de Ferrière-le-Petit			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-2127	1744

Bois de Renty			Bibliothèque Nationale de France	GE-D-2127	1744
Bois du Grand Blangies			Bibliothèque Nationale de France	GE-DD-2987	1709
Bois de Hargnies			Bibliothèque Nationale de France	GE-DD-2987	1709
Avesnois			Crédit communal de Belgique	Albums de Croÿ	1597-1601
		Beaurain	Crédit communal de Belgique	Albums de Croÿ	1597-1601

Figure 15 Sémiologie des Atlas de Trudaine

Figure 16 Sémiologie des cartes de Claude Masse

Figure 17 Sémiologie de la carte de Cassini

Figure 18 Sémiologie de la carte d'Etat-Major

CHAPITRE III

IMBRIQUER L'ESPACE ET LE TEMPS : MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE HISTORIQUE

Figure 19 Les cartes actuelles : Scan 25, BD Ortho, BD Topo

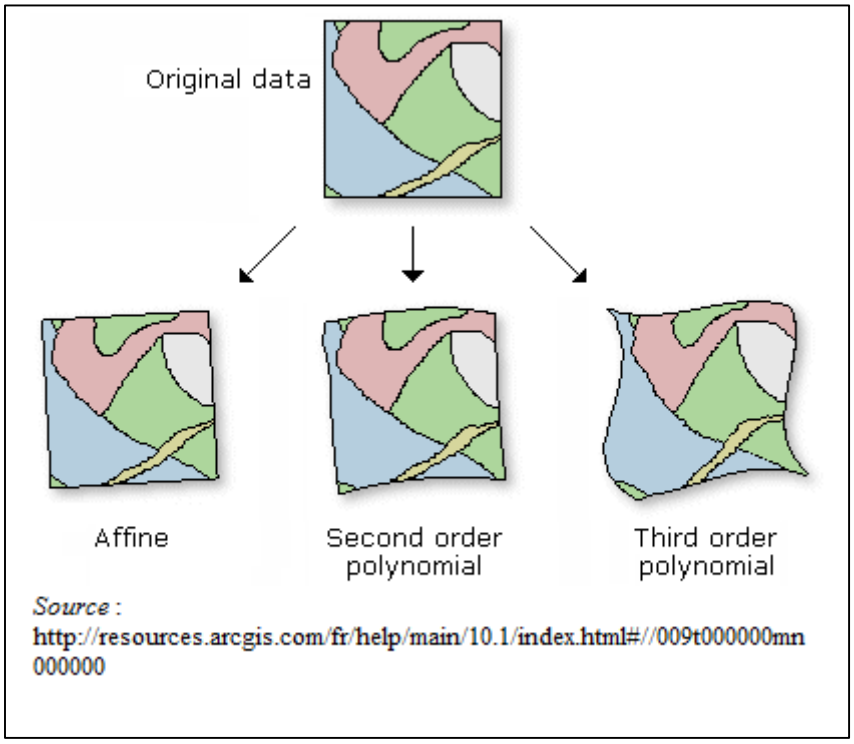


Figure 20 Les transformations affine, polynomial de second ordre, de troisième ordre

Intitulé de la dalle	*Nombre de points de géo-référencement répartis uniformément*	*Marge d'erreur moyenne*	*Remarques*
Hirson	8	228 mètres	Sud décalé (cf. Hameau de la Fontaine)
Cousolre	7	158 mètres	Géoréférencement impossible pour la Belgique car pas de données cartographiques de référence.
Trélon	8	361 mètres	Problème de calage avec la frontière belge, exemple : Beaume est une commune belge qui se retrouve en France
Avesnes	10	149 mètres	Léger décalage au Nord Ouest de la dalle en ce qui concerne les routes
Le Quesnoy	6	164 mètres	Les routes sont à peu prés bien positionnées, sauf au Sud Ouest, le village de Bettencourt n'est pas placé correctement par exemple
Bavai	9	258 mètres	Les routes sont bien positionnées, léger décalage pour les routes aux alentours de Saint Rémy la Chaussée et Pont sur Sambre

Tableau 7 Géo-référencement des cartes de Claude Masse

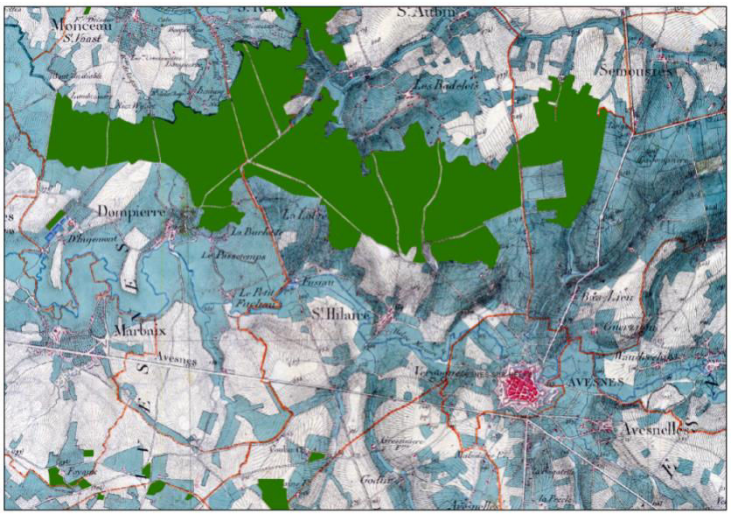


Figure 21 Procédé de vectorisation : exemple de la carte d'Etat-Major (1820-1866)

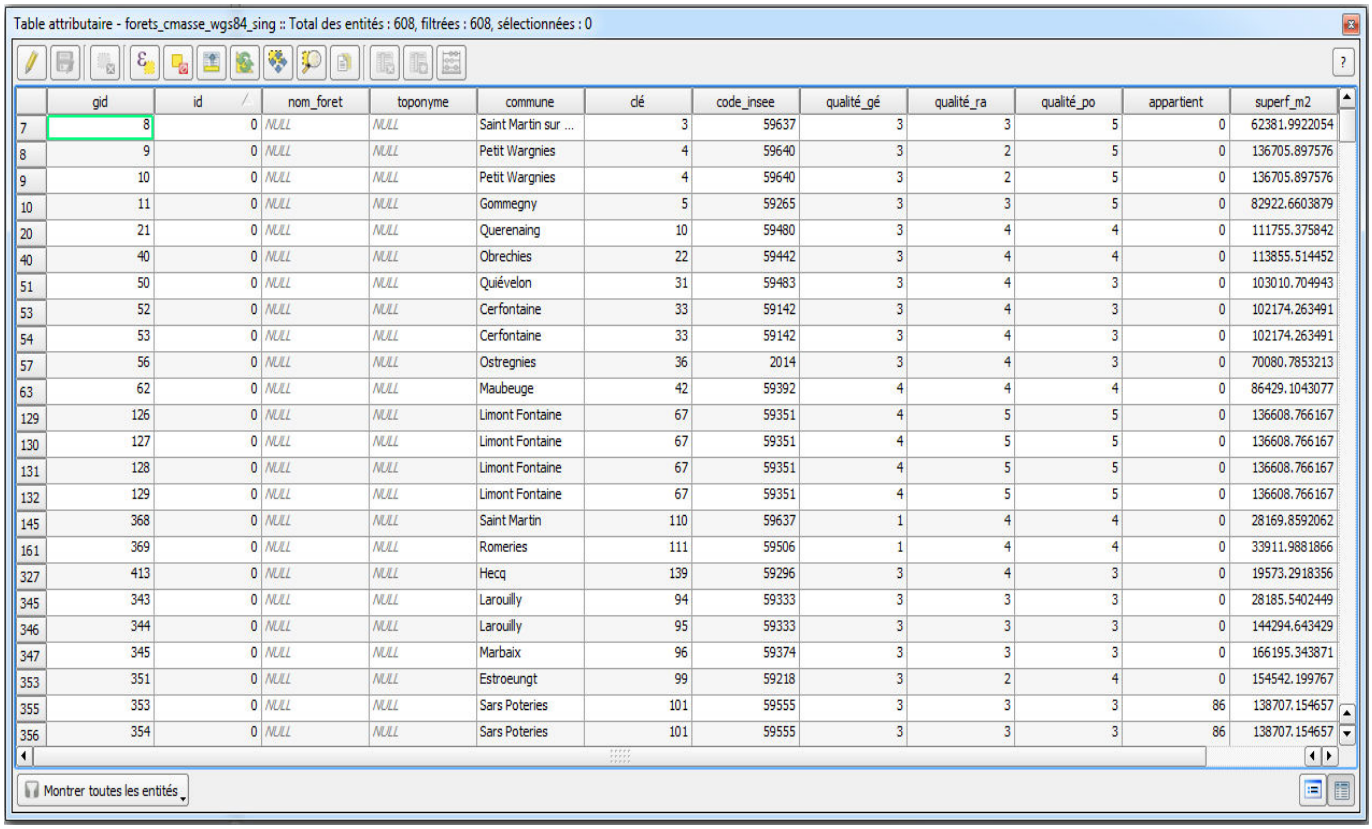


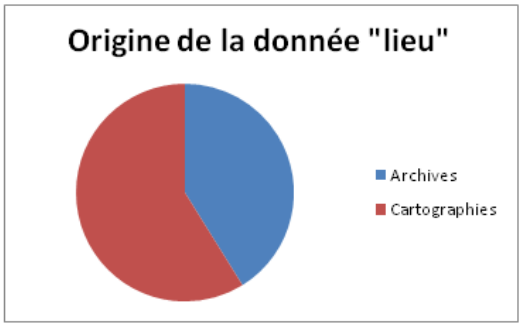
Table attributaire - forets_cmasse_wgs84_sing :: Total des entités : 608, filtrées : 608, sélectionnées : 0

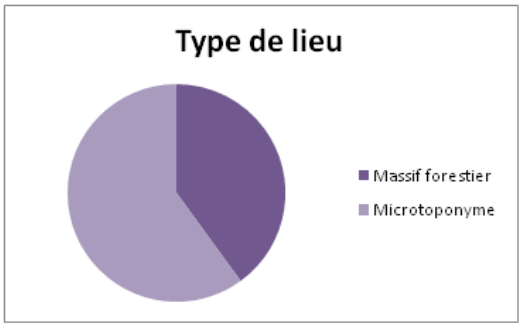
	gid	id	nom_foret	toponyme	commune	clé	code_insee	qualité_gé	qualité_ra	qualité_po	appartient	superf_m2
7	8	0	NULL	NULL	Saint Martin sur ...	3	59637	3	3	5	0	62381.9922054
8	9	0	NULL	NULL	Petit Wargnies	4	59640	3	2	5	0	136705.897576
9	10	0	NULL	NULL	Petit Wargnies	4	59640	3	2	5	0	136705.897576
10	11	0	NULL	NULL	Gommegny	5	59265	3	3	5	0	82922.6603879
20	21	0	NULL	NULL	Querenaing	10	59480	3	4	4	0	111755.375842
40	40	0	NULL	NULL	Obrechies	22	59442	3	4	4	0	113855.514452
51	50	0	NULL	NULL	Quiévelon	31	59483	3	4	3	0	103010.704943
53	52	0	NULL	NULL	Cerfontaine	33	59142	3	4	3	0	102174.263491
54	53	0	NULL	NULL	Cerfontaine	33	59142	3	4	3	0	102174.263491
57	56	0	NULL	NULL	Ostregnies	36	2014	3	4	3	0	70080.7853213
63	62	0	NULL	NULL	Maubeuge	42	59392	4	4	4	0	86429.1043077
129	126	0	NULL	NULL	Limont Fontaine	67	59351	4	5	5	0	136608.766167
130	127	0	NULL	NULL	Limont Fontaine	67	59351	4	5	5	0	136608.766167
131	128	0	NULL	NULL	Limont Fontaine	67	59351	4	5	5	0	136608.766167
132	129	0	NULL	NULL	Limont Fontaine	67	59351	4	5	5	0	136608.766167
145	368	0	NULL	NULL	Saint Martin	110	59637	1	4	4	0	28169.8592062
161	369	0	NULL	NULL	Romeries	111	59506	1	4	4	0	33911.9881866
327	413	0	NULL	NULL	Hecq	139	59296	3	4	3	0	19573.2918356
345	343	0	NULL	NULL	Larouilly	94	59333	3	3	3	0	28185.5402449
346	344	0	NULL	NULL	Larouilly	95	59333	3	3	3	0	144294.643429
347	345	0	NULL	NULL	Marbaix	96	59374	3	3	3	0	166195.343871
353	351	0	NULL	NULL	Estroeungt	99	59218	3	2	4	0	154542.199767
355	353	0	NULL	NULL	Sars Poteries	101	59555	3	3	3	86	138707.154657
356	354	0	NULL	NULL	Sars Poteries	101	59555	3	3	3	86	138707.154657

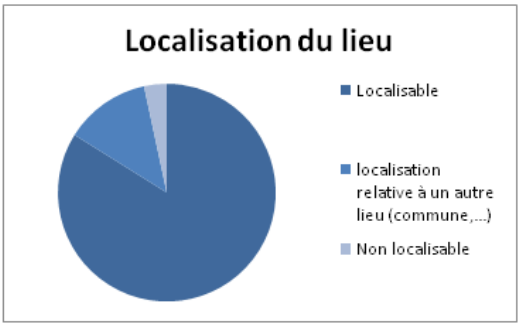
Montrer toutes les entités

Figure 22 Table attributaire couche forets_masse_wgs84_sing (logiciel QGis 2.4 Chugiak)

Origine de la donnée		
Historique	281	41%
Cartographique	402	59%
Nature du lieu historique		
Microtoponyme	414	59%
Massif forestier	279	41%
Localisation du lieu		
L	*Localisable*	
RL	*relatif à un autre lieu*	
LA	*Localisation aléatoire*	
L	573	83,90%
	dont lieu issu de la donnée historique (170)	29,67%
RL	81	11,86%
LA	29	4,25%
Nombre de toponymes cités dans les sources archivistiques par siècle		
XIII	9	
XIV	21	
XV	44	
XVI	78	
XVII	150	
XVIII	99	



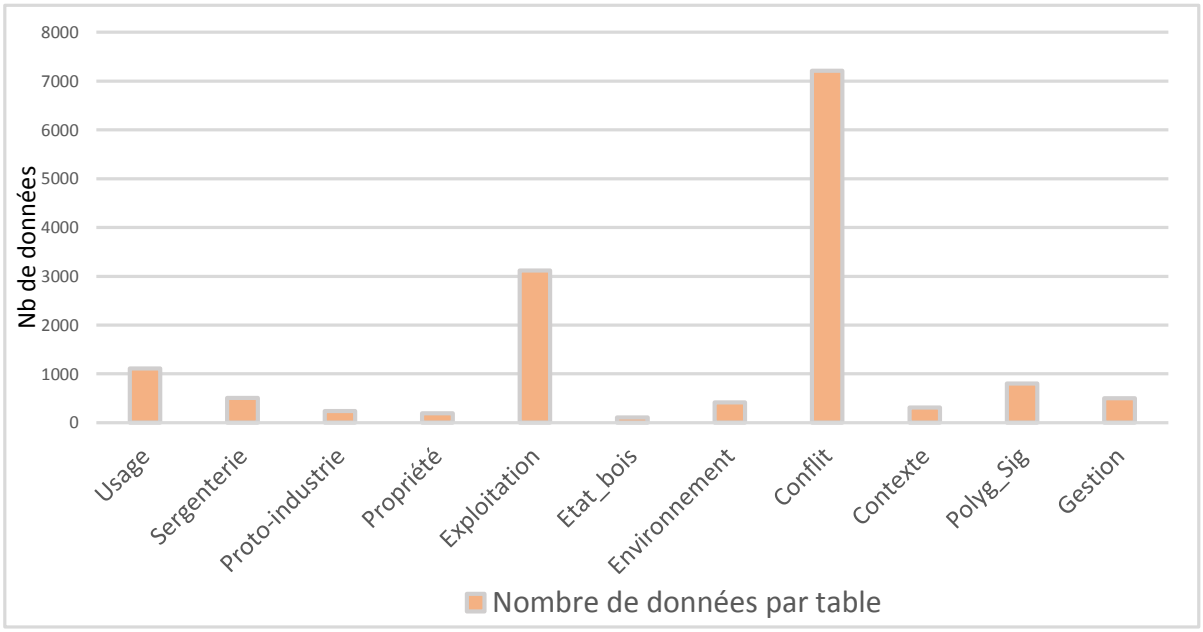




Graphique 8 Composition de la donnée « lieu historique »

Thématique	Champs
Contexte	Type d'évènements, observations
Propriété	Nature de la propriété, Propriétaire(s), Superficie, informations complémentaires
Entretien et travaux	Type de sylviculture, gestion forestière, nombre de baliveaux, nom et prénom de l'ouvrier, profession, type de travail, nombre de journée, informations complémentaires, salaire journalier, salaire, salaire annuel, unité monétaire
Hiérarchie	Identité, charge, dates de fonction, salaire, demeure, quartier, attributs, informations complémentaires
Exploitation	Agent forestier concerné, personne concernée, profession de la personne concernée, type d'exploitation, superficie vendue, unité de mesure, nombre vendus à l'unité, pied (tronc), menu bois, essence, usage, informations complémentaires, prix
Usage	Agent forestier concerné, personne concernée, profession de la personne concernée, type d'exploitation, superficie vendue, unité de mesure, nombre vendus à l'unité, pied (tronc), menu bois, essence, usage, informations complémentaires, prix, faune domestique, nombre de bêtes en pâturage, nombre faune chassée, type faune chassée
Proto-industries	Personne concernée, profession, type d'activités liées au feu (forge,…), type d'activités liées au bois (ramassage,..), nombre bois vendu, unité, vente par taille, essence, prix, usage, informations complémentaires
Environnement	Type faune, nombre faune, nombre essence, essence, informations complémentaires,
Conflit/délit	Agent(s) concerné(s), malfaiteur, profession du malfaiteur, type de conflits/délits, nombre (coupe, vol), essence, mesure arbre, informations complémentaires, faune, montant amende
Lieux	Id_Loc, Nom du lieu

Tableau 8 Structure de la base de données historiques



Graphique 9 Nombre de données historiques par feuille

col_A	Minage	panage	pâturage	petit marteau	prélèvement seigneurial	vente à l'unité	vente par taille	vente poulains	Total	ID_Loc	ID_Loc2
1	0	1	2	0	0	0	0	0	3	74	74
2	0	6	0	0	0	0	5	0	11	82	82
3	3	1	1	2	1	6	0	1	15	676	676
4	0	13	0	0	0	1	13	0	27	890	890

Identifiant du lieu permettant la jointure

Tableau 9 Exemple de TCD pour la feuille « exploitation » des massifs de Mormal, Fourmies, Cartignies et bois l'Evêque au XIVe siècle.

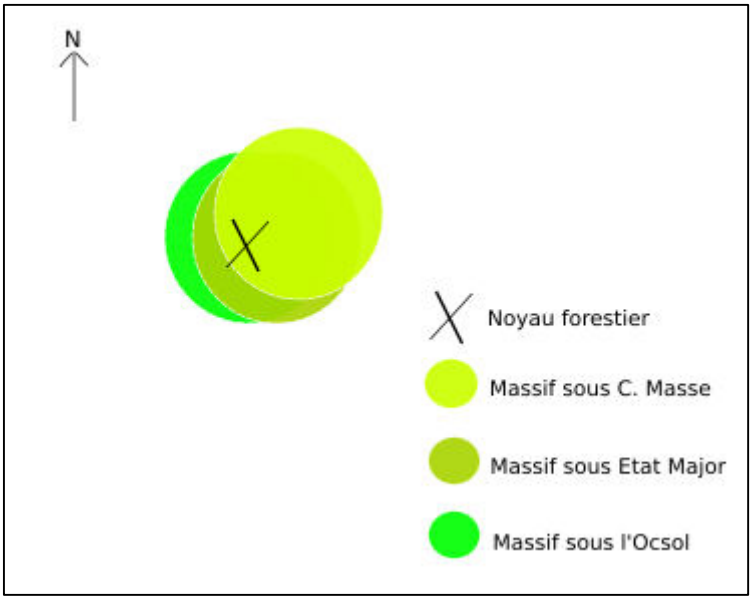


Figure 23 Schéma de la possible dynamique spatio-temporelle d'un massif « X »

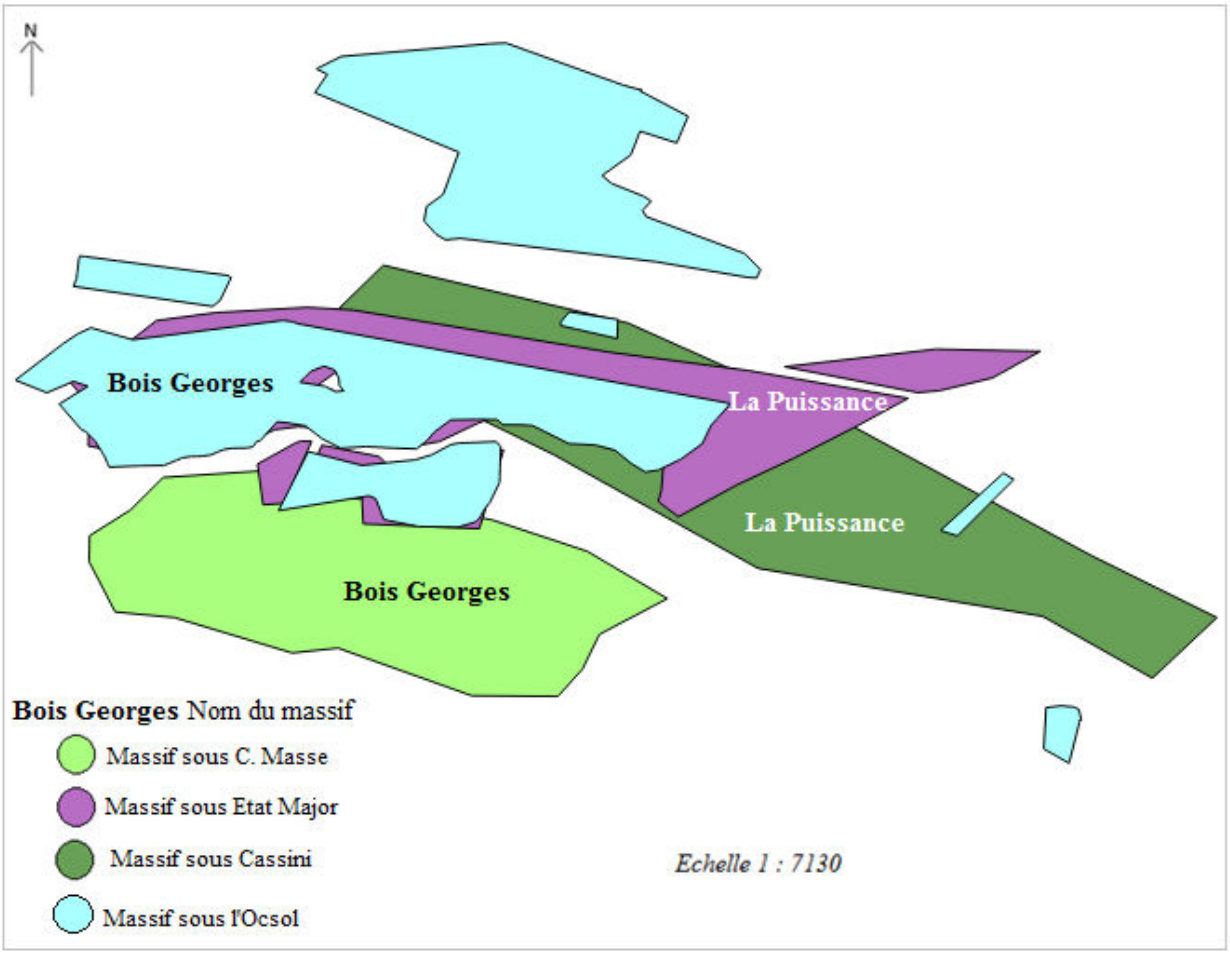


Figure 24 Les « interfaces décalées » : le cas du massif forestier La Puissance

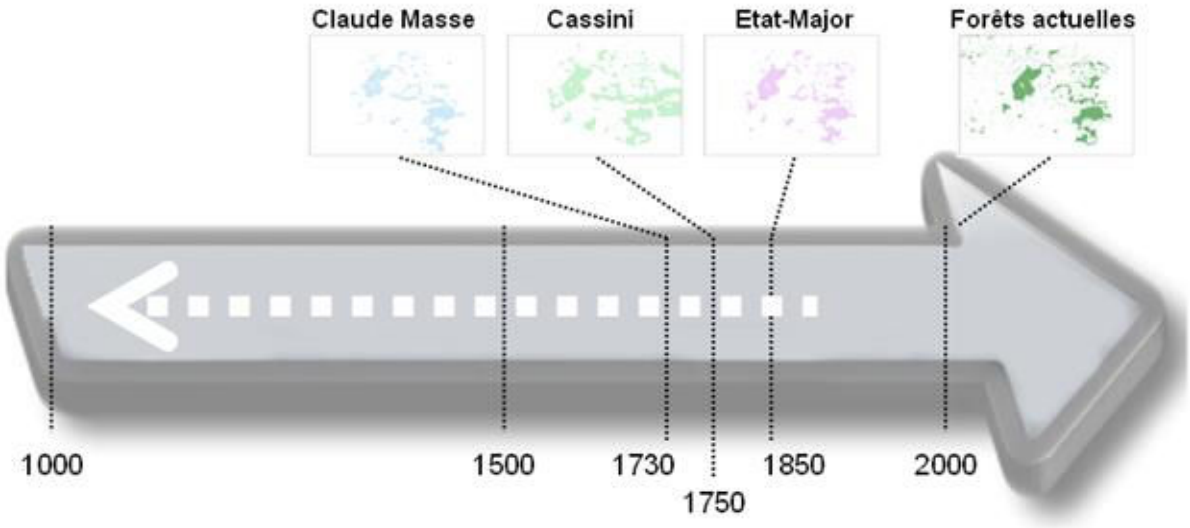


Figure 25 L'emboîtement des échelles temporelles[13]

[13]Chronologie effectuée par Adrien Carpentier pour la communication Carpentier (Adrien), Delcourte (Marie) « Evolution multi-temporelle de la forêt de l'Avesnois : regard(s) porté(s) sur une politique régionale (Plan Forêt

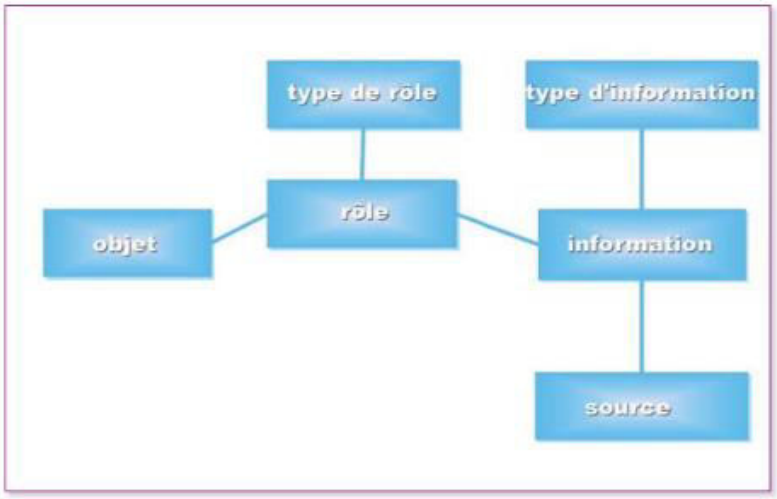


Figure 26 Atomisation de l'information historique[14]

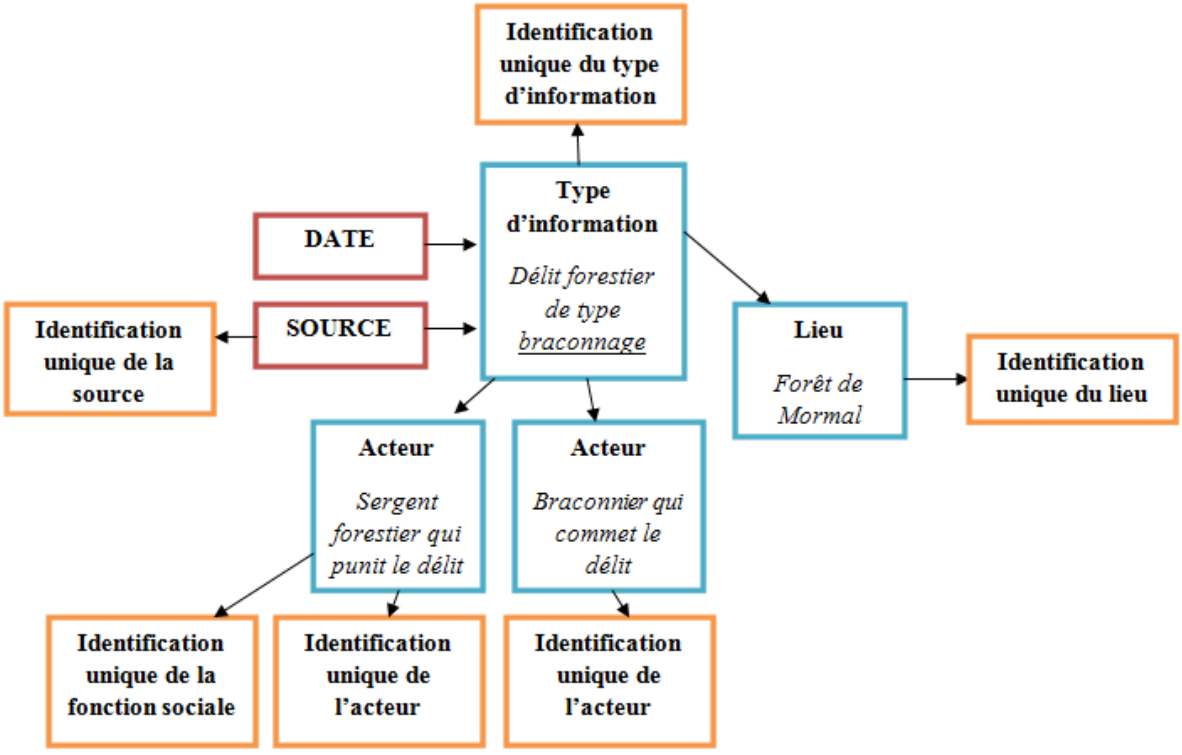


Figure 27 Atomisation de l'information historique : exemple applicatif

Régional Nord Pas-de-Calais) », in *Rencontres Decryptagéo « Quand les SIG se tournent vers le passé »*, ENSG, Marne-la-Vallée, avril 2014

14 BUTEZ (Claire-Charlotte), Mars-Avril 2013, *Op. Cit*, p.31

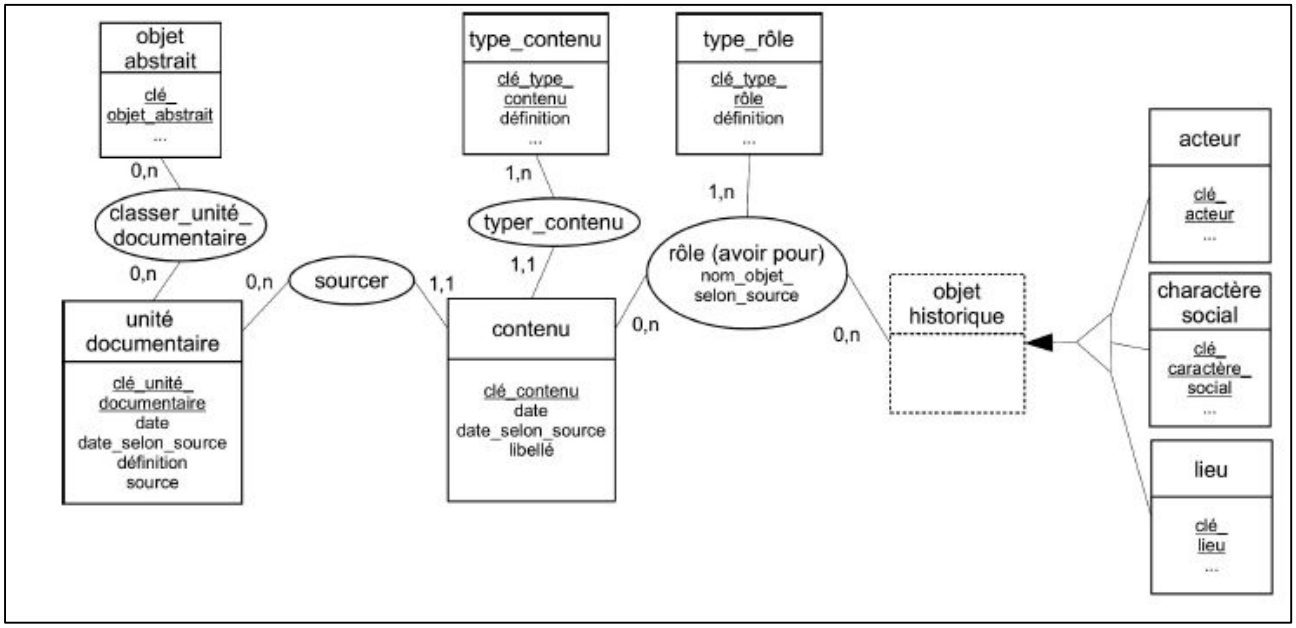


Figure 28 Modèle Conceptuel de Données (MCD) de l'entité « Contenu »[15]

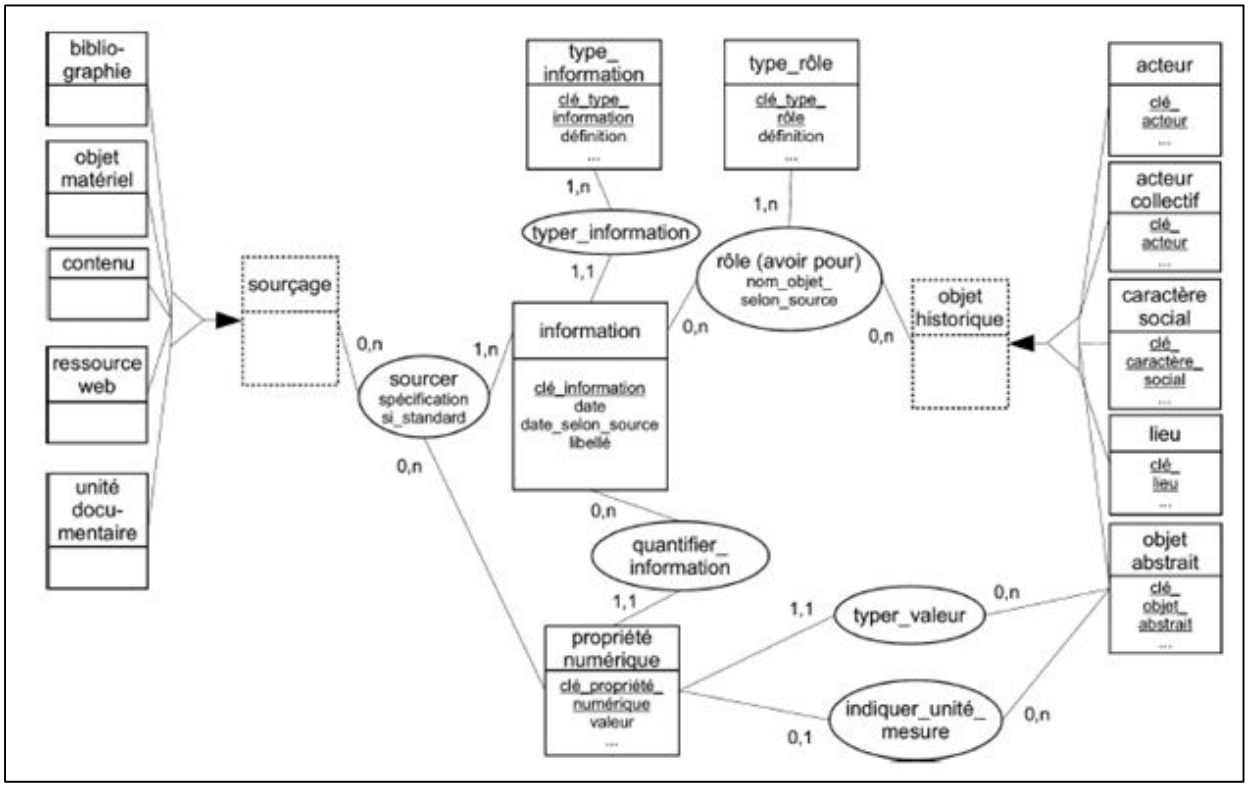


Figure 29 MCD de l'entité « Information »[16]

[15]BERETTA (Francesco), VERNUS (Pierre), 2012, *Op. Cit*, p.91
[16]BERETTA (Francesco), VERNUS (Pierre), 2012, *Op. Cit*, p.100

Libellé	*Libellé BHP*	*Définition (source : http://symogih.org/)*
Acteurs	***AcTr***	"L'objet historique Acteur" regroupe toutes les entités individuelles concrètes qui sont susceptibles d'agir dans la réalité ou dans un récit. Il ne comprend donc pas seulement les personnes humaines, mais encore les divinités, les figures mythologiques, les animaux précis etc....
Acteurs collectifs	***CoAc***	"L'objet historique Acteurs collectifs" regroupe toutes les personnes morales concrètes, c'est-à-dire les entreprises, les collectivités, les institutions publiques, etc… ainsi que d'autres groupes sociaux qui agissent collectivement sans avoir de statuts, etc... par exemple une famille, une école de peinture, un regroupement informel....
Objets Abstraits	***AbOb***	Les objets abstraits regroupent tout concept, objet symbolique, classe d'objets concrets. Par exemple, le télescope en tant que concept, en tant que classe d'objets concrets est un objet abstrait, alors que tel télescope précis, conservé dans tel musée est traité en tant qu'objet matériel
Caractères sociaux	***SoCh***	Ce qui définit socialement un AcTr ou CoAc (profession, statut, fonction,…)
Objets matériels	***MaOb***	Regroupe des objets réels et individualisés, tel un volume d'archives, une monnaie, conservé dans un musée….
Bibliographie	***BiBl***	Tout objet permettant le sourçage existant en plusieurs exemplaires identiques. Chaque individu de cette entité correspond donc à une classe d'exemplaires
Unités documentaires	***DoUn***	Permet de documenter le découpage de l'unité textuelle, iconographique, etc… à partir d'une source, tout en indiquant la référence exacte et le sens de cette construction
Objets digitaux	***DiOb***	Objet de type cartographie… permettant de sourcer une information
Lieux	***NaPl***	*cf. paragraphe 3,3*
Immeubles	***ImCo***	Eléments de type infrastructure, bâtiment…

Tableau 10 « Objets historiques » présents dans la méthode SyMoGIH

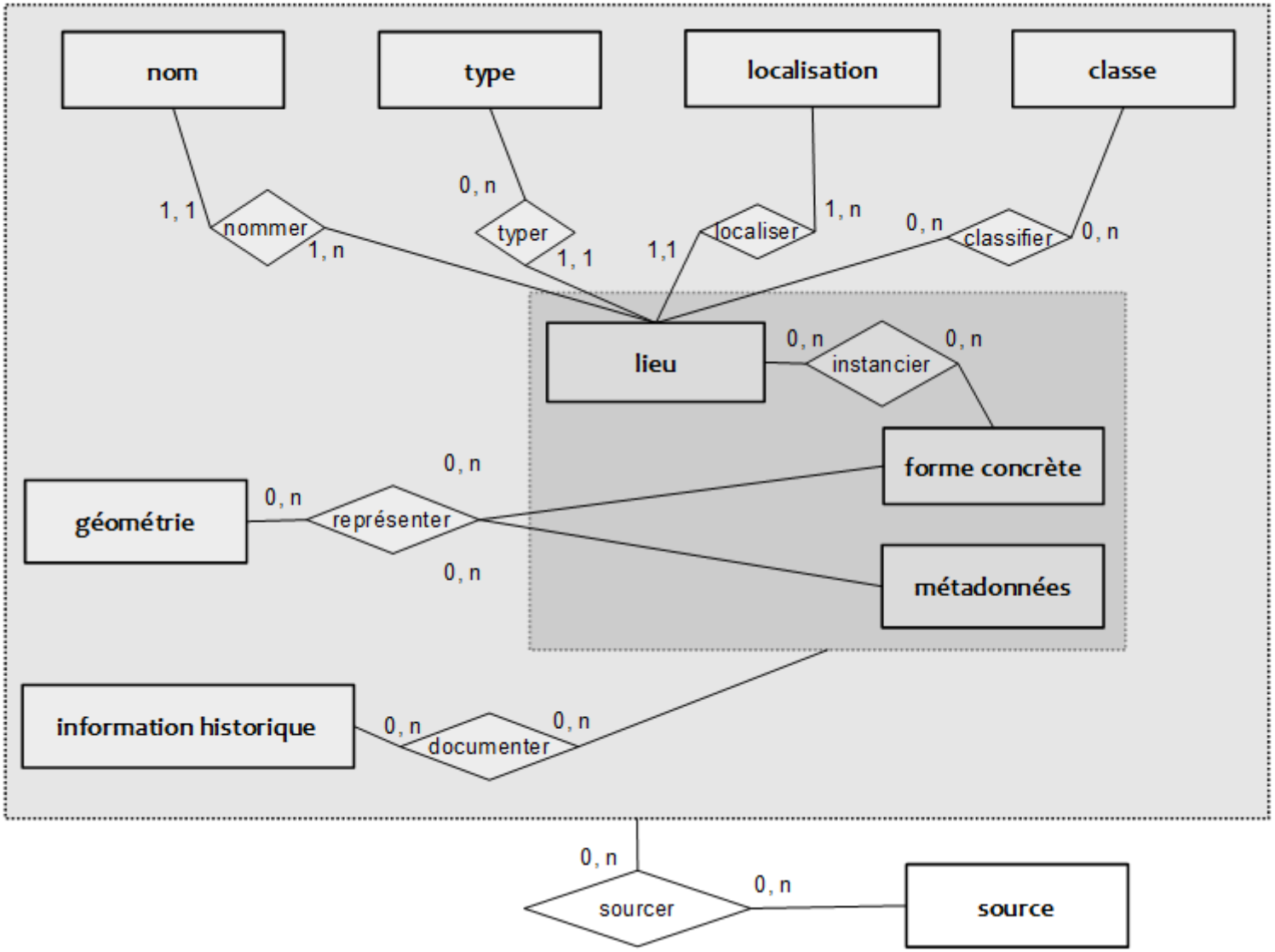


Figure 30 MCD pour la gestion des données géo-historiques (source : Beretta Francesco, Butez Claire-Charlotte)

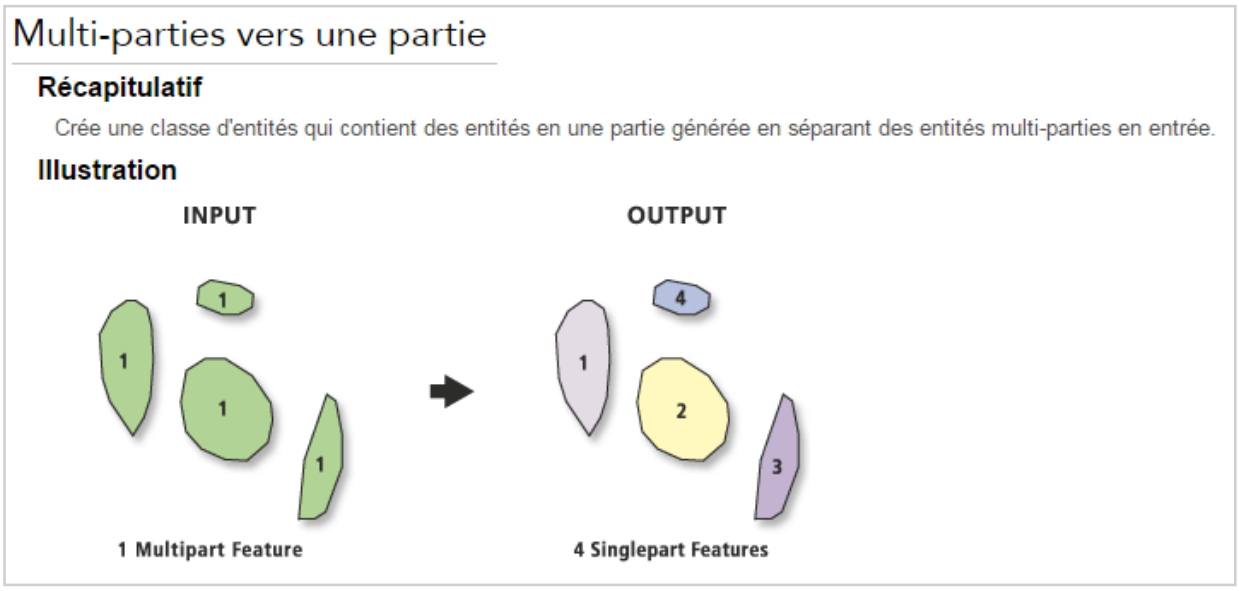


Figure 31 L'outil « multi-parties vers une partie ». Logiciel ArcMap

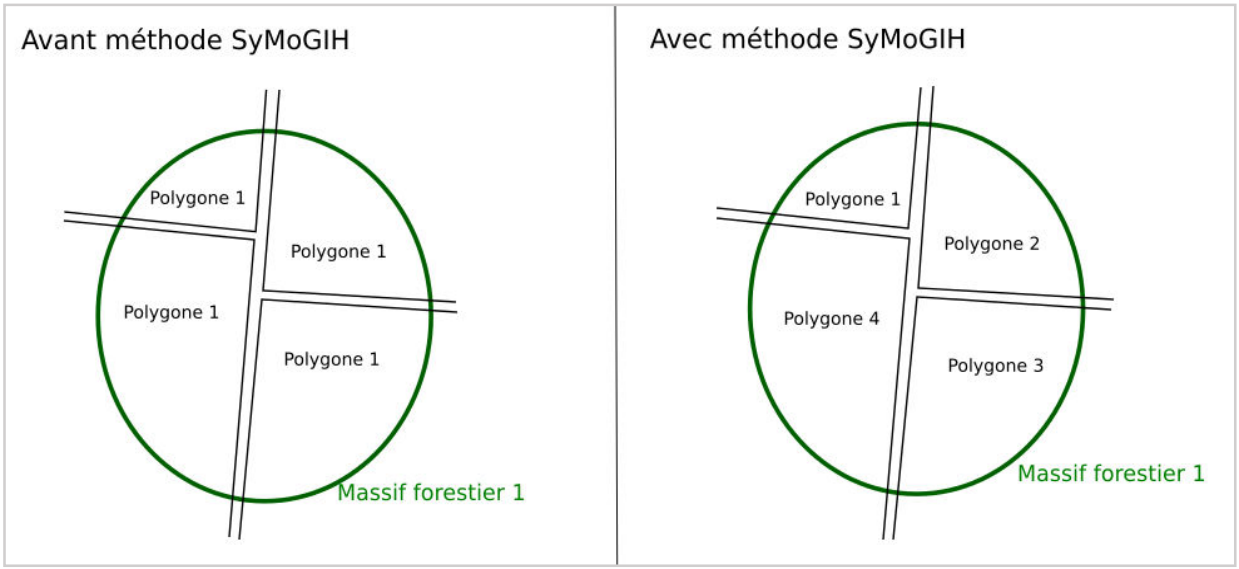


Figure 32 Le « multi-parties vers une partie » répondant au concept SyMoGIH

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	ID_Loc	Source_information	Nom Loc_	Variance(s)_ nom	Correspondance_EM	Topo_Boisés	Compléments_localisation	Etat_EM	POINT_X	POINT_Y	info greoloc	Type	Classe 1
2	20	BD Histo	Forêt de Mormal	Forêt Mourmail/Mourmal					3,734754779	50,20848548	Cmasse	Elément géographique naturel	Forêt
3	21	BD Histo	Fagne de Trélon						4,113931784	50,09145238	Cmasse	Elément géographique naturel	Fagne
4	22	BD Histo	Haie de Fourmies						4,066115652	50,00379804	Cmasse	Elément géographique naturel	Haie
5	23	BD Histo	Haie de Cartignies						3,843934834	50,06277182	Cmasse	Elément géographique naturel	Haie
6	24	BD Histo	Bois l'Evêque						3,694432599	50,06941093	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois
7	25	BD Histo	Bois l'Abbé	Garde l'Abbé					4,082728364	50,09612838	Emajor	Elément géographique naturel	Bois
8	26	BD Histo	Haie de Hourdeau	Bois de Hourdeau					3,655869703	50,28080861	Cmasse	Elément géographique naturel	Haie
9	27	BD Histo	Fagne de Sains						4,033738579	50,0584692	Cmasse	Elément géographique naturel	Fagne
10	28	BD Histo	Bois de Beaufort					défriché	3,970078317	50,23236482	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois
11	29	BD Histo	Bois de Cambron		Bois d'Amfroipret				3,749062611	50,27357404	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois
12	30	BD Histo	Bois de Bompaire	Bois de Bons Pères					4,018952993	50,27252413	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois
13	31	BD_Histo	Bois des Chatenières						4,061962	50,125825	scan 25	Elément géographique naturel	Bois
14	32	BD Histo	Bois de Maroilles	Bois de Maroelles				défriché	3,776126327	50,14595325	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois
15	33	BD Histo	Bois de Trélon						4,085261736	50,03382498	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois

Figure 33 Copie écran du fichier Liste_NaPl_forêts_à_créer.xsl

Tableau 11 Classes définissant les lieux[17]

Classe AbOb	*AbOb*	*Notice*
Forêt	*1075*	Etendue boisée, relativement grande, constituée d'un ou plusieurs peuplements d'arbres, arbustes et arbrisseaux et aussi d'autres plantes indigènes associées. La forêt garde en mémoire l'impact des activités humaines depuis des siècles.
Bois	*88*	Un bois est une étendue boisée, moins dense qu'une forêt, constitué d'un ou plusieurs peuplements d'arbres et d'espèces associées
Haie	*1077*	Ici le mot « haie » n'a pas son sens habituel d'alignement d'arbres et de buissons taillés, mais désigne une large bande forestière
Fagne	*1076*	Région naturelle de Belgique et de France (Avesnois). Correspond à la bordure occidentale du massif des Ardennes. Sol composé majoritairement de schistes formés lors du dévonien supérieur.
Bosquet	*1079*	Petit bois ou un bouquet d'arbres
Buisson	*1084*	Désigne un arbrisseau ou une végétation dense
Taillis	*1080*	Un peuplement d'arbres issu de la reproduction asexuée ou végétative d'une souche.
Pature	*1105*	Lieu qui sert à la nourriture des bêtes. Par extension, lieu où croît la nourriture des animaux qui paissent
Aisement	*1085*	Pâture, prairie,... dont les communautés disposaient en libre usage pour le pâturage de leurs troupeaux
Parc	*1100*	Zone délimitée d'un territoire maintenu dans son état naturel ou semi naturel et paysager. La signification la plus ancienne du mot parc se réfère au caractère enclos du lieu. Le parc est alors un terrain "naturel" formé de bois ou de prairies, symbole d'anthropisation des milieux

17 En bleu, les AbOb déjà présents dans la BHP, notice crée par un autre utilisateur.

		(chemins, allées, infrastructures internes,...)
Toponyme rappelant un état boisé ancien	*1095*	Noms de lieux dont la consonance rappelle un éventuel état boisé
Marais	*1091*	Grand amas d'eau retenu par une "chaussée" naturelle ou artificielle
Ruisseau	*1096*	Petit cours d'eau, peu profond au débit modéré
Vivier	*1097*	Pièce d'eau courante ou dormante dans laquelle on conserve et nourrit des poissons
Etang	*1106*	http://fr.wiktionary.org/wiki/%C3%A9tang
Vallée	*1108*	http://fr.wiktionary.org/wiki/vall%C3%A9e
Rivière	*1107*	http://fr.wiktionary.org/wiki/rivi%C3%A8re
Fontaine	*1081*	Construction faite pour recueillir l'eau jaillissant d'une source ou amenée – sous pression ou par gravité – par un conduit.
Pont	*157*	http://fr.wikipedia.org/wiki/Pont
Château	*1089*	http://fr.wikipedia.org/wiki/Ch%C3%A2teau
Cabaret	*1092*	Un établissement permettant de consommer de la nourriture ou des boissons
Cense	*1088*	Nom que l'on donne aux métairies et aux fermes, synonyme de fermage
Ferme	*1086*	Exploitation agricole exploitée sous le régime du fermage
Hameau	*1057*	http://fr.wikipedia.org/wiki/Hameau
Garde	*1078*	Lors de l'aliénation de la haie d'Avesnes au XVIIIe siècle, le linéaire que formait cette haie a été découpé en fragments de massif appelé garde http://fr.wikipedia.org/wiki/Haie_d%27Avesnes
Chapelle	*314*	Lieu de culte chrétien
Maison	*36*	Bâtiment destiné à servir d'habitation à l'homme.
Pavillon de chasse	*1101*	Bâtiment voué à la vénerie, généralement construit dans ou à proximité des territoires de chasse
Hermitage	*1102*	Maison de campagne retirée
Filature	*1087*	Atelier de transformation des fibres textiles en fils
Forge	*81*	Lieu où l'on travaille le métal par déformation, à chaud ou à froid, par l'utilisation d'un outil de choc et d'un support
Fourneau	*1104*	Désigne différents types de fours destinés au raffinage des métaux
Moulin	*66*	Machine ou appareil destinés à moudre le grain; p. méton., bâtiment où sont installés ces appareils.
Carrière	*1090*	Endroit d'où sont extraits des matériaux de construction
Triage	*1082*	La plus petite subdivision administrative d'une forêt
Four	*1109*	Terme générique ayant trait à la métallurgie
Briqueterie	*1094*	Usine où l'on fabrique la brique
Scierie	*83*	Une installation industrielle ou artisanale de sciage du bois.
Scierie de Marbre	*1099*	Une installation industrielle ou artisanale de sciage du marbre
Aqueduc	*1103*	Ouvrage destiné à l'adduction d'eau d'une ville
Verrerie	*1098*	Fabrique de verre
Tuilerie	*1093*	Lieu où l'on fabrique des tuiles
Cendrière	*1083*	Endroit où l'on extrait des cendres d'origine géologique

Grange	*149*	Bâtiment clos destiné à abriter les récoltes. http://www.cnrtl.fr/definition/grange
Industrie	*912*	Lieux de production et sites industriels
Hauts Fourneaux	*55*	Fourneau destiné à fondre le minerai de fer à haute température
Marbrerie	*1110*	Industrie du marbre

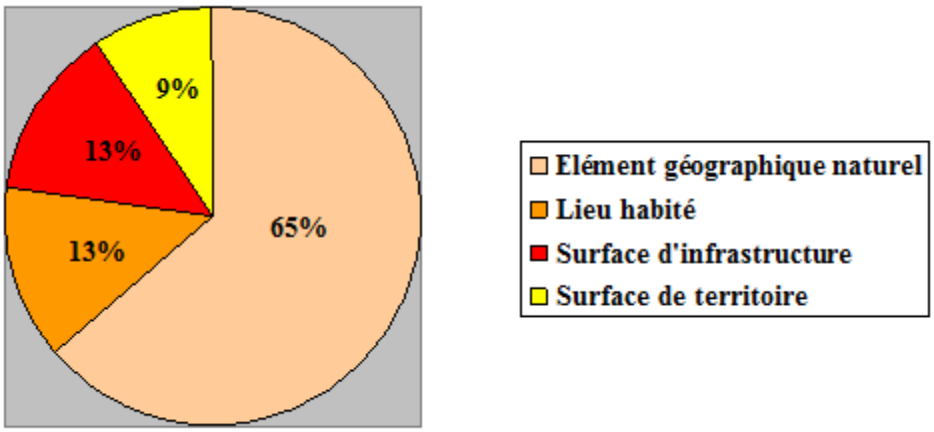


Figure 34 Répartition de la donnée lieu par type

id_loc	source_info	nom_loc	autres_noms	x	y	info geoloc	type	classe1	classe2	classe3	id_abob_classe1	id_abob_classe2	loc_napl_associe	splo_loc_napl_associe	id_abob_type	cle_napl	pk_napl	notes	point_localisation_wgs8
20	BD Histo	Forêt de Mormal	Forêt Mourmail|Mourmal	3,7347547793	50,2084854785	Cmasse	Elément géographique naturel	Forêt			18				696	NaPl121774	390		0101000020E61000007
21	BD Histo	Fagne de Trélon		4,1139317844	50,091452377	Cmasse	Elément géographique naturel	Fagne			21				696	NaPl121775	391		0101000020E6100000
22	BD Histo	Haie de Fourmies		4,0661156522	50,0037980372	Cmasse	Elément géographique naturel	Haie			20				696	NaPl121776	392		0101000020E6100000
23	BD Histo	Haie de Cartignies		3,8439348342	50,0627718206	Cmasse	Elément géographique naturel	Haie			20				696	NaPl121777	393		0101000020E6100000
24	BD Histo	Bois l'Evêque		3,6944325993	50,0694109321	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121778	376		0101000020E610000
25	BD Histo	Bois l'Abbé	Garde l'Abbé	4,0827283645	50,0961283756	Emajor	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121780	378		0101000020E6100000
26	BD Histo	Haie de Hourdeau	Bois de Hourdeau|Haie d'Artois	3,6558697033	50,2808086111	Cmasse	Elément géographique naturel	Haie			20				696	NaPl121561	199		0101000020E6100000
27	BD Histo	Fagne de Sains		4,0337385789	50,0584691986	Cmasse	Elément géographique naturel	Fagne			21				696	NaPl121781	237		0101000020E6100000
28	BD Histo	Bois de Beaufort		3,9700783169	50,2323648199	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121562	183		0101000020E6100000
30	BD Histo	Bois de Bompaire	Bois de Bons Pères	4,0189529925	50,2725241269	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121564	186		0101000020E610000
31	BD_Histo	Bois des Chatenières		4,061962	50,125825	scan 25	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121565	187		0101000020E6100000
32	BD Histo	Bois de Maroilles	Bois de Maroelles	3,776126327	50,1459532457	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121566	189		0101000020E6100000
33	BD Histo	Bois de Trélon	Aisement de Trélon	4,0852617365	50,0338249821	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121567	190		0101000020E610000
35	BD Histo	Bois du Fresseau		4,0150311371	50,0587257185	Emajor	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121569	192		0101000020E6100000
36	BD_Histo	Bois le Fontaine					Elément géographique naturel	Bois			88		NaPl35992	SpLo83672	696	NaPl122048	108		0101000020E610000
37	BD Histo	Haie de Beaumont	Garenne du Bois de Beaumont	4,1633112678	50,2763153988	Cmasse	Elément géographique naturel	Haie			20				696	NaPl121570	552		0101000020E610000
38	BD Histo	Haie de Gommegnies	Bois de Gommegny	3,6886428815	50,2533544861	Cmasse	Elément géographique naturel	Haie			20				696	NaPl121571	553		0101000020E6100000
39	BD Histo	Bois de Maubeuge	Bois de la Petite Ferrière	4,0164405488	50,2456506089	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121572	194		0101000020E6100000
40	BD_Histo	Bois du Chesnoy		3.985840	50.246500		Elément géographique naturel	Bois			88		NaPl35981	SpLo83670	696	NaPl122049	106		0101000020E6100000
41	BD Histo	Bois Colinet	Bois Collinet	4,0503127847	50,0628610125	Emajor	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121573	201		0101000020E6100000
42	BD Histo	Haie Cousolre	Bois Coulsore|Bois de Forêt	4,1204365745	50,2378287025	Emajor	Elément géographique naturel	Haie			20				696	NaPl121574	203		0101000020E610000
43	BD Histo	Bois d'Amfroipret	Bois de Cambron	3,7512544464	50,2758159348	Emajor	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121575	202		0101000020E610000
44	BD Histo	Haie d'Anor		4,0904521796	49,9663148192	Cmasse	Elément géographique naturel	Haie			20				696	NaPl121576	206		0101000020E6100000
45	BD Histo	Bois de Branleux	Bois de la Houssière	4,1272155351	50,2612305071	Emajor	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121577	204		0101000020E6100000
46	BD Histo	Bois de Cailleux	Gravette	4,0445582421	50,2371256038	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121578	205		0101000020E610000
47	BD Histo	Bois de Chaumont	Bois du Grand Chaumont| Le Loroing	4,0919179804	50,0679350859	Cmasse	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121579	207		0101000020E610000
48	BD_Histo	Bois de Couroy		4,0442249454	50,0845601516	Scan 25	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121580	208		0101000020E6100000
49	BD_Histo	Bois de Huyau				Belgique	Elément géographique naturel	Bois			88		NC		696		137		
50	BD_Histo	Bois de la Bruyère		4,14179	50,230529	scan 25	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121581	209		0101000020E6100000
51	BD_Histo	Bois de la cense de Bermeries					Elément géographique naturel	Bois	Cense		88	48	NaPl35822	SpLo83664	696	NaPl122032	87		0101000020E610000
52	BD_Histo	Bois de la Colonière	la Coulonnière	4,1172915145	50,060115678	Scan 25	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121782	380		0101000020E6100000
53	BD Histo	Bois de la Halle		4,1420619492	50,2541845982	Emajor	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121783	381		0101000020E6100000
54	BD Histo	Bois de la Porquerie	Buisson de la Porquerie	3,8169666704	50,2290236	Emajor	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121784	383		0101000020E6100000
55	BD_Histo	Bois de Laudrissart		4,076943	50,071536	Emajor	Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121785	384		0101000020E610000
56	BD Histo	Bois de Neumont		4,2240951443	50,0842516758		Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121786	385		0101000020E610000
57	BD Histo	Bois de Nostrimont	Bois d'Ostrimont	4,1351983361	50,1262824105		Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121787	387		0101000020E6100000
58	BD Histo	Bois de Renquillies	Bois de Ranguillies| Le Ranquilliet	4,015982916	49,9897408656		Elément géographique naturel	Bois			88				696	NaPl121788	388		0101000020E610000

Figure 35 Copie écran de la table NaPl (Logiciel : Workbench/J)

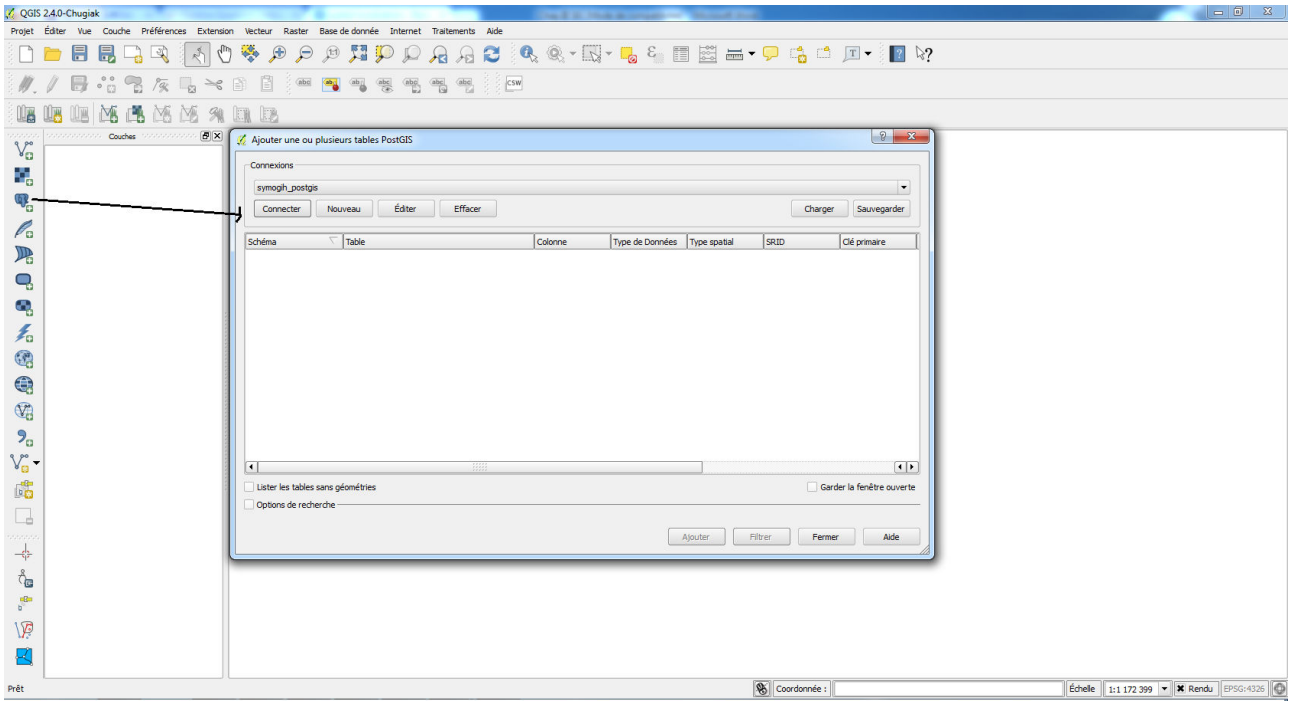


Figure 36 Copie écran du logiciel QGis, connexion au serveur via PostGis

Intitulé de la source	*Nature de l'objet digital*	*DiOb*
Plans_Claude Masse_Trélon	Image fixe (raster)	*DiOb5032*
Plans_Claude Masse_Hirson	Image fixe (raster)	*DiOb5031*
Plans_Claude Masse_Le Quesnoy	Image fixe (raster)	*DiOb5030*
Plans_Claude Masse_Cousolre	Image fixe (raster)	*DiOb5059*
Plans_Claude Masse_Bavai	Image fixe (raster)	*DiOb5028*
Forets_CMasse_WGS84_sing	Vecteur	*DiOb5049*
Forets_CMasse_WGS84_pts	Vecteur (points : centroïdes forêt)	*DiOb5050*
Act_Protoindus_CMasse_WGS84_communes	Vecteur (points : Toponymes)	*DiOb5051*
Uniqt_Forets_de_Cassini_France	Vecteur (polygones pour France entière)	*DiOb5044*
Forets_Avesnois_Cassini_WGS84_Frontieres_sing	Vecteur (polygones pour l'Avesnois)	*DiOb5046*
Forets_Avesnois_Cassini_WGS84_Frontieres_pts	Vecteur (points : centroïdes forêt)	*DiOb5047*
Toponymes_Cassini_WGS84_communes	Vecteur (points : Toponymes)	*DiOb5048*
Cassini Composite	Image fixe (raster)	*DiOb5025*
Forets_Etat_Major_IGN_WGS84_sing	Vecteur (polygones)	*DiOb5052*
Forets_Etat_Major_IGN_WGS84_pts	Vecteur (points : centroïdes forêt)	*DiOb5053*
Toponymes_Etat_Major_IGN_WGS84_communes	Vecteur (points : Toponymes)	*DiOb5054*
Scan_Dalles_EM_IGN	Image fixe (raster)	*DiOb5024*
Forets Avesnois 2009	Vecteur (polygones)	*DiOb5586*
Cadastre Napoléonien-Feignies	Image fixe	*DiOb5587*
Cadastre Napoléonien- Trélon	Image fixe	*DiOb5590*
Atlas de Trudaine	Image fixe	*DiOb5593*
Cadastre Napoléonien-Colleret	Image fixe	*DiOb5591*
Cadastre Napoléonien-Ecuelin	Image fixe	*DiOb5592*
Cadastre Napoléonien-Anor	Image fixe	*DiOb5594*
Comté de Hainaut_1690	Vecteur	*DiOb5595*

Tableau 12 Objets digitaux présents dans le projet « SIG_Avesnois »

Figure 37 Copie écran de la BHP, onglet métadonnées du DiOb5049

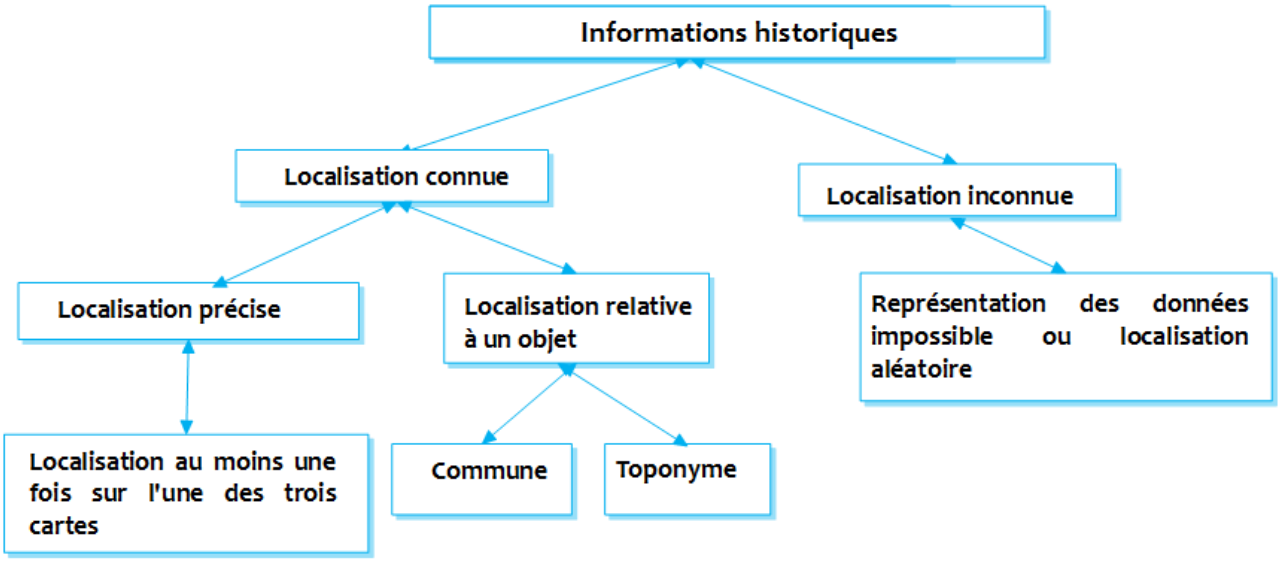


Figure 38 Procédure de localisation du lieu

Id_Loc	Id_BHP	Nom du lieu	Commune	Source
36	NaPl122048	Bois le Fontaine	Fontaine au Bois	Centroïde commune
59	NaPl122033	Bois de Sassegnies	Sassegnies	Centroïde commune
62	NaPl122050	Bois de Wignehies	Wignehies	Centroïde commune
70	NaPl121768	Bois l'Abesse	Feignies	Cadastre Napoléonien-Feignies
72	NaPl122135	Bois du Prêtre	Trélon	Cadastre Napoléonien- Trélon
77	NaPl122136	Menu Bois	Cousolre	Atlas de Trudaine
99	NaPl122055	Bois d'Hargnies	Hargnies	Centroïde commune
102	NaPl122056	Haie de Féron	Féron	Centroïde commune
105	NaPl122137	Bois de Mons	Colleret	Cadastre Napoléonien-Colleret
110	NaPl122138	Bois de l'Hôpital	Ecuelin	Cadastre Napoléonien-Ecuelin
120	NaPl122060	Bois de Louvignies	Louvignies	Centroïde commune
123	NaPl122139	Bois Saint Hubert	Anor	Cadastre Napoléonien-Anor
181	NaPl122099	Bois du Prince Haon Hergies	Hon-Hergies	Centroïde commune
341	NaPl122100	Bois de Robersart	Robersart	Centroïde commune
962	NaPl122079	Bosquet de la Folie	Bavai	Centroïde commune
963	NaPl122080	Parc du Quesnoy	Le Quesnoy	Centroïde commune
66	NaPl121585	Bois d'Erpion	Forêt de Mormal	Centroïde commune

Tableau 13 Lieux ayant fait l'objet d'une localisation relative

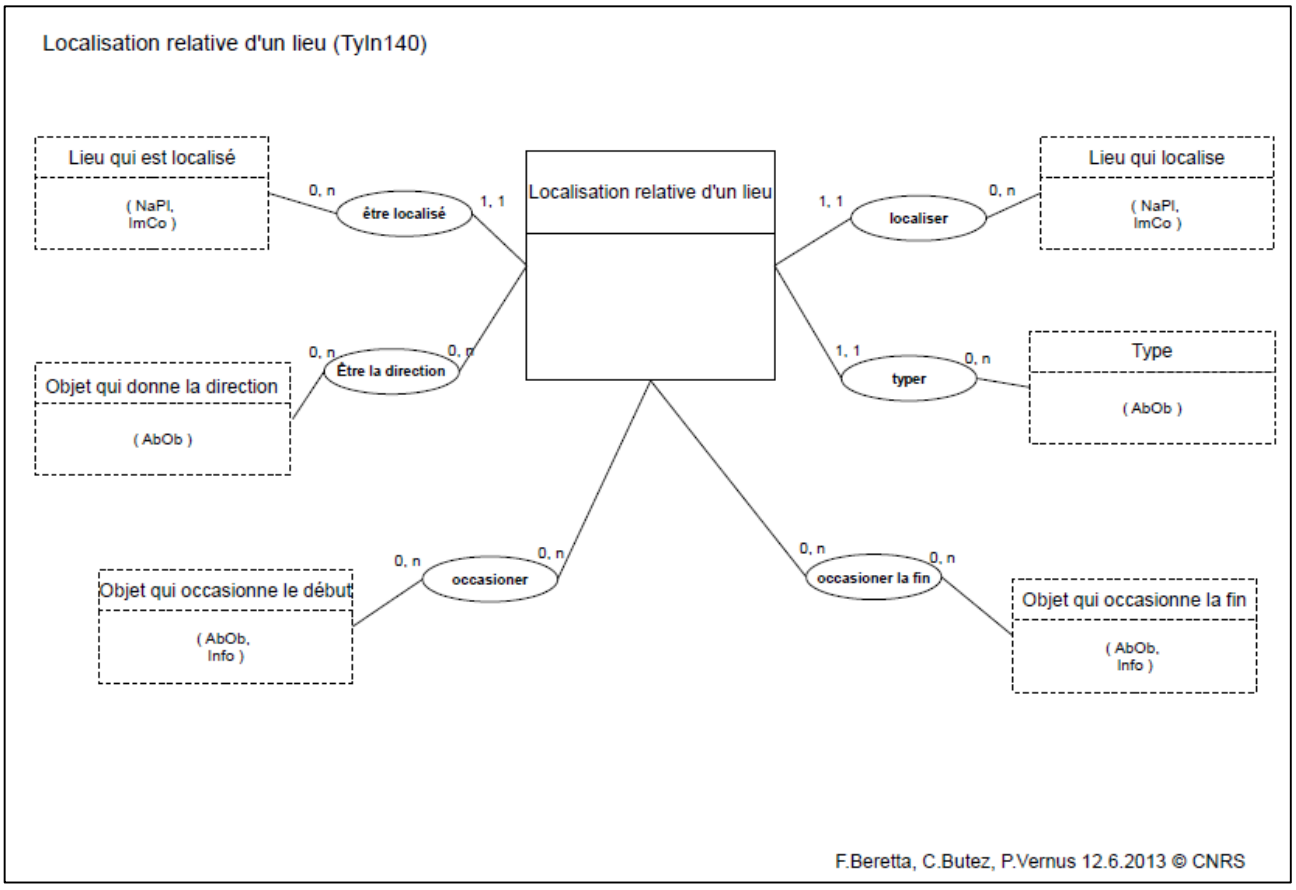


Figure 39 Modèle Conceptuel de Données (MCD) Localisation relative d'un lieu (TyIn140)

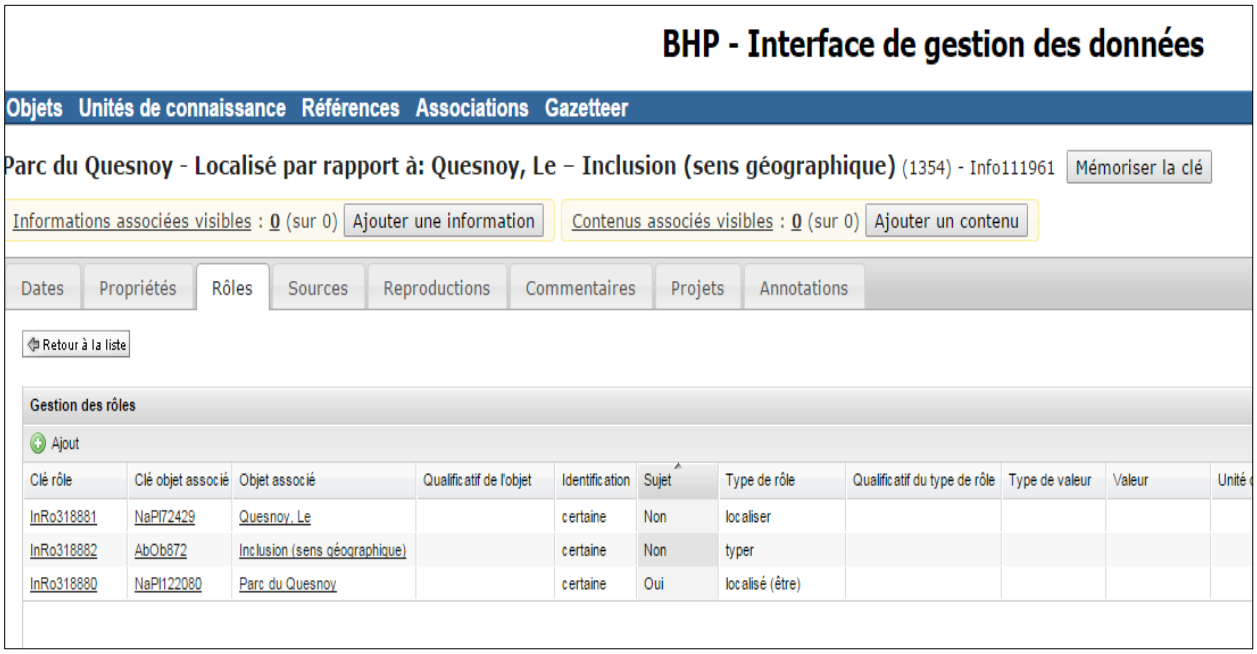


Figure 40 Type d'Information 140, l'exemple du Parc du Quesnoy

Figure 41 L'emboîtement des massifs, l'exemple schématique de la haie de Cartignies

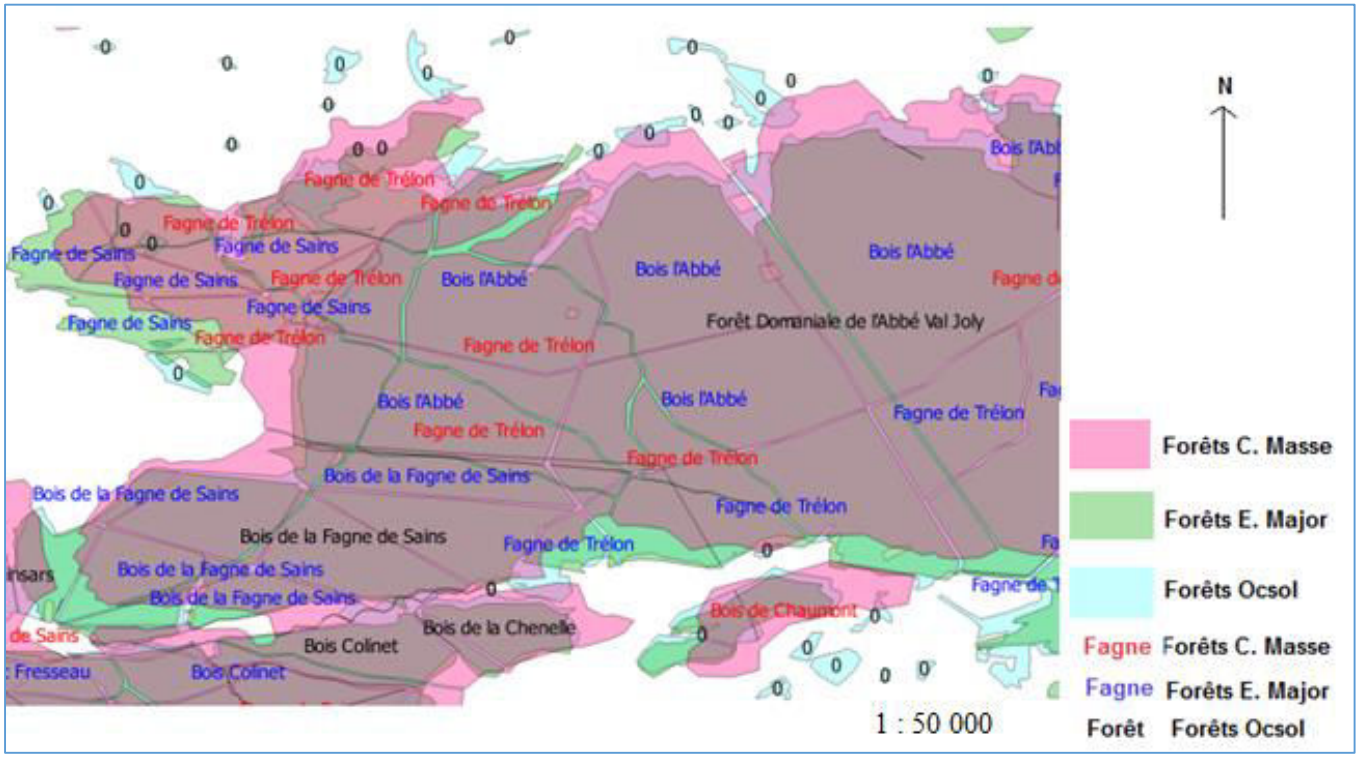


Figure 42 La fiabilité des sources, l'exemple du bois l'Abbé

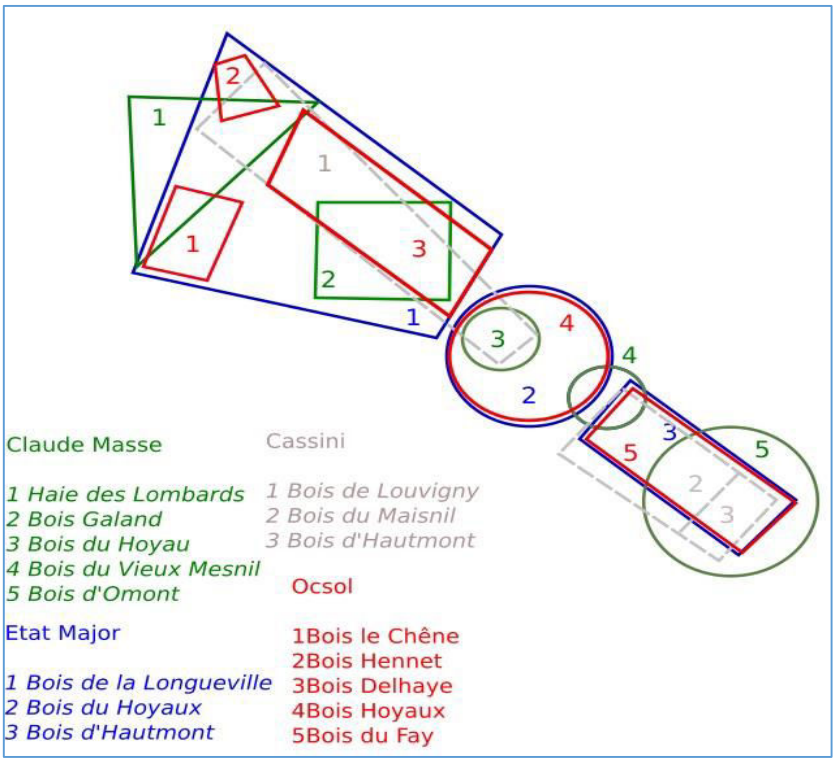


Figure 43 Schématisation des dynamiques spatiales de la lisière Est de la forêt de Mormal

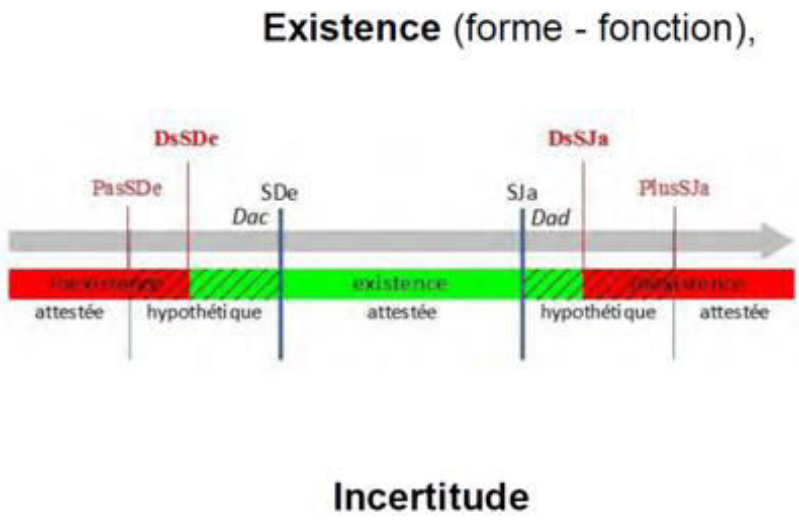


Figure 44 Incertitude de la donnée historique quant à la notion d'existence de l'élément étudié[18]

18 Jacques Autran et Thierry Lochard aux Rencontres Decryptagéo d'avril 2014 dans leur communication « *Documents figurés et analyse historique des espaces anthropisés. Le bassin minier de Provence* ».

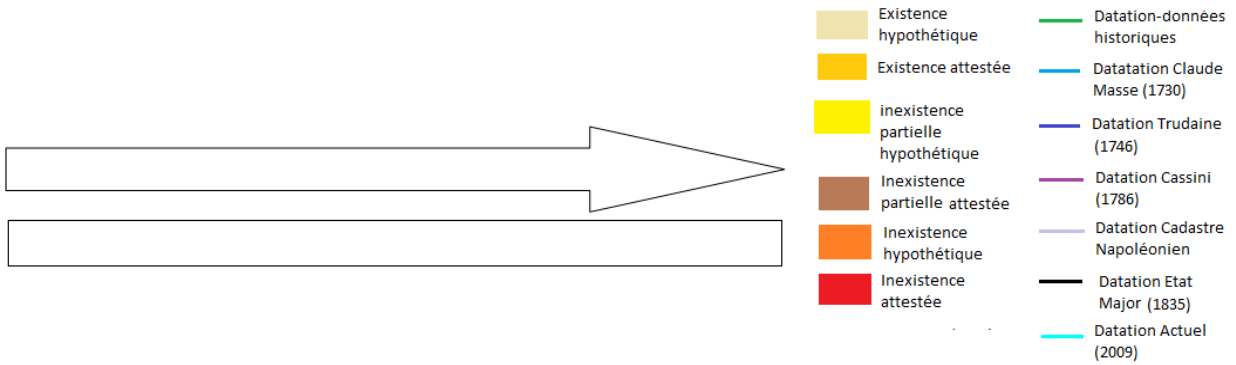


Figure 45 Sémiologie du schéma temporel

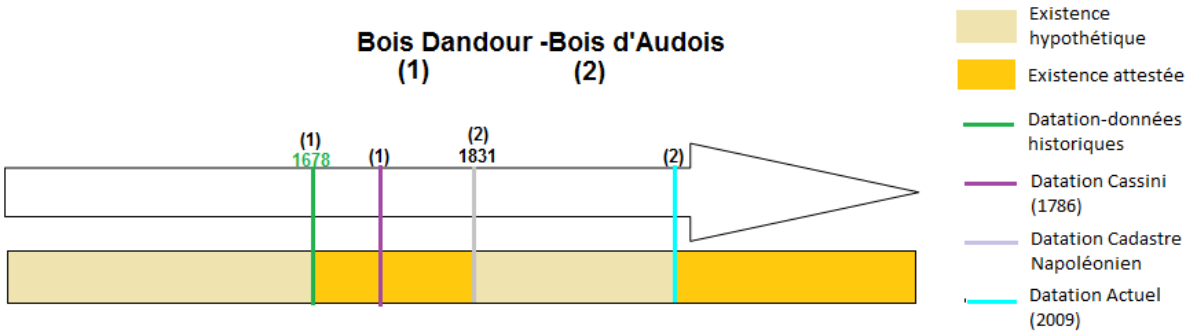


Figure 46 Schéma temporel du bois Dandour-D'Audois

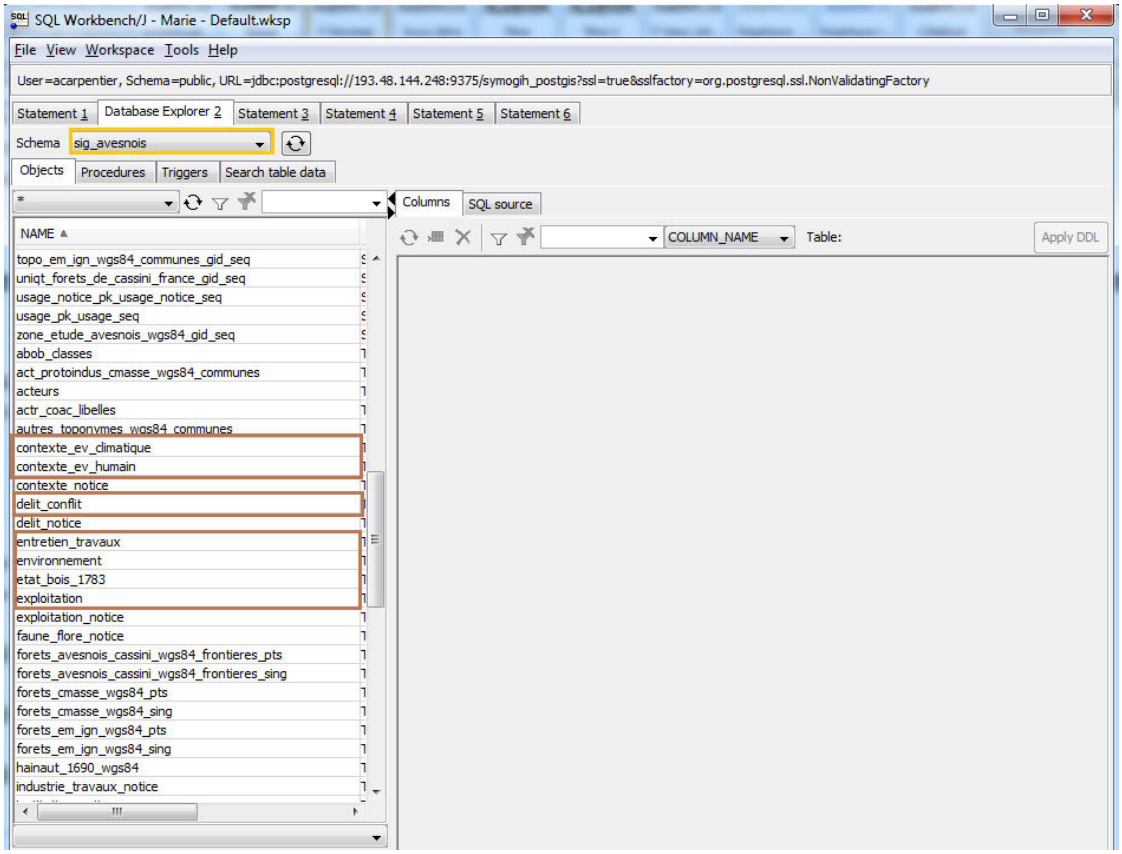


Figure 47 Copie écran du schéma « SIG_avesnois », logiciel : Workbench/J

Tableau 14 Remaniement de la structure interne des tables du schéma « SIG_Avesnois »

Nomination_table	*Colonnes_table*	*Observation(s)*
Contexte_ev_climatique	Id_loc, Nom_Loc, Id_Source, nom_Source, folio_source, date, id_ev, type, classe, observations, pk_contexte_ev_climatique, objet_bhp, cle_maob, cle_abob, date_fin	Cette table est issue de la table initiale « Contexte ». Un identifiant a été positionné sur le type d'évènement climatique, la source. Les colonnes objet_bhp, cle_maob etc… accueillent l'identifiant BHP correspondant. Les données de cette table ont fait l'objet d'une analyse particulière ? Dans les données climatiques il y a deux types d'information : celles qui se rapportent à la saison et celles qui s'appliquent à l'évènement climatique. Ces deux types sont pourtant liés, exemple : un été (saison) pluvieux (évènement climatique). Nous avons donc créé un AbOb Saison qui est l'AbOb « parent » auquel nous avons attribué des AbOb « enfant » (printemps, été, automne, hiver). Il en est de même pour l'évènement climatique (AbOb « parent ») et les épisodes qui y sont liés (AbOb « enfant »).
Contexte_ev_humain	Id_loc, Nom_Loc, fond, Id_Source, nom_Source, folio_source, date, id_ev, type, id_acteur, id_acteur2, observations, pk_contexte_ev_humain, cle_napl, cle_bhp_source, cle_abob_evenement, cle_bhp_acteurs, date_fin	Cette table est issue de la table initiale « Contexte ». Un identifiant a été positionné sur le type d'évènement humain, la source, l'acteur. La datation a été normalisée. Les colonnes cle_bhp_source, cle_abob_evenement,… accueillent l'identifiant BHP correspondant.
Delit_conflit	nom_loc, fond_source, id_source, nom_source, folio_source, nature_source, id_auteur, auteur_source, date_debut, id_acteur, id_acteur2, id_acteur3, agent_concerne, malfaiteur, id_soch, profession_malfaiteur, id_delit type_conflit_delit, nombre, id_essence, id_essence2, id_essence3, id_essence4, id_essence5, essence, mesure_arbre ,info_compl, id_faune, id_faune2, id_faune3, faune,	Dans cette table la donnée a été totalement atomisée : - Différenciation entre l'auteur de la source et l'acteur (exemple : contrevenant, agent forestier etc…) ayant chacun un identifiant unique - Distinction en deux colonnes entre l'unité de l'amende (livre, sou,…) et sa valeur - La datation a été normalisée

	montant_amende, bovins, equides, porcins, bovides, pk_delit_conflit, date_fin, cle_napl, cle_source, cle_bhp, nature_source, cle_bhp_auteur_source, cle_bhp_acteurs_concernes, cle_bhp_malfaiteurs_ennemis, cle_bhp_profession_malfaiteur cle_bhp_essences, cle_bhp_faune, unite_mesure_amende, valeur_amende	- Apport d'un identifiant unique pour chaque essence identifiée. Il en est de même pour le bétail réparti en quatre groupes (bovin, ovin, équidé, porcin). Ces 4 colonnes font l'objet d'un système binaire (0 ✍ absence, 1 → présence) ➔ L'objectif : normaliser la donnée, faciliter les requêtes SQL qui porte sur l'identifiant. Les colonnes cle_bhp, nature_source, cle_bhp_auteur_source,… accueillent l'identifiant BHP correspondant.
Entretien_travaux	pk_entretien_travaux, id_loc, id_loc2, nom_loc, microtopo, fond_source, id_source, nom_source, folio_source, nature_source, id_auteur, id_auteur2, auteur_source, date_debut, date_fin, id_acteur, id_acteur2, id_acteur3, agent_forestier_concerne, personne_concerne, id_soch, id_soch2, profession_pers_concernee, id_travail, type_travail, superficie_arpentee, unite_superficie_arpentee, nb_bois_utilise, id_type_bois, type_bois, id_essence, essence, id_lieu_origine_essence, lieu_origine_essence, salaire_journalier, salaire_annuel, unite_salaire, cle_bhp_agent_forestier, cle_bhp_personne_concernee, cle_bhp_maob, montant_depense, depense_unite, info_compl	Les données de cette table ont été atomisées : - Identifiant pour les acteurs, les essences,…. - Différenciation entre le salaire annuel et journalier - La datation a été normalisée - Distinction en deux colonnes entre l'unité du salaire (livre, sou,…) et sa valeur ➔ L'objectif : normaliser la donnée, faciliter les requêtes SQL qui porte sur l'identifiant. Cette table a pour originalité que sur une même ligne il peut y avoir deux lieux identifiés : celui de la provenance du bois (exemple : forêt de Mormal) et celui où sont effectués les travaux (exemple : parc du Quesnoy) Les colonnes cle_bhp_agent_forestier, cle_bhp_personne_concernee…accueillent l'identifiant BHP correspondant.
Environnement	id_loc, id_loc2, nom_loc, microtopo, id_source, fond_source, nom_source, folio_source, nature_source, id_auteur, id_auteur2, auteur_source, date, id_faune, id_faune2, type_faune, nb_faune, nb_essence, id_essence, id_essence2, id_essence3, id_essence4, essence, info_compl, chene_sessiles,	Les données de cette table ont été atomisées : - Identifiant pour les acteurs, les essences, les lieux…. - Différenciation entre l'auteur de la source et l'acteur (ayant chacun un identifiant unique - Les colonnes de flore, d'essences forestières font l'objet

	chene, hetre, bois_blanc, aulne, frene, noisetier, erable_plane, tilleul, bouleau, charme, robinier, arbre_fruitier, frene1, pommier, ronce, neflier, tremble, genet, houblon, saule, orme, vigne, pk_environnement, cle_napl, cle_bhp_source, cle_bhp_auteur,_source cle_bhp_essences, cle_bhp_faune, date_fin	d'un système binaire (0 → absence, 1 → présence) ➔ L'objectif : normaliser la donnée, faciliter les requêtes SQL qui porte sur l'identifiant. Les colonnes cle_napl, cle_bhp_source,… accueillent l'identifiant BHP correspondant.
Etat_bois_1783	id_pro, subdelegation, id_loc, id_loc2, lieux, "Nb_huitelees_futaie", nb_arpents_futaie, gestion_futaie, age_futaie, nb_huitelees_taillis, gestion_taillis, age_taillis, droits_utilisation, id_acteur, id_acteur2, propriete, debouches_export, conso_an_cordes_bois_pop, conso_an_cordes_bois_industrie, brasserie_charbon_bois, brasserie_charbon_terre, forge_charbon_bois, forge_charbon_terre, fonderie_charbon_terre, poterie_charbon_bois, fourneaux_charbon_terre, pot_conversion_charb_bois_charb_terre, observations, pk_etat_bois_1783, npa_1, ppa_1, npa_2, ppa_2, objet_bhp_proprietaire, cle_napl, cle_bhp_napl_sup, id_act_feu	Cette table n'a pas subi de grands changements du point de vue de sa structure, la donnée étant déjà atomisée préalablement. - Les colonnes npa_1, ppa_1, npa_2, ppa_2 ont été insérées permettant ainsi une comparaison avec la table propriété foncière. npa_1 : nature de la propriété de l'acteur 1, ppa_1 : proportion propriété de l'acteur 1, npa_2 : nature de la propriété de l'acteur 2, ppa_2 : proportion propriété de l'acteur 2. Les colonnes cle_napl, cle_bhp_napl_sup,… accueillent l'identifiant BHP correspondant.
Exploitation	id_loc, id_loc2, nom_loc, microtopo, fond_source, id_source, nom_source, folio_source, nature_source, id_auteur, auteur_source, date, id_acteur, id_acteur2, id_acteur3, agent_forestier_concerne, personne_concerne, id_soch, profession_pers_concerne, id_type, type_exploitation, superficie_vendue, unite_mesure, nb_vendus_unite, pied_tronc, id_menu_bois, menu_bois, id_essence, id_essence2, id_essence3, id_essence4, id_essence5, essence, usage, info_compl, prix, pk_exploitation, unite_prix, cle_bhp_essences, cle_bhp_acteurs, cle_napl,	Les données de cette table ont été atomisées : - Identifiant pour les acteurs, les essences, le type d'exploitation…. - La datation a été normalisée - Distinction entre la valeur de la superficie vendue (lors d'une vente par taille) et l'unité (exemple : bonnier, …) - Différenciation entre le prix et l'unité monétaire (2 colonnes) Les colonnes cle_bhp_essences, cle_bhp_acteurs, cle_napl, cle_bhp_auteur,… accueillent l'identifiant BHP correspondant.

	cle_bhp_auteur, date_fin	
Sergenterie	id_loc, id_loc2, nom_loc, id_source, fond_source, nom_source, folio_source, id_acteur, acteur_1, id_soch_1, id_soch_2, charge, date_debut, date_fin, salaire_annuel, salaire_annuel_unite, salaire_journalier, salaire_journalier_unite, montant_emolument, emolument_unite, type_emolument, demeure, quartier, info_compl, pk_sergenterie, cle_bhp_acteur, cle_bhp_maob, cle_napl	Les données de cette table ont été atomisées : - Ajout des colonnes permettant d'identifier la source (identifiant, fond, côte, folio) - Différenciation entre le salaire annuel et journalier - Distinction en deux colonnes entre l'unité du salaire (livre, sou,…) et sa valeur ➔ L'objectif : normaliser la donnée, faciliter les requêtes SQL qui porte sur l'identifiant. Les colonnes cle_bhp_essences, cle_bhp_acteurs, cle_napl, cle_bhp_auteur,… accueillent l'identifiant BHP correspondant.
Usage	id_loc, id_loc2, nom_loc, microtopo, fond_source, id_source, nom_source, folio_source, nature_source, id_auteur, id_auteur2, auteur_source, date, id_acteur, id_acteur2, id_acteur3, agent_forestier_concerne, personne_concerne, id_soch, profession_pers_concernee, id_exploitation, type_exploitation, nb_vendus_unite, id_mesure, mesure_vente_unite, id_essence, essence, usage, info_compl, prix, faune_domestique, nbr_betes_paturage, nbr_faune_chassee, id_faune, faune_chassee, id_faune_domestique, id_faune_domestique2, bovins, equides, porcins, bovides, pk_usage, unite_prix, cle_bhp_agent_forestier, cle_bhp_personne_concernee, cle_napl, cle_bhp_maob, cle_bhp_abob	Les données de cette table ont été atomisées : - Identifiant pour les acteurs, le type d'usage,…. - Le bétail est réparti en quatre groupes (bovin, ovin, équidé, porcin). Ces 4 colonnes font l'objet d'un système binaire (0 → absence, 1 → présence). Cela permet ainsi une comparaison avec la table délit_conflit. - Différenciation entre le prix et l'unité monétaire (2 colonnes) ➔ L'objectif : normaliser la donnée, faciliter les requêtes SQL qui porte sur l'identifiant. Les colonnes cle_bhp_agent_forestier, cle_bhp_personne_concernee,… accueillent l'identifiant BHP correspondant.
Proto_industrie	id_loc, id_loc2, nom_loc, microtopo, fond_source, id_source, nom_source, folio_source, nature_source, id_auteur, id_auteur2, auteur_source, date, id_acteur, id_acteur2, personne_concernee, id_soch, profession, activite_feu, nbr_bois_vendu, id_unite,	Les données de cette table ont été atomisées : - Identifiant pour les acteurs, les types de proto-industrie,…. - Distinction entre la valeur de la superficie vendue (lors

	unite, vente_par_taille, id_essence, id_essence2, essence, indication_mesure_bois, prix, usage, info_compl, pk_proto_industrie, unite_prix, cle_bhp_auteur, cle_bhp_personne_concernee, cle_napl, id_act_feu, superficie_vendue, cle_bhp_abob_indus	d'une vente par taille) et l'unité (exemple : bonnier, …) - Différenciation entre le prix et l'unité monétaire (2 colonnes) ➔ L'objectif : normaliser la donnée, faciliter les requêtes SQL qui porte sur l'identifiant. Les colonnes cle_bhp_auteur cle_bhp_personne_concernee,… accueillent l'identifiant BHP correspondant.
Propriete_fonciere	id_loc, id_loc_2, nom_loc, fond, id_source, nom_source, folio_source, nature_source, id_auteur, id_auteur_2, auteur_source, acteur_1, id_acteur_1, npa_1, ppa_1, acteur_2, id_acteur_2, npa_2, ppa_2, date, date_debut, date_fin, superficie_valeur, superficie_unite, notes, pk_proprietes, napl_retenu, type_napl_retenu, bhp_objet_qui_source ,cle_bhp_acteur, cle_napl cle_bhp_auteur	Les données de cette table ont été atomisées : - Identifiant pour les acteurs, les lieux, la source,… - Normalisation de la datation - Les colonnes npa_1, ppa_1, npa_2, ppa_2 ont été insérées permettant ainsi une comparaison avec la table propriété foncière. npa_1 : nature de la propriété de l'acteur 1 (ecclésiastique,…), ppa_1 : proportion propriété de l'acteur 1 (50%, 100%...), npa_2 : nature de la propriété de l'acteur 2, ppa_2 : proportion propriété de l'acteur 2. ➔ L'objectif : normaliser la donnée, faciliter les requêtes SQL qui porte sur l'identifiant. Les colonnes cle_bhp_acteur, cle_napl cle_bhp_auteur accueillent l'identifiant BHP correspondant.

Nomination_table	Colonnes_table	Observation(s)
Actr_coac_libellé	noms_acteurs, type_objets_bhp, id_acteurs, id_bhp, annee_debut, annee_fin, notices, autre_nom	Ensemble des acteurs, organisé en trois ensembles : CoAc (Acteur collectif) exemple : Abbaye de Liessies, AcTr (Acteur) exemple : Duc de Croÿ, libellé exemple : contrevenant d'un délit. Lorsqu'elles sont connues, les dates de vie sont spécifiées pour chaque acteur. Une notice descriptive de l'acteur (CoAc et AcTr) est placée dans « notices » (fonction, statut social etc…).
Soch_notice	Id, libellé, code_bhp, notice, lieux désignés	Rassemble les caractères sociaux (exemple : duc, maître de forge,…) de chaque acteur. Pour chaque SoCh a été crée une notice explicative. L'identifiant du SoCh est rapporté dans l'ensemble des « tables mères ».
Source_notice	Id_source, fond, nom_source, folio_source, id_pk, alias_source, id_maob, notes	Liste des sources d'archives (fond, côte, folio) disposant d'un identifiant unique dans « l'ancien système » et d'un identifiant BHP de type MaOb (Material Object)
Usage_notice	Libelle, notice, id_exploitation, cle_abob	Ensemble des usages rassemblés dans cette table, comprenant une définition, un identifiant unique de l'ancien système et un identifiant BHP de type AbOb (Abstract Object). L'identifiant de l'ancien système est placé dans la table mère « usage »
Contexte_notice	Id_ev, type_ev, classe_ev, notice, pk_contexte_notice, cle_abob	Liste des évènements humains et climatiques identifiés par un identifiant unique dans l'ancien système et dans la BHP. Cet identifiant de l'ancien système est reporté dans les deux tables de contexte. Une classe est ajoutée à l'évènement climatique (neige, hiver doux etc…) pour spécifier de manière plus fine l'évènement.
Exploitation_notice	Id_exploitation, libelle, notice, cle_bhp_exploitation, pk_exploitatio_notice	Ensemble des types d'exploitation ayant chacun un identifiant dans l'ancien système et la BHP (AbOb). Chaque type est défini (création de notices), l'identifiant est reporté dans les tables mères.
Faune_flore_notice	Id, libelle, notice, alt_name, cle_bhp_faune_flore	Rassemble l'ensemble de la faune et de la flore présentes dans les sources d'archives. Chacune d'elle dispose d'un identifiant unique et d'une définition.
Industrie_travaux_notice	Pk_industrie_travaux_notice, id_industrie_travaux_notice, libellé, notice, cle_bhp_abob	Ensemble des termes de proto-industries (forge, etc…) comprenant une définition, un identifiant unique de l'ancien système et un identifiant unique BHP (AbOb). Se réfère aux tables entretien_travaux et proto_industries.

Tableau 15 Tables « notices » présentes dans le schéma « SIG_Avesnois »

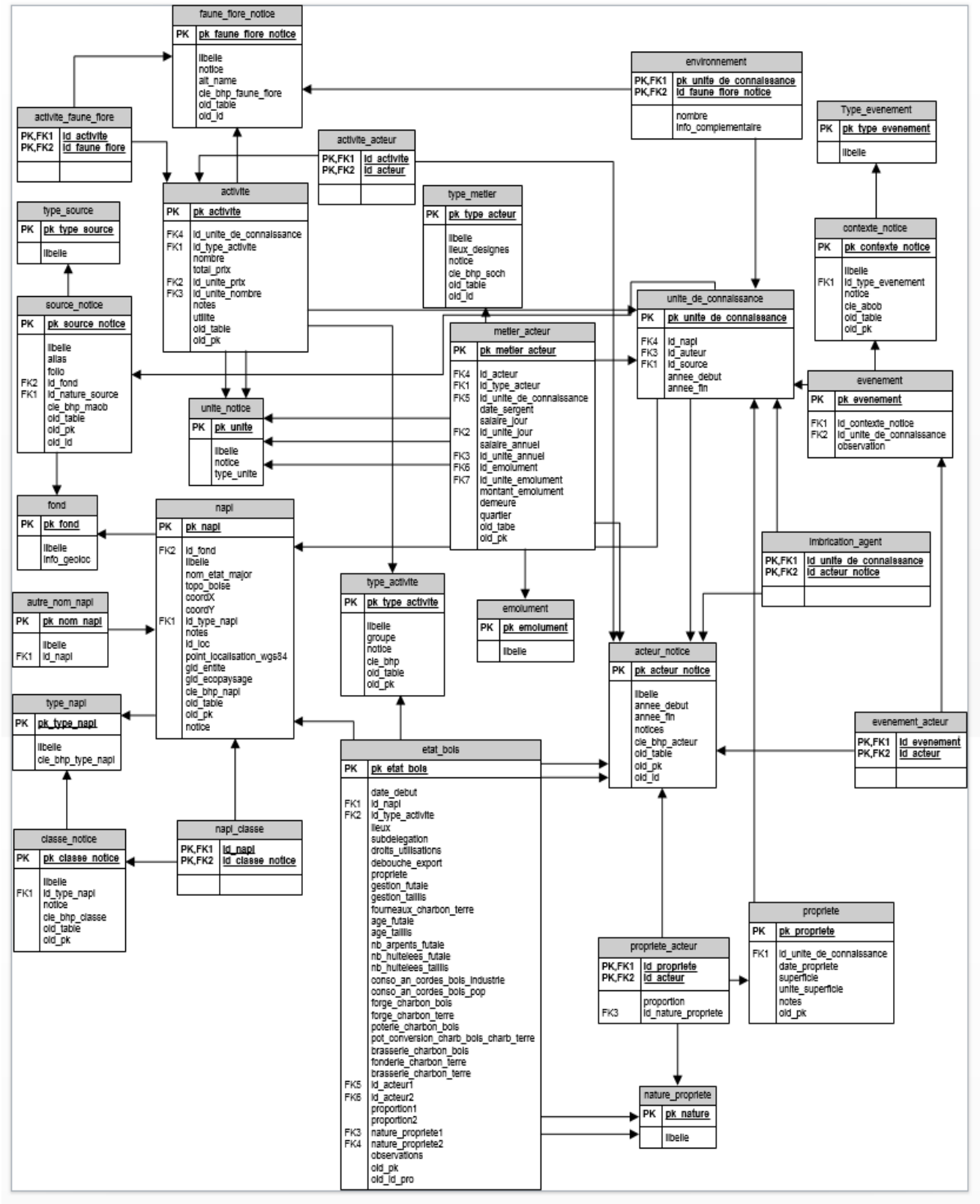


Figure 48 Modèle Logique de Données du schéma SIG Avesnois

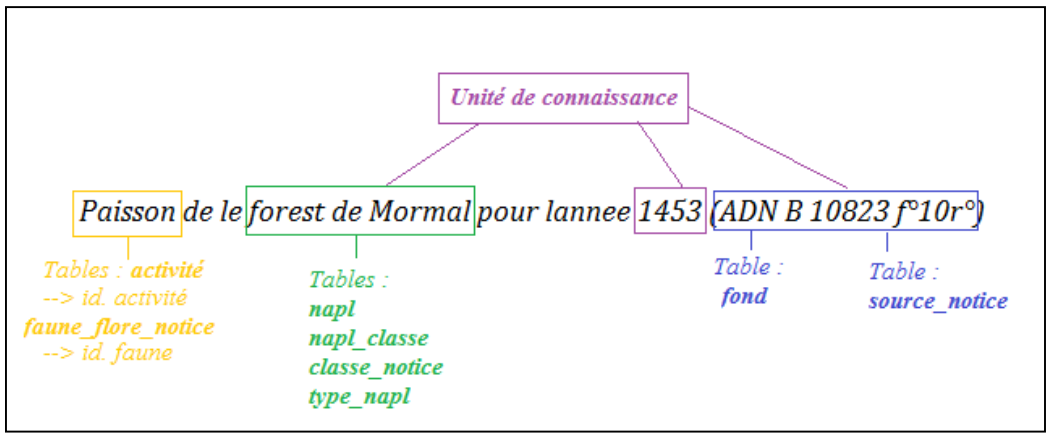


Figure 49 Analyse des informations historiques (unité de connaissance) avant leur intégration dans la BDD

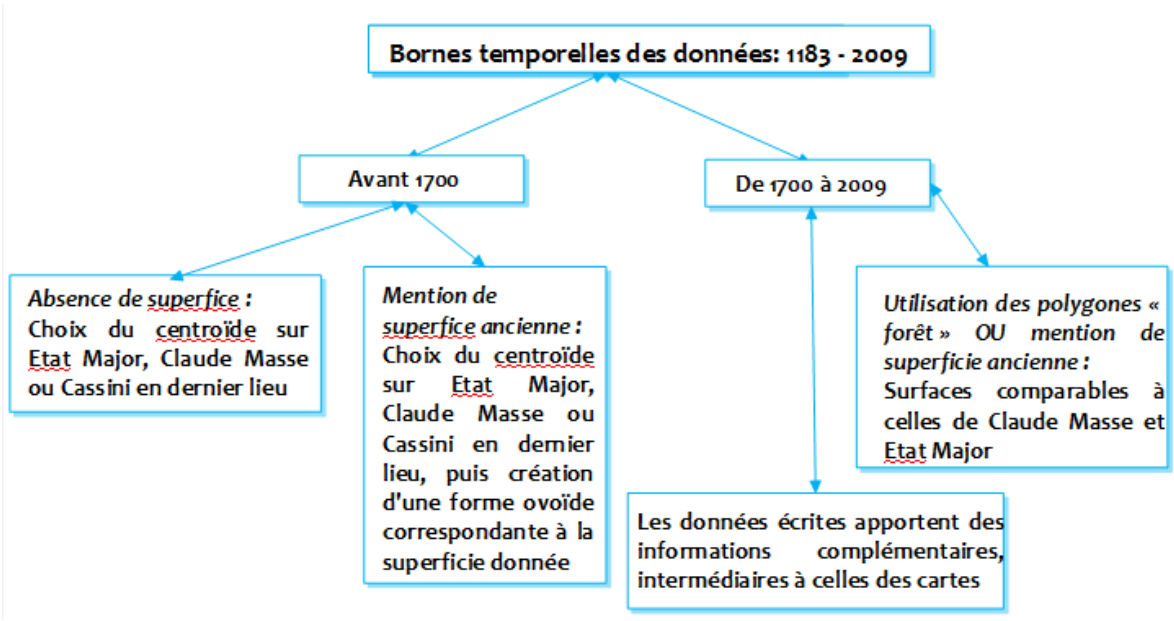


Figure 50 Procédé d'analyse et représentation du lieu historique

Tableau 16 Les formes concrètes « ovoïdes »

id_loc	*NAPL*	*Nom_Loc*	*Id_Cofo*	*Date_Début_CoFo*	*Date_Fin_CoFo*	*DiOb (Source du centroïde de la forme)*	*MaOb (Source de la superficie ancienne)*	*Superficie ancienne*	*Unité superficie ancienne*	*Superficie en ha*
20	121774	Forêt de Mormal	5188	1601	1605	5052	9691	16722	Arpent	*8535*
20	121774	Forêt de Mormal	5189	1606	1627	5052	9733	6881	Bonnier	*9564*
20	121774	Forêt de Mormal	5223	1628	1729	5052	9733	6593	Bonnier	*8535*
21	121775	Fagne de Trélon	5239	1708	1729	5052	9825	3409	Bonnier	*4139*
21	121775	Fagne de Trélon	5241	1786	1834	5052	9841	3678	Bonnier	*4465*
22	121776	Haie de Fourmies	5235	1556	1729	5052	9470	783	Bonnier	*947*
22	121776	Haie de Fourmies	5237	1790	1834	5052	9798	1205	Arpent	*615*
23	121777	Haie de Cartignies	5229	1556	1729	5049	9469	500	Bonnier	*951*
23	121777	Haie de Cartignies	5231	1790	1834	5049	9798	700	Arpent	*357*
25	121780	Bois l'Abbé	5246	1727	1729	5052	9795	2307	Arpent	*2800*
26	121561	Haie de Hourdeau	5255	1442	1667	5049	10121	100	Bonnier	*121*
26	121561	Haie de Hourdeau	5256	1668	1678	5049	10122	100	Bonnier	*383*
26	121561	Haie de Hourdeau	5257	1679	1729	5049	9765	169	Arpent	*86*
28	121562	Bois de Beaufort	5252	1790	1834	5049	9798	489	Arpent	*250*
32	121566	Bois de Maroilles	5264	1727	1729	5049	9795	44	Arpent	*86*
33	121567	Bois de Trélon	5266	1727	1729	5052	9795	362	Arpent	*709*
37	121570	Haie de Beaumont	5284	1706	1729	5049	9422	113	Bonnier	*97*
39	121572	Bois de Maubeuge	5215	1727	1729	5049	9795	1811	Arpent	*925*
40	122049	Bois du Chesnoy	5291	1790	1834	5049	9798	24	Arpent	*12*
41	121573	Bois Colinet	5206	1790	1834	5052	9798	212	Arpent	*108*
42	121574	Bois de Cousolre	5057	1727	1729	5052	9795	458	Arpent	*897*
43	121563	Bois de Cambron	5260	1727	1729	5052	9795	190	Arpent	*373*

44	121576	Haie d'Anor	5298	1727	1729	5052	9795	245	Arpent	*480*
44	121576	Haie d'Anor	5300	1790	1834	5052	9798	934	Arpent	*1829*
45	121577	Bois de Branleux	5053	1725	1729	5052	9795	130	Arpent	*66*
46	121578	Bois des Cailleux	5059	1725	1729	5052	9795	102	Arpent	*52*
47	121579	Bois de Chaumont	5208	1708	1729	5052	9825	30	Bonnier	*46*
47	121579	Bois de Chaumont	5209	1549	1707	5052	9847	38	Bonnier	*36*
53	121783	Bois de la Halle	4898	1725	1729	5052	9795	47	Arpent	*92*
57	121787	Bois de Nostrimont	5211	1708	1729	5052	9825	89	Bonnier	*242*
58	121788	Bois de Renquillies	4905	1641	1729	5049	9426	116	Bonnier	*140*
63	121583	Bois des Auvenelles	5317	1708	1834	5052	9825	27	Bonnier	*33*
64	121584	Bois des Ecoliers	5067	1700	1729	5052	9795	100	Arpent	*51*
66	121585	Bois d'Erpion	5324	1727	1729	5054	9795	105	Arpent	*53*
68	121587	Bois du Goulot	5327	1606	1705	5046	9770	36	Bonnier	*44*
68	121587	Bois du Goulot	5328	1706	1749	5046	9423	46	Bonnier	*55*
70	122134	Bois l'Abbesse	5787	1725	1727	5052	9795	37	Bonnier	*37*
71	121589	Bois le Comte	5334	1678	1705	5052	9783	165	Arpent	*54*
71	121589	Bois le Comte	5335	1706	1729	5052	9422	29	Bonnier	*35*
75	122430	Bois de Seru	5761	1725	1749	5052	9795	74	Arpent	*147*
77	122136	Menu Bois	5786	1725		5052	9795	252	Arpent	*129*
78	121591	Rond Bois	5342	1708	1729	5052	9825	11	Bonnier	*13*
79	121863	Le Planty	5077	1725	1729	5052	9795	13	Bonnier	*16*
81	121789	Haie Huda	4903	1786	1790	5052	9841	30	Rasière	*14*
82	121790	Haie de Quelipont	5349	1462	1513	5586	10121	17	Bonnier	*20*
82	121790	Haie de Quelipont	5350	1514	1699	5586	10205	16	Bonnier	*19*
82	121790	Haie de Quelipont	5351	1700	1734	5586	9765	47	Arpent	*92*
83	122405	Haies de Mastaing	5797	1706	2008	5069	9423	172	Bonnier	*241*
87	121795	Haie Catelaine	5387	1790	1834	5049	9798	122	Arpent	*62*
88	121796	Grande et Petite	5785	1725	1729	5052	9795	252	Arpent	*129*

		Comagne								
94	121595	Bois de Glageon	5078	1727	1729	5052	9795	342	Arpent	***669***
115	122058	Bois le Borgne	5398	1588	1619	5052	10132	13	Bonnier	***16***
937	122440	Bois de Beaumont	5770	1725	1729	5052	9795	195	Arpent	***99***
945	122152	Haie des Lombards	5272	1678	1729	5049	9765	18	Bonnier	***8***
978	122423	Garde du Quesnoy	5393	1462	1525	5052	10121	226	Mencaudée	***526***

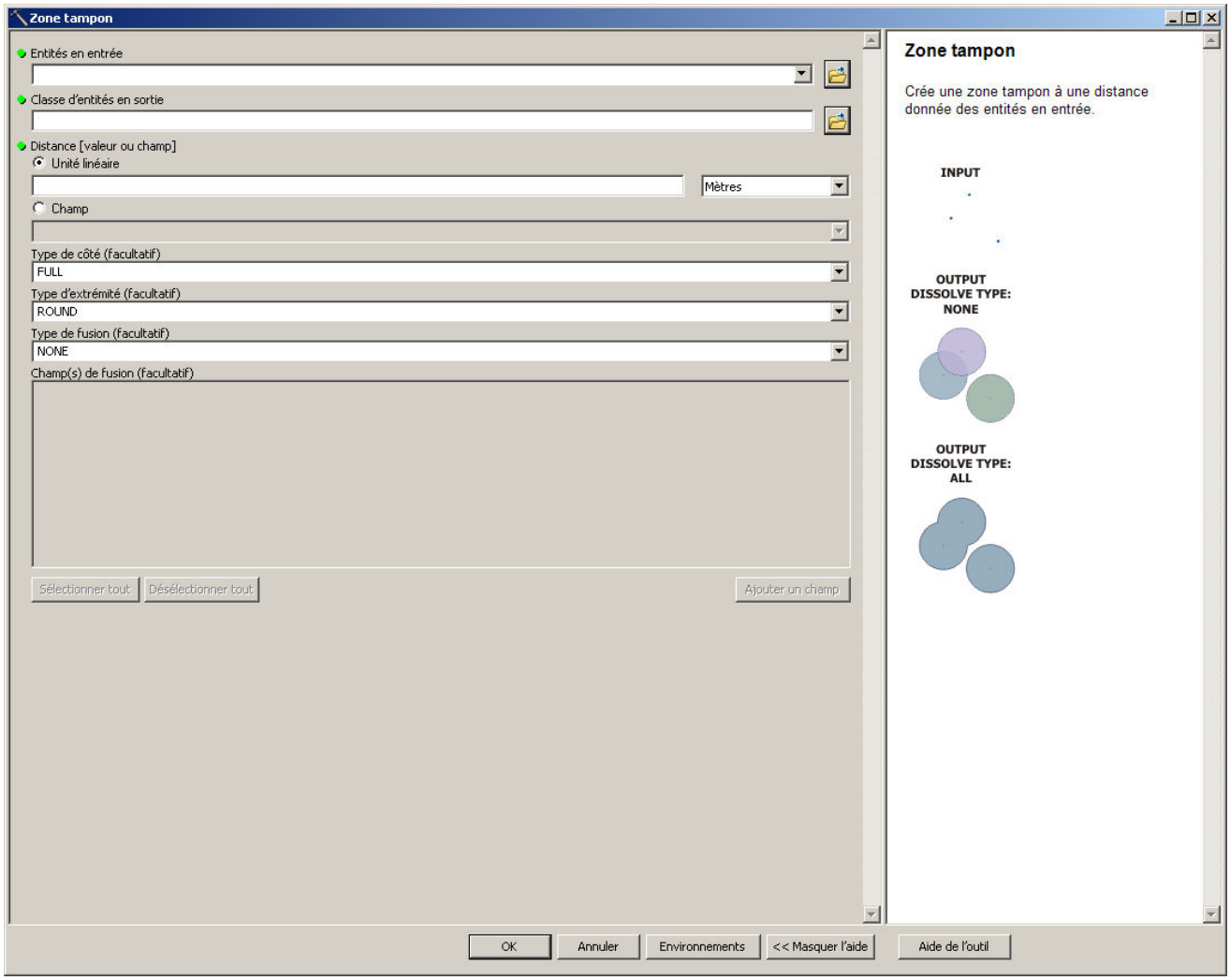


Figure 51 Création des formes ovoïdes : l'outil « buffer » d'ArcMap

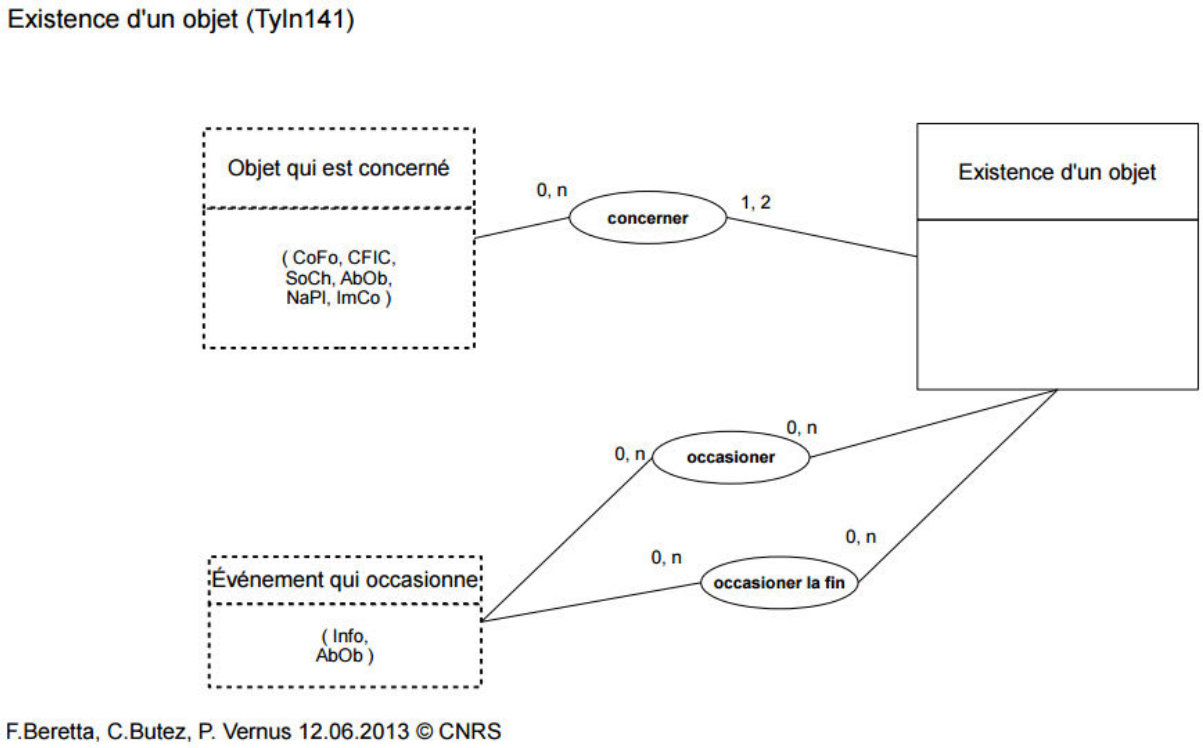


Figure 52 MCD du Type d'Information 141 (TyIn141)

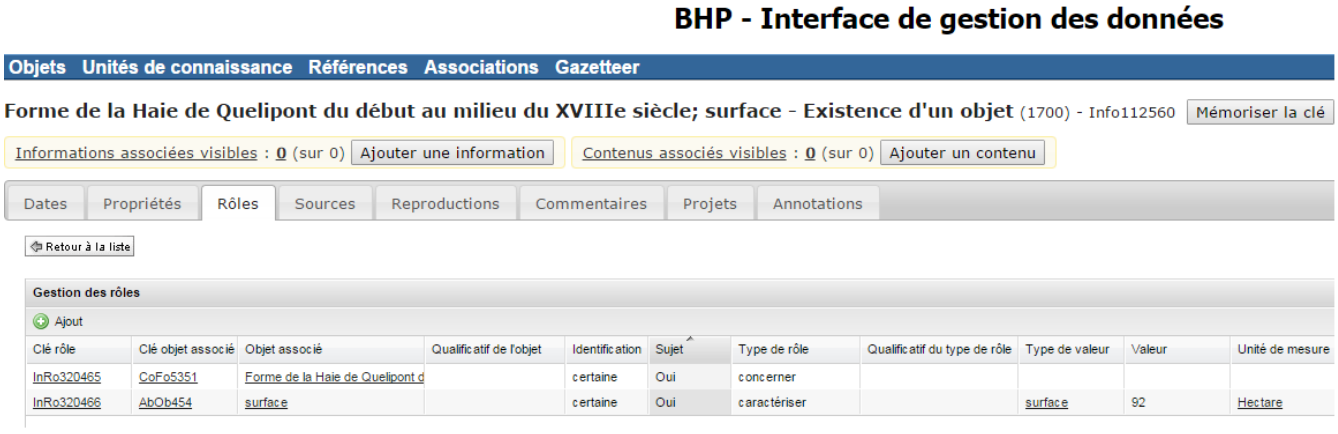


Figure 53 Exemple de TyIn141, le cas de la haie de Quelipont

Tableau 17 Procédure des Formes Concrètes. Application du procédé SyMoGIH aux espaces forestiers de l'Avesnois

id_Loc	NaPl	Ancien Id_Loc	Nom Loc_	Description du cas	Procédure Imbrication	Description de procédure	Nb CoFo	Procédure conceptuelle CoFo	Procédure technique CoFo
20	*NaPl121774*	*20*	*Forêt de Mormal*	Bois des Hayes de Foi inclus dans Mormal de 1730 à 1834. Bois de Zedefoy inclus dans Mormal (2009), Bois des Grandes Hayes (2009)	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour inclure ces bois dans le bois de Mormal aux périodes données	**9**	1182-1600 : Point, 1601-1605 : Superficie, 1606-1627 : Superficie, 1628-1677 : Superficie, 1678-1679 : Superficie, 1730-1835 : Polygone Etat Major, 1836-2008 : Point, 2009- Polygone Ocsol	Pour les CoFo5188, CoFo5188, CoFo5223, CoFo5224 créer une forme ovoïde correspondant à la superficie ancienne en prenant le point coordonnées d'Etat Major. Pour la CoFo5226 prendre les GID 284,285,286,287,288,289,290,291, 292,293,294,295,296,297,298,299, 300,301,302,303,304,305,306,307, 308,309,318,310,311,312,313,314, 315,317 du DiOb5052. Pour la CoFo5228 prendre le GID 472 du DiOb5586
21	*NaPl121775*	*21*	*Fagne de Trélon*	la fagne de Trélon (id 21) contient bois l'Abbé (id 25) et fagne de Sains(id 27), à différencier du bois de la fagne de Sains des cartes précédentes.			**7**	1219-1707 : Point, 1708-1729 : Superficie, 1730-1785 : Polygone Masse, 1786-1834 : Superficie, 1835-1866 : Polygone Etat Major, 1867-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour les CoFo5239 et CoFo5241 créer une forme ovoïde correspondant à la superficie ancienne. Pour la CoFo5240 prendre les Gid 463 à 493 du DiOb5049. Pour la CoFo5242 prendre les GID 776,777,778,779,780,782,783,784, 786,773 du DiOb5052
22	*NaPl121776*	*22*	*Haie de Fourmies*	Inclusion des trieux de Villers dans la cofo historique de la haie de Fourmies	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour inclure les trieux de Villers à la haie de Fourmies entre 1835 et 2008	**5**	1418-1555 : **Point,** 1556-1729 : **Superficie**, 1730-1789 : **Polygone Masse**, 1790-1834 : **Superficie**, 1835-: **Polygone Etat Major**	Pour la CoFo5236 prendre les GID 384 à 392 du DiOb5049. Pour la CoFo5237 créer une forme ovoide correspondant à la superficie ancienne. Pour la CoFo5238 prendre le GID 1797 du DiOb5586

23	*NaPl121777*	*23*	*Haie de Cartignies*	Changement de noms de la haie de Cartignies à la période d'Etat Major : Taillis d'en Haut, Buisson d'En Bas puis Le Défriché actuellement	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour inclure ces bois dans la haie de Cartignies aux périodes données	**7**	1356-1555 : Point, 1556-1729 : Superficie, 1730-1789 : Polygone Masse, 1790-1834 : Superficie, 1835-1866 : Polygone Etat Major, 1867-2008 : Point, 2009 : Polygone Ocsol	Pour les CoFo5229, CoFo5231 créer une forme ovoïde correspondant à la superficie ancienne. Pour la CoFo5230 prendre les GID 314 à 320 sur DiOb5049. Pour la CoFo5232 prendre les GID 343 à 346, 649, 650 du DiOb5052. Pour la CoFo5234 prendre les GID 1711, 1675, 1717, 1692 du DiOb5586. Pour la CoFo5244 prendre le GID 106 du DiOb5586
24	*NaPl121778*	*24*	*Bois l'Evêque*				**2**	1548-1729 : **Point**, 1730- : **Polygone Etat Major**	Pour la CoFo5245 prendre les Gid 261 à 264 du DiOb5052
25	*NaPl121780*	*25*	*Bois l'Abbé*	Inclus dans la Fagne de Trélon de 1730 à 1834	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour inclure le bois l'Abbé à la Fagne de Trélon	**7**	1442-1729 : Point, 1727-1729 : Superficie, 1730-1737 : Polygone Masse, 1738-1834 : Point, 1835-1866 : Polygone Etat Major, 1867-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour la CoFo5246 créer un ovoïde correspondant à la superficie ancienne. Pour la CoFo5247 prendre les Gid463 à 493 du DiOb5049. Pour la CoFo5248 prendre les Gid 584,852,853,584,585,587,588 du DiOb5052. Pour la CoFo5052 prendre les Gid 1430,1858 du DiOb5586
26	*NaPl121561*	*26*	*Haie de Hourdeau*	Changement de noms de lieux (Hourdeau, Hourdiaux+ haie d'Artois). Sur Cassini la Haie de Quelipont est incluse dans le bois d'Hourdeau de 1786 à 1834	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Changement de noms de lieux Bois d'Hourdiaux reste nom standard. Création d'un TyIn140 pour imbriquer le haie de Hourdeau au bois de	**6**	1357-1441 : **Point**, 1442-1667 : **Superficie**, 1668-1678 : **Superficie**, 1679-1729 : **Superficie**, 1730-1834 : **Polygone Masse**, 1835- : **Polygone Etat Major**	Pour les CoFo5255, CoFo5256, CoFo5257 faire un ovoide correspondant à la superficie ancienne. Pour la CoFo5258 Prendre les Gid 2,3,4,5,6 du DiOb5049. Pour la CoFo5259 prendre le GID 217 du DiOb5052

						Quelipont entre 1786 et 1834			
26	*NaPl121561*	*183*	*Haie d'Artois*	Correspond à la haie de Hourdeau	**Changement de noms de lieux**	Haie de Hourdeau reste nom standard	**cf 26**		
27	*NaPl121781*	*27*	*Fagne de Sains*	Le Fresseau (1735-1786), le Bois Colinet (1786-1835) et le bois de Neumont (1786-1835) sont inclus dans la fagne de Sains.	**inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour inclure ces bois dans la Fagne de Sains aux périodes données	**4**	1189-1729 : Point, 1730-1835 : Polygone Etat Major, 1836-2008 : Point, 2009 : Polygone Ocsol	Pour la CoFo5278 prendre les GID 671,672,673,669,670,674,675,676, 677,678,679,680 du DiOb5052. Pour La CoFo5280 prendre le GID 1857 du DiOb5586
28	*NaPl121562*	*28*	*Bois de Beaufort*	Hameau du bois reliquat sous l'Ocsol du bois de Beaufort	**Inclusion datée**	Inclusion datée du hameau du bois dans le bois de Beaufort. Création d'un TyIn140	**5**	1380-1729 **: Point**, 1730-1737 : **Polygone Masse,** 1738-1789 : **Point**, 1790-1834 : **Superficie**, 1835-1866 : **Polygone Etat Major**	Pour la CoFo5251 prendre les Gid 28,29,30 du Diob5049. Pour la Cofo5252 faire un rond proportionnel à la superficie ancienne. Pour la CoFo5254 prendre le Gid 370 du DiOb5052
30	*NaPl121564*	*30*	*Bois de Bompaire*	Changement de noms de lieux (Bompaire, Bons Pères). Sous EM Bois des Reguegnées et les Marnières correspondent à la CoFo historique du bois des Bons Pères	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Les Bons Pères restent le nom standard du bois. Inclusion datée du bois des Reguegnées et des Marnières en créant un TyIn140	**4**	1336-1729 : Point, 1730-1866 : Polygone Etat Major, 1867-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour la CoFo5052 prendre les Gid 766,767,768,770,769,387 du DiOb5052. Pour la CoFo5040 prendre les Gid 401,404,398 du DiOb5586

						entre 1830 et 2008			
31	*NaPl121565*	*31*	*Bois des Chatenières*	Bois des Chatenières localisé dans le bois de Belleux (1835-2008)	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**2**	1537-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour la CoFo5205 prendre le Gid 1885 du DiOb5586
31	*NaPl121565*	*41788*	*Bois des Chatenières*	Il s'agit d'un doublon entre le point Bois de Chatenières et le polygone bois de Chatenières (sur l'Ocsol identifiant 41788)	**Changement de noms de lieux**	L'identifiant 31 reste standard	**cf 31**		
32	*NaPl121566*	*32*	*Bois de Maroilles*	Bois n'est présent que sur Claude Masse			**3**	1418-1726 : **Point**, 1727-1729 : **Superficie**, 1730-1749 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5264 créer un ovoide correspondant à la superficie ancienne. Pour la CoFo5265 prendre le GID 342 du DiOb5049
33	*NaPl121567*	*33*	*Bois de Trélon*	Bois de Trélon est inclus dans la Fagne de Trélon entre 1786 et 1834	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**4**	1723-1726 : **Point**, 1727-1729 : **Superficie**, 1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835- : **Polygone Etat Major**	Pour la CoFo5266 création d'une forme ovoide correspondant à la superficie ancienne. Pour la CoFo5267 prendre les Gid 447,448,449,450,451 du DiOb5049. Pour la CoFo5268 prendre les Gid 704,703,705,706 du DiOn5052
35	*NaPl121569*	*35*	*Bois du Fresseau*	Inclus dans la Fagne de Sains entre 1735 et 1785, Inclus dans la Fagne de Trélon entre 1786 et 2008	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**4**	1189-1729: Point, 1730-1866 : Polygone EM, 1867-2008 : Point, 2009-: Polygone Ocsol	Pour la CoFo5281 prendre les Gid 685 à 696 du DiOb5052. Pour la CoFo5283 prendre le Gid 1853, 1849 du DiOb5586
36	*NaPl122048*	*36*	*Bois le Fontaine*	Bois localisé par rapport à la commune de Fontaine au Bois		Création d'un TyIn140 pour localiser le lieu par rapport à la commune de Fontaine au Bois	**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

37	*NaPl121570*	*37*	*Haie de Beaumont*	Ensemble de massifs qui forme un continuum forestier. Intégrer Bois de Damery (id 194), Bois de Beaumont (id 37), bois de Fefu (id 57) dans haie de Beaumont			**4**	1413-1705 : **Point**, 1706-1729 : **Superficie**, 1730-1737 : **Polygone Masse**, 1738-1790 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5284 créer un ovoide correspondant à la superficie ancienne. Pour la CoFo5285 prendre les GID 559 à 572 du DiOb5049. Pour la CoFo5286 prendre le Gid 90 du DiOb5046
38	*NaPl121571*	*38*	*Haie de Gommegnies*				**4**	1416-1729 : Point, 1730-1866 : Polygone EM, 1867-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	CoFo5276 Prendre GID278 du DiOb5052. Pour a CoFo5056 prendre les Gid 598,669,688,636,657,693 du DiOb5586
39	*NaPl121572*	*39*	*Bois de Maubeuge*	Sous EM, le bois de Maubeuge s'appelle bois de la Petite Ferrière	**Changement de noms de lieux**	Changement du nom de lieu. Bois de Maubeuge reste standard	**6**	1354-1726 : Point, 1727-1729 : Superficie,1730-1834 : Point, 1835-1866 : Polygone EM, 1867-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour la CoFo5215 créer une forme ovoide correspondant à la superficie ancienne. Pour la CoFo5214 prendre le GiD 37 du DiOb5049. Pour la CoFO5213 prendre les GID 373 à 376 du DiOb5052. Pour la CoFo5048 prendre le GID670 du DiOb5586
39	*NaPl121572*	*206*	*Bois de la Petite Ferrière*		**Changement de noms de lieux**		**cf 39**		
40	*NaPl122049*	*40*	*Bois du Chesnoy*				**4**	1426-1729 : **Point,** 1730-1789 : **Polygone Masse,** 1790-1834 : **Superficie,** 1836-2008 : **Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5290 prendre les GID 551,552 du DiOb5049. Pour la CoFo5291 créer une forme ovoide correspondant à la superficie. Pour la CoFo5293 prendre les GID 261,267,279 du DiOb5586
41	*NaPl121573*	*41*	*Bois Colinet*	Bois inclus dans la Fagne de Sains (1735-1784). Inclus dans la Fagne de Trélon (1786-1834)	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**3**	1590-1789 : **Point,** 1790-1834 : **Superficie**, 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5049 prendre les GID 666,667,668 du DiOb5052. Pour la CoFo5206 créer une forme ovoide.
42	*NaPl121574*	*42*	*Haie Cousolre*	Changement noms de lieux. Bois de Forêt sur l'Ocsol. Différents bois inclus dans la haie de Cousolre sous Cassini	**Changement de noms de lieux**	Changement de noms de lieux Bois de Forêt devient nom standard l'id	**6**	1727-1730 : Superficie, 1730-1737 : Polygone Masse, 1738-1834 : Point, 1835-1866 : Polygone EM, 1867-2008 : Point, 2009- :	Pour la CoFo5057 créer un ovoide. Pour la CoFo5294 prendre le GID 509 du DiOb5049. Pour la CoFo5295 prendre les GID 762 à 765 du DiOb5052. Pour la CoFo5297 prendre le GID 1880 du

						42 reste standard NaPl122407 libéré		Polygone Ocsol	DiOb5586
42	*NaPl121574*	*41784*	*Bois de Forêt*	Haie de Cousolre : géométrie similaire à celle de C_Masse. Comprend le Nord du bois de Berelles (id 334), et l'Est du bois de Boutigny (id 138)	**Changement de noms de lieux**	Bois de Forêt devient nom standard	**cf 42**		
43	*NaPl121575*	*29*	*Bois de Cambron*	Changement des noms de lieux (bois Cambron, D'Amfroipret)	**Changement de noms de lieux**		**5**	1415-1726 : Point, 1727-1729 : Superficie, 1730-1866 : Polygone Etat Major, 1867-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour la CoFo5260 créer un ovoide correspondant a la superficie ancienne. Pour la CoFo5261 prendre le GID 215 du DiOb5052. Pour la CoFo5063 Prendre le Gid 467 du DiOb5586
43	*NaPl121575*	*43*	*Bois d'Amfroipret*	Correspond au bois de Cambron	**Changement de noms de lieux**	Bois d'Amfroipret reste nom standard (id 43 standard)	**cf 43**		
44	*NaPl121576*	*44*	*Haie d'Anor*	Un bois situé au Nord un autre plus au Sud. Probable erreur du cartographe. On ne gère ici que le bois du Nord dont le toponyme haie d'anor est suivi dans le temps. Bois d'Ohain inclus dans la haie de Cousolre	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**8**	1579-1726 : Point, 1727-1729 : Superficie, 1730-1789 : Polygone Masse, 1790-1834 : Superficie, 1835-1866 : Polygone EM, 1867-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour les CoFo5298, CoFo5300 créer un ovoide. Pour la Cofo5299 prendre le Gid 312,403 au 410 du DiOb5049. Pour la CoFo5301 prendre les GID 182 à 193 du DiOb5052. Pour la CoFo5303 prendre le GID 1850 du DiOb5586
45	*NaPl121577*	*45*	*Bois de Branleux*	Changement noms de lieux : Bois de Branleux, Bois de la Houssière. Toponyme-Bersilly	**Changement de noms de lieux**	Le Bois de Branleux reste standard	**4**	1725-1729 : Superficie, 1730-1737 : Polygone Masse, 1738-2008 : Point, 2009-: Polygone Ocsol	Pour la CoFo5304 prendre les GID 533,534 du DiOb5049. Pour la CoFo5306 prendre le GID 554 du DiOb5586

45	*NaPl121577*	*929*	*Bois de la Houssière*	Changement de noms de lieux. Correspond au bois de Branleux	**Changement de noms de lieux**	Bois de Branleux reste nom standard	**cf 45**		
46	*NaPl121578*	*46*	*Bois de Cailleux*	Changement de noms de lieux : Gravette nom actuel.	**Changement de noms de lieux**	Bois de Cailleux reste nom standard	**4**	1725-1729 : Superficie, 1730-1737 : Polygone Masse, 1738-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour la CoFo5059 créer une forme ovoide. Pour la CoFo5307 prendre le GID 51 du DiOb5049. Pour la CoFo5309 prendre le GID 1897 du DiOb5586
46	*NaPl121578*	*291*	*Gravette*	Correspond au bois des Cailleux (id 46)	**Changement de noms de lieux**	Bois des Cailleux reste nom standard (id 46)	**cf 46**		
47	*NaPl121579*	*47*	*Bois de Chaumont*	Changement du nom de lieux : Le Loroing sous Ocsol.Le Chaumont est inclus dans la Fagne de Trélon entre 1786-2008	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Le Chaumont reste nom standard car le Loroing n'est qu'un reliquat. Création d'un TyIn140	**3**	1549-1707 : **Point**, 1708-1729 : **Superficie**, 1730- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5208 créer une superficie. Pour la CoFo5060 prendre les GID 647,646,648 du DiOb5052
47		*41566*	*Le Loroing*	Correspond au bois de Chaumont (id 47)	**Changement de noms de lieux**	Bois de Chaumont (id 47)	**cf 47**		
48		*48*	*Bois de Couroy*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
49		*49*	*Bois de Huyau*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
50		*50*	*Bois de la Bruyère*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
51		*51*	*Bois de la cense de Bermeries*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

52		*52*	*Bois de la Colonière*	Un bois est situé sur le toponyme pointé sous Scan 25, appelé Carrière Moranrieux (clé 109)			**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
53	*NaPl121783*	*53*	*Bois de la Halle*	Sur Masse, inclusion des bois de la Marque, d'Eurimont et d'Oribus au bois de la Halle	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn150	**6**	1725-17219: Superficie, 1730-1737 : Polygone Masse, 1738-1834 : Point, 1835-1866 : Polygone EM, 1867-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour la CoFo4898 faire une forme ovoide. Pour la CoFo5310 prendre les GID 305,494,495,496 du DiOb5049. Pour la CoFo5313 prendre les GID 612,615,630,668,674 du DiOb5586
54	*NaPl121784*	*54*	*Bois de la Porquerie*				**2**	1379-1834 : **Point**, 1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5287 prendre les GID 323 à 329 du DiOb5052
55	*NaPl121785*	*55*	*Bois de Laudrissart*				**x**		Rattaché à la forge de Laudrissart juste un point donc pas de CoFo
56	*NaPl121786*	*56*	*Bois de Neumont*	Inclus dans la Fagne de Sains entre 1786 et 1834	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**2**	1252-1729 : **Point**, 1730- : **Polygone Etat Major**	Pour la CoFo4902 prendre les Gid 164 à 169 du DiOb5052
57	*NaPl121787*	*57*	*Bois de Nostrimont*				**5**	1618-1707 : Point, 1708-1729 : Superficie, 1730-1866 : Polygone EM, 1867-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour la CoFo4904 prendre les GID 1864 du DiOb5586. Pour la CoFo5210 pendre les Gid du DiOb 148,149,147 du DiOb5052. Pour la CoFo5211 créer une forme ovoide correspondant à la superficie ancienne
58	*NaPl121788*	*58*	*Bois de Renquillies*	Changement de noms de lieux : Le Renquilliet sur EM	**Changement de noms de lieux**	Bois de Renquillies reste standard. NaPl121558 libéré	**4**	1641-1729 : **Point**, 1730-1737 : **Polygone Masse**, 1738-1834 : **Point**, 1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5314 prendre les GiD 382,383 du DiOb5049. Pour la CoFo5316 prendre le GID 717 du DiOb5052
58	*NaPl121788*	*329*	*Le Ranquilliet*	L'un des bois (le plus au Nord) est présent sous EM, se prénomme Le Ranquilliet (id 329)	**Changement de noms de lieux**	NaPl121558 libéré	**cf 58**		
59		*59*	*Bois de Sassegnies*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

60		*60*	*Bois de Viesart*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
61		*61*	*Bois de Villeul*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
62		*62*	*Bois de Wignehies*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
63	*NaPl121583*	*63*	*Bois des Auvenelles*	Changement noms de lieux : bois des Owencles, bois des Auvenelles	**Changement de noms de lieux**	Bois des Auvenelles reste standard	**3**	1585-1707 : **Point,** 1708-1834 : **Superficie**, 1835-: **Polygone EM,**	Pour la CoFo5317 créer une forme ovoide. Pour la CoFo5318 prendre le GID 162 pour le DiOb5052
64	*NaPl121584*	*64*	*Bois des Ecoliers*				**5**	1700-1729 : Superficie, 1730-1737 : Polygone Masse, 1738-1834 : Point, 1835-1866 : Polygone EM, 1867-2008 : Point, 2009 : Polygone Ocsol	Pour la CoFo5067 faire une forme ovoide. Pour la CoFo5320 prendre le GiD 59 du DiOb5049. Pour la CoFo5321 prendre le GID 8 du DiOb5052. Pour la CoFo5323 prendre le GID 74000 du DiOb5586
65	*NaPl122051*	*65*	*Bois des Sapins*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
66	*NaPl121585*	*66*	*Bois d'Erpion*				**2**	1606-1726 : **Point**, 1727-1730 : **Superficie**	Pour la CoFo5324 créer un ovoide
68	*NaPl121587*	*68*	*Bois du Goulot*				**4**	1476-1605 : **Point**, 1606-1705 : **Superficie**, 1706-1748 : **Superficie**, 1750-1786 : **Polygone Cassini**	Pour les CoFo5327 et CoFo5328 créer une forme ovoide. Pour la CoFo5329 prendre le GID 91 du DiOb5046
69	*NaPl121588*	*69*	*Bois du Mesnil*	Bois du Vieux Mesnil et bois du Mesnil identique	**changement de noms de lieux**		**cf 153**		
69	*NaPl121588*	*152*	*Bois du Vieux Mesnil*	Bois du Vieux Mesnil et bois du Mesnil identique	**changement de noms de lieux**		**cf 153**		
70		*70*	*Bois l'Abbesse*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

71	*NaPl121589*	*71*	*Bois le Comte*				**8**	1364-1677 : **Point**, 1678-1705 : **Superficie,** 1706-1729 : **Superficie,** 1730-1748 : **Polygone Masse,** 1749-1834 : **Polygone Cassin**i, 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour les CoFo5334 et CoFo5335 créer une forme ovoide. Pour la CoFo5336 prendre les GID 335 à 341 du DiOb5049. Pour la CoFo5337 prendre le Gid 101 du DiOb5046. Pour le DiOb5338 prendre le Gid 265 du DiOb5052. Pour le DiOb5340 prendre les Gid 92258, 92581, 93207 du DiOb5586
72		*72*	*Bois le Prêtre*				**x**		
73		*73*	*Bois Long Pol*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
74		*74*	*Bois Monegon*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
75	*NaPl122430*	*75*	*Bois de Seru*				**3**	1622-1724 : **Point,** 1725-1749 : **Superficie,** 1750-1789 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5760 prendre le GID 43 du DiOb5046. Pour la CoFo5761 créer une forme ovoïde
76		*76*	*Bois de Willemers*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
77		*77*	*Menu Bois*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
78	*NaPl121591*	*78*	*Rond Bois*	Inclus dans la Fagne de Trélon actuellement	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**4**	1549-1707 : **Point,** 1708-1729 : **Superficie**, 1730-1834 : **Point,** 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5342 créér une forme ovoide. Pour la CoFo5344 prendre le Gid 159 du DiOb5052
79	*NaPl121592*	*79*	*Le Planty*	Changement d'orthographe : le Plantis, Planty	**Changement de noms de lieux**	Changement du nom de lieux. Grand et Petit Plantis reste standard	**3**	1725-1729 : **Superficie,** 1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5077 créer une forme ovoide. Pour la CoFo5346 prendre les Gid 22,23,24 du DiOb5049. Pour la CoFo5347 prendre les GiD 1,2 du DiOb052
80		*80*	*Haute et Basse Boussière*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
81	*NaPl121789*	*81*	*Haie Huda*				**1**	1786-1790 : **Superficie**	Pour la CoFo4903 créer une forme ovoide

82	*NaPl121790*	*82*	*Haie de Quelipont*	Inclus à la haie de Hourdeau sur la carte de Masse (probablement une erreur de Masse puisque sur Cassini les deux bois sont distincts	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour inclure le bois de Quelipont au bois d'Hourdeau	**7**	1384-1461 : **Point,** 1462-1513 : **Superficie**, 1514-1699 : **Superficie,** 1700-1734 : **Superficie,** 1735-1789 : **Point,** 1790-1834 : **Polygone Cassini**, 1835- : **Polygone EM**	Pour les CoFo 5349,5350,5351 créer une forme ovoide. Pour la coFo5352 prendre les GID 3 à 6 du DiOb5049. Pour la CoFo 5353 prendre le GiD 112 du DiOb5025. Pour la CoFo4906 prendre le Gid 217 du DiOb5052
83		*83*	*Haie de Mastaing*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
83	*NaPl122405*	*41781*	*Les Haies de Mastaing*	intégré à la forêt de Mormal sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**3**	1606-1705 : **Point,** 1706-2008 : **Superficie**, 2009- : **Point**	Pour la CoFo5797 créer une forme ovoïde.
84		*84*	*Haie de Berlaimont*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
85		*85*	*Haie de Bailleu*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
86	*NaPl121794*	*86*	*Haie d'Avesnes*	Imbrication de plusieurs lieux.	**Inclusion datée**	Création de TyIn140	**6**	1329-1729 : **Point,** 1730-1748 : **Polygone Masse,** 1749-1786 : **Polygone Cassini**, 1786-1866 : **Polygone Etat Major**, 1867-2008 : **Point**, 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5354 prendre les GID 159 à 196 du Diob5049. Pour la CoFo5355 prendre le GID 107 du DiOb025. Pour la CoFo5356 prendre les GID 559 à 572, 575 à 581, 612 à 619, 743 à 750, 787 à 798, 804, 805 du DiOb5052. Pour la CoFo5358 prendre les GID 1169,1170,1172,1174,1175,1178,1179,1180,1182,1183,1185,1187 à 1191, 1193,1195 à 1197, 1199, 1203, 1207, 1209, 1213, 1218, 1220, 1223, 1225, 1228, 1231, 1232, 1234, 1239, 1240, 1244 à 1252, 1254, 1255, 1258, 1260, 1261, 1263, 1265 à 1271, 1273, 1274, 1278, 1288, 1289, 1293 à 1298, 1301, 1302, 1304, 1305, 1307 à 1310, 1314, 1317 à 1319, 1322 à 1324, 1327, 1333,1334, 1340, 1341, 1355, 1356, 1159, 1361, 1372, 1375 à 1377, 1386,

									1387, 1402, 1866, 1867, 1884, 1885
87	*NaPl121795*	*87*	*Haie Catelaine*	Changement de noms de lieux : haie Esquiverlesse, Haie Cateleine	**Changement de noms de lieux**	Ajout des différents noms de lieux.Haie Esquiverlesse reste standard. Id 87 reste standard	**3**	1735-1789 : **Polygone Masse**, 1790-1834 : **Superficie,** 1835-1866 : **Polygone Etat Major**	Pour la CoFo4916 prendre les GID 573 à 582 du DiOb5049. Pour la CoFo5387 créer une forme ovoide. Pour la CoFo5388 prendre les GID 838,837,836,841,834 du DiOb5052
87	*NaPl121795*	*941*	*Haie Equiverlesse*	Correspond en partie à la haie Cateleine sous C_Masse (id 87)	**Changement de noms de lieux**		**cf 87**		
88	*NaPl121796*	*88*	*Grande et Petite Comagne*				**5**	1725-1749 : **Polygone Masse**, 1750-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo4917 prendre les GID 540,539, 543 du DiOb5049. Pour la CoFo5380 prendre les GID 96,97 du DiOb5052. Pour la CoFo5382 prendre les Gid 699,658,512 du Diob5586
89	*NaPl122052*	*89*	*Garde de Lobbes*				**1**	1252-1592 : **Superficie**	Pour la CoFo5386 créer une forme ovoïde
90		*90*	*Forêt de Martinsart*	Rattaché au point toponyme Martinsart			**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

92		*92*	*Bosquet Saint Luc*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
93	*NaPl121594*	*93*	*Bosquet de Willies*	inclus dans la haie d'Avesnes entre 1730 et 1810	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour imbriquer le bois de Willies à la haie d'Avesnes	**6**	1559-1729 : **Point,** 1730-1790 : **Masse**, 1791-1834 : **Point**, 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5359 prendre les Gid 439,440 du DiOb5049. Pour la CoFo5361 prendre les Gid 792, 787 à 791, 793 à 795 du DiOb5052. Pour la CoFo5363 prendre le Gid 1868, 1869, 1309, 1320, 1356, 1377 du DiOb5586 (ajouter les autres GID)
94	*NaPl121595*	*94*	*Bois de Glageon*	Inclus dans la Fagne de Trélon entre 1786 et 1822	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**4**	1727-1729 : **Superficie,** 1730-1789 : **Polygone Masse**, 1790-1827 : **Point**, 1828- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5078 créer une forme ovoide. Pour la CoFo5383 prendre les GID 452,453,454 du DiOb5049. Pour la CoFo5385 prendre les GID 661,662,663 du DiOb5052
95		*95*	*Bois de Ohain*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
96		*96*	*Bois de Sanzelle*				**x**		Lieu non crée car pas de localisation précise ni relative. Pas de COFO
97	*NaPl121597*	*97*	*Bois de Hulaine*	Foyaux est localisé par rapport au bois de la Hulaine sur Etat Major	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**6**	1600-1748 : **Point.** Les sources anciennes témoignent de défrichements sur ce bois en 1600,1615 et 1700. 1749-1786 : **Polygone Cassini,** 1787-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5364 prendre le Gid 76 du DiOb5025. Pour la CoFo5366 prendre le Gid 602 du DiOb5052. Pour la CoFo5368 prendre le Gid 1507 du DiOb5586
98		*98*	*Bois de la*				**x**		Pas de CoFo créée une seule

			Rouppe						mention historique.
99		*99*	*Bois d'Hargnies*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
100		*100*	*Bois du Roleu*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
101	*NaPl121598*	*101*	*Bois du Foyau*	Bois du Foyau dans les sources, Austregnies sur Cassini, Buisson Benoit sur EM et bois des Foyaux sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Ajout des changements de nom, Bois des Foyaux devient nom standard	**6**	1622-1748 : **Point**, 1749-1789 : **Polygone Cassini,** 1790-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5369 prendre le Gid 24 du DiOb5049. Pour la CoFo5371 prendre les Gid 32 à 36 du DiOb5052. Pour la CoFo5373 prendre le Gid 427 du DiOb5586
102		*102*	*Haie de Féron*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
103		*103*	*Haie de la Russolle*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
104		*104*	*Haie de Saulroux*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
105		*105*	*Bois de Mons*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
106	*NaPl122431*	*106*	*Bois de Thiremont*				**2**	1407-1729 : **Point,** 1730-1749 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5736 prendre le GID 546 du DiOb5049
107	*NaPl121600*	*107*	*Bois de Virelles*				**1**	1414-1479 : **Point**	
108	*NaPl121630*	*108*	*Bois du Quesnoy*				**4**	1386-1729 : **Point,** 1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5390 prendre les GID 514,515 du DiOb5052. Pour la CoFo5392 prendre les GID 722,726,759,766,781,782 du DiOb5586
108	*NaPl121630*	*151*	*Bois du Quesnoy*		**Changement de noms de lieux**		**cf 108**		
109	*NaPl122034*	*109*	*Bois Dandour*		**Changement de noms de lieux**	Bois Daudois devient nom	**4**	1678-1748 : **Point,** 1749-1789 : **Polygone Cassini,** 1790-2008 **:**	Pour la CoFo5757 prendre le GID 1 du DiOb5025. Pour la CoFo5759 prendre le GID 16 du DiOb5586

						standard		**Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	
110		*110*	*Bois de l'Hopital*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
111		*111*	*Bois de Lompret*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
112		*112*	*Bois de Martinpret*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
113	*NaPl121672*	*113*	*Bois de Ribaucourt*				**4**	1619-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5394 prendre le GID 332 du DiOb5052. Pour la CoFo5396 prendre les GID 1762,1769 du DiOb5586
114		*114*	*Bois du Petit Chesnoy*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
115	*NaPl122058*	*115*	*Bois le Borgne*				**2**	1407-1587 : **Point,** 1588-1619 : **Superficie**	Pour la CoFo5398 créer une forme ovoïde
116	*NaPl121798*	*116*	*Forêt du Nouvion*				**3**	1671-1729 : **Point,** 1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5399 prendre les GID 583 à 608 du DiOb5049. Pour la CoFo5400 prendre les Gid 806 à 831 du DiOb5052
117		*117*	*Bois Stoffe*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
118	*NaPl121799*	*118*	*Fagne de Chimay*				**3**	1539-1748 **: Point,** 1749-1790 : **Cassini,** 1791- : **Point**	Pour la CoFo5401 prendre le GID 69 du DiOb5025
119	*NaPl121602*	*119*	*Bois de Bousies*	Sous EM le bois correspondant au bois de Bousies de C_Masse s'appelle les Haies de Poix (id 944)	**Changement de noms de lieux**		**cf 944**		

121	*NaPl121603*	*121*	*Bois des Nielles*	Changement de noms de lieux. Bois des Nielles, Bois de Madame sur EM puis Bois des Nielles sur l'Ocsol. Inclusion du bois à la haie de Cousolre entre 1786 et 1827	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Changement de noms de lieux Le NaPl121603 devient standard. Le bois des Nielles reste standard. Création d'un TyIn140 pour imbriquer le bois des Nielles aux haies de Cousolre	**5**	1701-1729 : **Point**, 1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009- **: Ocsol**	Pour la CoFo5403 prendre les GID 421 à 424 du DiOb5049. Pour la CoFo5404 prendre les GID 527,526,523, 525 du DiOb5052. Pour la CoFo5406 prendre le GID 737 du DiOb5586
121	*NaPl121603*	*946*	*Bois de Madame*	La géométrie telle qu'elle a été établi sous C_Masse correspondrait sous EM à l'ouest du bois de Madame (id 946) et au centre du bois de Bérelles (id 334)	**Changement de noms de lieux**		**cf 121**		
122	*NaPl121604*	*122*	*Bois d'Hautmont*	Changement de noms de lieux. Bois de Fay sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois de Fay devient nom standard	**2**	1429-1729 : **Point,** 1730- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5407 prendre les GID 354 à 360 du DiOb5052
123		*123*	*Bois Saint Hubert*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
124		*123*	*Bosquet Saint Vaast*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
125	*NaPl121638*	*125*	*Bois le Roy*	Changement noms de lieux : Ocsol Bois le Roi, EM Bois le Roy, Cassini : inclusion dans le bois le Prince, Trudaine : Grand bois le Roy, Masse : Petit Bois le Roy	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Bois le Roi devient nom standard, NaPl121605 deviend standard. Id 125 devient	**3**	1701-1729 : **Point**, 1730-1834 : **Polygone Masse**, 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5409 prendre les GID 147 à 152 du DiOb5049. Pour la CoFo5408 prendre les Gid 551 à 553 du DiOb5052

						standard. NaPl121605 libéré. Inclusio datée pour cassini			
125	*NaPl121638*	*159*	*Petit Bois le Roy*	Est nommé Petit bois le Roy sous EM (id 125), massif moins étendu que sous C_Masse qui comprend le Nord du bois de Beugnies (id 947)	**Changement de noms de lieux**		**cf 125**		
126	*NaPl121606*	*126*	*Bois de Crioleux*	Changement noms de lieux : Bois de Crioleux, Criauleux. Blanc Pronier est inclus dans le bois de Crioleux	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Criauleux devient nom standard. Création d'un TyIn140	**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5087 prendre le GID 205 du DiOb5052. Pour la CoFo5708 prendre le GID 184 du DiOb5586
127	*NaPl121607*	*127*	*Bois de Saint Pithon*				**1**	1730-1749 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5088 prendre le GID 7 du DiOb5049
128	*NaPl121608*	*128*	*Bois de Vendegies*	Bois de Vendegies inclus dans le bois de Poix sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un tyIn140	**4**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	pour la CoFo5080 prendre les GID 18,19 du DiOb5049. Pour la CoFo5411 prendre le GID 252 du DiOb5052. Pour la CoFo5413 prendre le GID 1146 du DiOb5586
129	*NaPl121609*	*129*	*Bois de Poix*	Est inclus dans le bois de Vendegies sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**1**	1730-1749 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5090 prendre le GiD 20 du DiOb5049
130	*NaPl121610*	*130*	*Grand Bois des Dames*	Inclus dans le Roteleu sur Cassini, bois des Sarts et le Grand Bois inclus dans la CoFo Historique du Grand bois des Dames	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 948+949**		
131	*NaPl121611*	*131*	*Bois Billard*				**3**	1730-1737 : **Polygone Masse,** 1738-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone**	Pour la CoFo5092 Prendre le GID 32 du DiOb5049. Pour la CoFo5417 prendre le GID 140 du

								Ocsol	DiOb5586
132	*NaPl121612*	*132*	*Bois du Tilleul*	Les Hauts fourneaux du Nord sont inclus dans la forme historique du bois du Tilleul entre 1835-1866	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**1**	1730-1866 : **Polygone EM**	Pour la coFo5093 prendre les GID 365,364,363,14,13 du DiOb5052
133	*NaPl121613*	*133*	*Bois de Glarge*				**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5094 prendre le GID 546 du DiOb5052. Pour la CoFo5419 prendre le GID 943 du DiOb5586
134	*NaPl121614*	*134*	*Bois de Choisy*	Bois de Choisy intégré au bois de Fumont sur l'Ocsol	**Inclusion datée**		**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5095 prendre le GID 485,484,481 du DiOb5052. Pour la CoFo5421 prendre le GID 891 du DiOb5586
135	*NaPl121660*	*135*	*Bois de Watignies*	Bois de Watignies devient les Moulins sur Etat Major	**Changement de noms de lieux**	NaPl121660 devient standard	**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5141 prendre le GID 543 du DiOb5052. Pour la CoFo5423 prendre le GID 938 du DiOb5586
136	*NaPl121586*	*136*	*Bois de la Carnoye*	Changement du nom de lieux : Bois de la Carnoye, Bois du Carnoy	**Changement de noms de lieux**	Bois de la Carnoye reste nom standard	**4**	1606-1729 : **Point**, 1730-1737 : **Polygone Masse**, 1738-1834 : **Point**, 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5325 prendre le GiD 44 du DiOb5049. Pour la CoFo5326 prendre le GiD460 du DiOb5052
136	*NaPl121586*	*136*	*Bois du Carnoy*	Consonnance proche avec le bois du Carnoye (id 67), ces deux bois sont d'ailleurs très proches en superposant les couches EM et C_Masse	**Changement de noms de lieux**		**cf 67**		
137	*NaPl121617*	*137*	*Bois du Chenuf*	Bois de Chenuf sur Masse. Bois de Cheneux sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois de Cheneux devient nom standard	**3**	1730-1737 **: Polygone Masse,** 1738-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5098 prendre les GID 45,46 du DiOb5049. Pour la CoFo5425 prendre les GID 843,833 du DiOb5052
138	*NaPl121618*	*138*	*Bois du Boutigny*	Intégré à la haie de Cousolre entre 1786 et 1828	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**5**	1730-1737 **Polygone Masse**, 1738-1834 : **Point,** 1835-1866 :	our la CoFo5099 prendre les GID 505 à 507 du DiOb5049. Pour la CoFo5427 prendre le GID 462 du

								Polygone EM, 1867-2008 : **Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	DiOb5052. Pour la CoFo5429 prendre le GiD 1873 du DiOb5586
140	*NaPl121800*	*140*	*Le Grand Bois*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo4911 prendre le Gid 31
141	*NaPl122304*	*141*	*Bois de Villers*	Devient le Bois Sculfort sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Le Bois Sculfort devient nom standard	**3**	1730-1737 : **Polygone Masse,** 1738-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5432 prendre le GID 57 du DiOb5049. Pour la CoFo5434 prendre le GID178 du DiOb5586
142	*NaPl121621*	*142*	*Bois de Robinbois*	intégré au bois de la Lanière sous Cassini	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFO5102 prendre le Gid 58 du DiOb5049
143		*143*	*Bois de Betigny*		**Changement de noms de lieux**		**cf 224**		
144	*NaPl121623*	*144*	*Bois du Chesne Queseau*	Changements de noms : Chêne Queseau, chêne croiseau sur l'Ocsol. Intégré au bois de la Lanière de 1750 à 2008	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Chêne Croiseau devient nom standard. Création d'un TyIn140	**3**	1730-1737 : **Polygone Masse,** 1738-2008 : **Point**, 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5104 prendre le GID 66 du DiOb5049. Pour la CoFo5438 prendre le GID 1892 du DiOb5586
145	*NaPl121624*	*145*	*Bois de la Lanière*	Inclusion datée de plusieurs massifs au bois de la Lanière : Bois Monseu (1735-1786), La Haussarte (1735), Bois des Ecoliers (1786), Bois de Robinbois (1786), Grand et Petit Planty (1786-1821)	**Inclusion datée**	Création de TyIn140	**5**	1730-1737 : **Polygone Ma**sse, 1738-1834 : **Point**, 1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009-: **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5105 prendre les GID 68 à 87 du DiOb5049. Pour la CoFo5440 prendre les GID 4 à 7 du DiOb5052. Pour la CoFo5442 prendre les GID 1889,1890 du DiOb5586
146	*NaPl121625*	*146*	*Bois Capreux*	Est intégré au bois d'Ugies sur l'Ocsol. Changement de nom : Cense Deltour sur Etat Major.	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Inclusion datée. Cense Deltour devient nom standard NaPl121482 libéré	**1**	1730-1866 **Polygone EM**	Pour la CoFo5106 prendre le GID 197 du DiOb5052

146	*NaPl121625*	*236*	*Cense Deltour*	Bois de la cense Deltour (id 236) qui pourrait correspondre à la géométrie du bois Capreux	**Changement de noms de lieux**		**cf 146**		
147	*NaPl121626*	*147*	*Le Petit Bois*	intégrer au bois saint Pierre sur EM	**Inclusion datée**	Création de TyIn140	**cf 197**		
148	*NaPl121627*	*148*	*Bois du Grand Bocage*	intégrer au bois saint Pierre sur EM	**Inclusion datée**	Création de TyIn140	**cf 197**		
149	*NaPl121628*	*149*	*Bois de Zedefoy*	Changement noms de lieux : Bois des Hayes de Foi, Bois de Lettefoi. Inclusion à la forêt de Mormal sur l'actuel	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Bois de Zedefoy. Bois des Hayes de Foi reste standard. Création d'un TyIn140	**3**	1735-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5218 prendre les GID 2 du DiOb5052. Pour la CoFo5109 prendre le GID 472 du DiOb5586 (GID de Mormal)
150	*NaPl121629*	*150*	*Bois George*	Changement noms de lieux : la Puissance sur EM, Bois George sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois George reste standard	**1**	1730- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5110 prendre les GID 519,518,517,516 du DiOb5052
153	*NaPl121632*	*153*	*Bois Hoyau*	Inclusion du bois de Mesnil au bois Hoyau entre 1735 et 1786 puis 1812 et 1835	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour inclure bois du Mesnil dans bois du Hoyau entre 1735 et 1786 puis 1812 et1835	**6**	1606-1729 : **Point,** 1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009: **Ocsol**	Pour la CoFo5330 prendre les Gid 112 à 116 du DiOb5049. Pour la CoFo 5331 prendre les Gid 352,353 du DiOb5052, Pour la CoFo5333 prendre les Gid 80052 et 81586 du DiOb5586
154	*NaPl121633*	*154*	*Bois Galand*	Correspond en partie au bois de la Longueville (id	**Changement de noms de**		**cf 945**		

				945) sur Etat Major	**lieux**				
155	*NaPl121634*	*155*	*Bois des Verdiaux*	Sur Masse Bois Verdiaux, sur EM sans toponyme, sur Ocsol Bois Verdiau	**Changement de noms de lieux**	Bois Verdiau devient nom standard	**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5116 prndre les GID 195 du DiOb5052. Pour la CoFo5448 prendre le GID 120 du DiOb5586
156	*NaPl121635*	*156*	*Bois du Comte*	Changement noms de lieux : Bois du comte sur Masse. Saint aubain sur Cassini, Sans Nom sur EM. Bois du Comte sur l'Ocsol. Intégration bois l'Image sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois du Comte reste standard	**5**	1619-1729 : **Point**, 1730-1834 : **Polygone Masse**, 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5117 prendre les GID 135,136,134 du DiOb5049. Pour la CoFo5449 prendre les GID 752,619,620,737,738,751 du DiOb5052. Pour la CoFo5451 prendre les GID 1082,1086, 1145,1155,1162,1168,1174,1880,1897 du DiOb5586
157	*NaPl121636*	*157*	*Bois du Temple*	Changement de noms de lieux. Bois d'Alois inclus dans le bois du Temple sur EM	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Bois du Temple reste standard. Création d'un TyIn140	**2**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5118 prendre les Gid 138 à 142 du DiOb5049. Pour la CoFo5452 prendre les GID 637 à 642, 653, 654 du DiOb5052
158	*NaPl121637*	*158*	*Bois d'Eclaibes*	Inclus dans le bois du Temple actuellement. Déboisé sur la période d'Etat Major	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**2**	1730-1810 : **Polygone Masse** (est déboisé sur la période EM), 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5119 prendre les GID143 à 146 du Diob5049. Pour la CoFo5453 prendre le GID 977 du DiOb5586
160	*NaPl121639*	*160*	*Garde des Plats Cons*	Changements noms de lieux : Garde des Plats Cons sur Masse, Bois de la Garde sur Ocsol. Intégration du bois de Beugnies au bois de la Garde sur EM	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Bois de la Garde devient nom standard. NaPl121639 standard. Création d'un tyIn140	**2**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5114 prendre les GID 153,154,155 du DiOb5049. Pour la CoFo5454 prendre les GID 554 à 557 du DiOb5052
160	*NaPl121639*	*41782*	*Bois de la Garde*	Correspond au bois de Beugnies (id 947) sur Etat Major	**Changement de noms de lieux**		**cf 160**		
160	*NaPl121639*	*947*	*Bois de Beugnies*	Correspond à la garde des Plats Cons (id 160)	**Changement de noms de**		**cf 160**		

				sur C_Masse	**lieux**				
161	*NaPl121640*	*161*	*Bois de Solrinnes*	Correspond au bois de Fumont sur Etat Major et Ocsol. Intégrer le bois de Solrinnes au bois de Fumont depuis 1828	**Inclusion datée**	création d'un TyIn140	**cf 299**		
162	*NaPl121671*	*162*	*Bois Dame Agnès*	Bois Dame Agnès sur Masse, Haie Bailleul sur EM, Bois Dame Agnès sur Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois Dame Agnès reste standard. Id 202 est standard	**4**	1606-1729 : **Point**, 1730-1866 : **Polygone Masse,** 1867-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5220 prendre le GID 330 du DiOb5049. Pour la CoFo5144 prendre le GID 681 du DiOb5052
162	*NaPl121671*	*202*	*Hayes Bailleul*	Correspond au bois Dame Agnès sous C_Masse (id 162)	**Changement de noms de lieux**		**cf 162**		
163	*NaPl121642*	*163*	*Bois du Parc*	Sous EM, le bois du Parc tel établit sous C_Masse correspond au bois de Beaurieux (id 164)			**cf 164**		
164	*NaPl121643*	*164*	*Bois de Beaurieux*	Sur Masse Beaurieux + Parc. Sur Trudaine Beaurieux, sur Cassini du Parc, sur Cadastre Beaurieux + Parc, sur EM Beaurieux sur Ocsol Beaurieux + Parc.	**Inclusion datée**	Création de TyIn140	**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5124 prendre les GID 128,130,127 du DiOb5052. Pour la CoFo5784 prendre les GID 995,1898,1064 du DiOb5586
165	*NaPl121644*	*165*	*Bois d'Oribus*	Correspond à la géométrie du bois de la Halle (id 53)	**Changement de noms de lieux**		**cf 53**		
166	*NaPl121596*	*166*	*Bois de Ouhain*	Inclus dans la Fagne de trélon sur Cassini. Haie d'Anor inclus dans le bois de Ohain sur EM. Changement noms de lieu : Bois communal	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Bois communal d'Ohain nom standard. Création de TyIn140	**5**	1730-1789 : **Polygone Masse,** 1790-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5079 prendre le GID 311 du DiOb5049. Pour la CoFo5459 prendre les GID 191,912 du DiOb5052. Pour la CoFo5461 prendre le GID 1862 du DiOb5586

				d'Ohain (Ocsol)					
169	*NaPl121645*	*169*	*Bois de l'Abbaye*	Déboisé sur Etat Major			**3**	1730-1789 **: Polygone Masse**, 1790-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5126 prendre les GID 330 à 334 du DiOb5049. Pour la CoFo5463 prendre les GID 1724,1736 du DiOb5586
171	*NaPl121647*	*171*	*Bois de la Haussoy*				**3**	1730-1866 **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5128 prendre les GID 640,641 du DiOb5052. Pour la CoFo5729 prendre le GID 1771 du DiOb5586
172	*NaPl121648*	*172*	*Bois Geroy*				**1**	1730-1737 **: Polygone Masse**	Pour la CoFo5129 prendre le GID 352 du DiOb5049
173	*NaPl121649*	*173*	*Bois de Sommain*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5130 prendre le GID 366,367 du DiOb5049
174	*NaPl121650*	*174*	*Bois le Duc*	Correspond au massif rattaché au toponyme Château sous EM (clé 173)			**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5131 prendre le GID 251 du DiOb5052. Pour la CoFo5465 prendre le GID 1116 du DiOb5586
175	*NaPl121651*	*175*	*Bois de Brouette*				**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5132 prendre le GID 187 du DiOb5049. Pour la CoFo5467 prendre le GID 738 du DiOb5586
176	*NaPl121652*	*176*	*Bois de Potelle*	Changement noms de lieux : Ferme du lion sur EM	**Changement de noms de lieux**	Bois de Potelle reste standard	**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5133 prendre le GID 274 à 276 du DiOb5052. Pour la CoFo5469 prendre le GID 686 du DiOb5586
177	*NaPl121653*	*177*	*Bois du Haut*				**2**	1730-1737 : **Polygone Masse**, 1738-1790 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5134 prendre le GID 393 du DiOb5049. Pour la CoFo5470 prendre le Gid 88 du DiOb5586
178	*NaPl121654*	*178*	*Les Francs Bois*	Intégré à la haie de Fourmies entre 1749 et 1834 (déboisé en partie sur Etat Major)	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 22**		

179	*NaPl121655*	*179*	*Haie Sivry*	Changement nom de lieux : Haie de Sivry (1623), Eppe Sauvage (1730), Haie de Sivry (1835), Forêt d'Eppe Sauvage (2009). Inclusion dans la Haie d'Avesnes (1786-1834)	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Forêt d'Eppe Sauvage reste standard	**2**	1623-1729 : **Poin**t, 1730- : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5471 prendre les GID 150,151,152 du DiOb5049
180			*Bois du Prince*	Est appelé Petit Bois le Roy sous C_Masse (id 159), géométrie plus étendue que sous EM comprend le Nord du bois de Beugnies d'EM (id 947) sur C_Masse	**Changement de noms de lieux**		**cf 125**		
181			*Bois du Prince Haon Hergies*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
182			*Bosquet de Belle Fontaine*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
184	*NaPl121656*	*184*	*Bois de Belleux*	Inclus dans la haie d'Avesnes entre 1730 et 1813. Bois des Chatenières inclus dans le bois de Belleux sur EM	**Inclusion datée**	Création de TyIn140	**3**	1535-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5136 prendre les GID 575 à 581 du DiOb5049. Pour la CoFo5473 prendre le GID 1250 du DiOb5586
185	*NaPl121657*	*185*	*Haie Bourleu*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5140 prendre le GID 443 du DiOb5049
186	*NaPl121658*	*186*	*Bois de la Franoye*	Intégré à la haie d'Avesnes 1786-1828	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**1**	1730- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5138 prendre le GID 146 du DiOb5052
187	*NaPl121659*	*187*	*Bois Fetru*	Inclus dans la haie d'Avesnes 1786-1834	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**3**	1730-1866 : **Polygone Masse**, 1867-2008 **: Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5139 prendre le GID 573 du DiOb5052. Pour la CoFo5475 prendre le GID 1223 du DiOb5586

188	*NaPl121660*	*308*	*Les Moulins*		**Changement de noms de lieux**		**cf 135**		
189	*NaPl121661*	*189*	*Bois de Feignies*	Intégré au bois de la Lanière. Devient le bois Monseu sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Bois Monseu devient nom standard. NaPl libéré. L'id 189 reste standard. Création d'un TyIn140	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5142 prendre les GID 9,10 du DiOb5052. Pour la CoFo5444 prendre le GID 1891 du DiOb5586
190	*NaPl121662*	*190*	*Bois de l'Hermitage*				**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5143 prendre le GID 21 du DiOb5052
191	*NaPl122289*	*40015*	*Petit Bois*	Bois de Bellignies sur EM. Petit Bois sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Petit Bois devient nom standard.NaPl121663 libéré	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5694 prendre le Gid 47 du DiOb5052. Pour la CoFo5696 prendre le GID 17 du DiOb5586
191	*NaPl122289*	*191*	*Bois de Bellignies*	Bois de Bellignies sur EM. Petit Bois sur l'Ocsol	**Changement noms de lieux**	Petit bois devient nom standard	**cf 40015**		
192	*NaPl121664*	*192*	*Bois de Warennes*	Pour les bois de Marcigny et de l'Abbaye (id 923) sont inclus dans le Bois de Warennes sur Claude Masse	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour les NaPl121884 et NaPl121969	**4**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5146 prendre les GID 516 à 519 du DiOb5049. Pour la CoFo5476 prendre les GID 70 à 73 du DiOb5052. Pour la CoFo5478 prendre le GID 1875 du DiOb5586
193	*NaPl121665*	*193*	*Bois d'Esquensac*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5147 prendre le GID 86 du DiOb5049. Pour la CoFo5480 prendre le GID 602 du DiOb5586

194	*NaPl121666*	*194*	*Bois de Damery*	Inclus dans le bois de Beaumont	**Inclusion datée**	création d'un TyIn140	**cf 937**		
195	*NaPl121804*	*927*	*Bois d'Hestrud*	Inclusion du bois de Berelles au bois d'Hestrud entre 1786 et 1834. Changement noms de lieux : Bois d'Hestrud (Masse), Bois du Prince de Ligne (EM), Bois d'Hestrud (Ocsol)	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Bois d'Hestrud devient standard. Le Id 927 devient standard. Création d'un TyIn140	**2**	1730-1834 **Polygone Masse**, 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo4915 prendre les GID 508,522 du DiOb5049. Pour la CoFo5481 prendre les GID 136 à 142 du DiOb5052
195	*NaPl121804*	*926*	*Bois du Levau*	Correspond au bois du Prince de Ligne sur Etat Major. Bois d'Hestrud sur Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois d'Hestrud reste standard	**cf 195**		
195	*NaPl121804*	*195*	*Bois du Prince de Ligne*	La géométrie d'EM correspond malgré le décalage aux bois de Bérelles (id 334), d'Hestrud (id 927) et du Levau (id 926) sur C_Masse	**Changement de noms de lieux**		**cf 927**		
196	*NaPl121805*	*196*	*Bois de Starchon*				**1**	1730- : **Polygone Masse**	Pour la CoFo4920 prendre le GID 153,154 du DiOb5049
197	*NaPl121806*	*197*	*Bois de Saint Pierre*				**3**	1730-1866 : **Polygone Masse**, 1867-2008 : **Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo4921 prendre les GID 202,203 du DiOb5049. Pour la CoFo5446 prendre le GID 342 du DiOb5586
198	*NaPl121667*	*198*	*Bois Louvencourt*	Changement noms de lieux : Bois de Foyau (id 40275) sur l'Ocsol. Inclusion du hameau de la Roquerelle (id 615) et du bois de Roisin (396) au bois de Louvencourt	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Bois Louvencourt reste standard car le bois de Foyau sur l'Ocsol ne correspond qu'à une partie du	**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5150 prendre les GID 206 à 208 du DiOb5052. Pour la CoFo5485 prendre les GID 262, 234, 284 du DiOb5586

						bois de la CoFo historique de Louvencourt. Création d'un TyIn140			
198	*NaPl121667*	*40275*	*Bois du Foyau*		**Changement de noms de lieux**		**cf 198**		
199	*NaPl121668*	*199*	*Bois de Fay*	Sur EM : Bois de Fay, Ocsol : Bois des Fayts	**Changement de noms de lieux**	Bois des Fayts devient nom standard	**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5151 prendre le GID 1719 du DiOb5052
200	*NaPl121669*	*200*	*Bois de l'Epinette*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5153 prendre les GID 253 à 260 du DiOb5052. Pour la CoFo5483 prendre les GID 1346,1345,1369 du DiOb5586
201	*NaPl121670*	*201*	*Bois des Grandes Hayes*	Inclus dans la Forêt de Mormal	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5154 prendre les GID 321,322 du DiOb5052
204		*204*	*Le Taillis d'en Haut*	Correspond à la haie de Cartignies (id 23) de Cassini et C_Masse couplé avec le buisson d'en bas (id 213)	**Changement de noms de lieux**		**cf 23**		
205	*NaPl121673*	*205*	*Fontaine Douce*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5148 prendre le GID 372 du DiOb5052
207	*NaPl121675*	*207*	*Bois Grofaux*	3 polygones de Cense Raymont sont inclus au bois de Grofaux sur Claude Masse	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**4**	1730-1834 : **Polygone Masse**, 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5157 prendre les Gid 47,48,49 du DiOb5049. Pour la CoFo5486 prendre les GID 377,378 du DiOb5052. Pour la CoFo5488 prendre les GID 793,792,814 du DiOb5586
208	*NaPl121676*	*208*	*Les Marnières*	Correspond au Sud du bois des Bons Pères (id 30) sur Etat Major	**Changement de noms de lieux**		**cf 30**		

209	*NaPl121689*	*338*	*Bois de Solre*	Bois de Solre (Masse), Bois de Rumont (Cassini), Bois de Solre (1828), Bois de Rumont (EM), Bois de Solre + Bois de Groez (Ocsol)	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour inclure le bois de Groez au bois de Solre. Changement noms de lieux : Bois de Solre devient nom standard, id 209 reste standard. NaPl121677 libéré	**2**	1730-1834 : **Polygone Masse**, 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5169 prendre le GID 310 du DiOb5049. Pour la CoFo5690 prendre les GID 532 à 536 du DiOb5052
209	*NaPl121689*	*209*	*Bois de Rumont*	Bois de Solre (Masse), Bois de Rumont (Cassini), Bois de Solre (1828), Bois de Rumont (EM), Bois de Solre + Bois de Groez (Ocsol)	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Création d'un TyIn140 pour inclure le bois de Groez au bois de Solre. Changement noms de lieux : Bois de Solre devient nom standard, id 209 reste standard. NaPl121677 libéré	**cf 338**		

210	*NaPl121678*	*210*	*Bois de la Vilette*	Intégré à la haie d'Avesnes 1730 à 1812. Changement noms de lieux : bois de la Vilette bois de la Grande Vilette sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Bois de la Vilette reste standard. Création d'un TyIn140	**3**	1813-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 **:Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5159 prendre les GID 560 à 569 du DiOb5052. Pour la CoFo5490 prendre les GID 1188,1314 du DiOb5586
211	*NaPl121803*	*211*	*Cendrières*	Bois de Rinceval sur l'Ocsol. Inclusion à la haie d'Avesnes en 1735. Inclusion la Cense Blanche à Cendrières	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Création d'un TyIn140. Bois de Rinceval devient nom standard. Id 211 reste standard	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5491 prendre les GID 570,571 du DiOb5052. Pour la CoFo5493 prendre les GID 1224,1191,1180,1176
211	*NaPl121803*	*41124*	*Bois de Rinceval*		**Changement de noms de lieux**		**cf 211**		
212	*NaPl121679*	*212*	*Queue de Sars*	Intégré à la haie d'Avesnes de 1730 à 1827	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**3**	1827-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5160 prendre le GID 572 du DiOb5052. Pour la CoFo5495 prendre le GID 1171 du DiOb5586
213	*NaPl121680*	*213*	*Le Buisson d'en Bas*	Correspond à la haie de Cartignies (id 23) de Cassini et C_Masse couplé avec le Taillis d'en Haut	**Changement de noms de lieux**		**cf 23**		
214	*NaPl121681*	*214*	*Bois de la Chenelle*	Intégré à la Fagne de Sains 1730-1785. Intégré à la Fagne de Trélon 1786-1822	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5161 prendre les GID 664,665 du DiOb5052
215	*NaPl121682*	*215*	*Bois Monfaux*	Intégré à la Fagne de Sains entre 1730 à 1785. Changement noms de lieu : bois de Mont Fau (Ocsol)	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Bois de Mont Fau devient nom standard. Création d'un TyIn140	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5162 prendre les Gid 681 à 684 du DiOb5052. Pour la coFo5497 prendre le GID 1854 du DiOb5586

215	*NaPl121682*	*41776*	*Bois de Mont Fau*		**Changement de noms de lieux**		**cf 215**		
216	*NaPl121683*	*216*	*Bois d'Alois*		**Changement de noms de lieux**		**cf 156**		
218	*NaPl121685*	*218*	*Les Trieux de Villers*	Correspond en partie à la haie de Fourmies de C_Masse (id 22)	**Changement de noms de lieux**		**cf 22**		
219	*NaPl121686*	*219*	*Bois de Rocq*	Correspond au Nord Ouest du bois de Marpent sous C_Masse (id 928)	**Changement de noms de lieux**		**cf 928**		
220	*NaPl121687*	*220*	*Bois Reguegnées*	Correspond au Nord du bois des Bons Pères sous C_Masse (id 30)	**Changement de noms de lieux**		**cf 30**		
221	*NaPl121536*	*221*	*Le Bray*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5029 prendre le GID du DiOb5049. Pour la CoFo5499 prendre le GID 54 du DiOb586
222	*NaPl121475*	*222*	*Maubenson*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5500 prendre le GID 17 du DiOb5052. Pour la CoFo5502 prendre le GID 77 du DiOb5586
223	*NaPl121476*	*223*	*Rogerie Caillau*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5503 prendre le GID 18 du DiOb5052
224	*NaPl121477*	*224*	*Ferme Fontaine*	Bois de Betigny sous Claude Masse	**Changement de noms de lieux**	NaPl121622 libéré	**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5435 prendre le GID 19 du DiOb5052. Pour la CoFo5437 prendre le GID 104 du DiOb5586
225	*NaPl121478*	*225*	*Les Cailloux*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	CoFo5504 prendre le GID 22 du DiOb5052
226	*NaPl121487*	*226*	*Filature Sara*				**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5505 prendre le Gid 23 du DiOb5052
227	*NaPl121483*	*227*	*Le Roblin*	Changement noms de lieux sur Ocsol Bois de Samette	**Changement de noms de lieux**	NaPl122292 libéré	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la coFo5012 prendre le GID 24 du DiOb5052. Pour la coFo5507 prendre le GiD 58 du DiOb5586

227	*NaPl121483*	*40056*	*Bois de Samette*		**Changement de noms de lieux**		**cf 227**		
228	*NaPl121486*	*228*	*La Chapelle*				**1**	1835-1866 : Polygone EM	Pour la CoFo5508 prendre les GID 27,28 du DiOb5052
229	*NaPl122316*	*229*	*Censse Tencu*	Changment noms de lieux i Masse Bois Tissart (935), Censse Tencu (EM), Bois des Piques (Ocsol)	**Changement de noms de lieux**	Bois des Piques reste standard	**4**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la coFo5509 prendre les GID 553,554,555 du DiOb5049. Pour la CoFo5510 prendre les GID 29,30 du DiOb5052. Pour la CoFo5512 prendre le GID 378 du DiOb5586
230	*NaPl121535*	*230*	*La Roquette*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	CoFo5028 prendre le GID 31 du DiOb5052. Pour la CoFo5514 prendre le GID 265 du DiOb5586
231	*NaPl121779*	*231*	*Blanc Pronier*	Correspond au bois de la Taillet sur Ocsol	**Changement noms de lieux**	Bois de la Taillet devient nom standard. Id 231 reste standard	**cf 126**		
231	*NaPl121779*	*40177*	*Bois de la Taillet*	Changement noms de lieux : Blanc Pronier sur EM, Bois de la Taillet sur Ocsol. Inclus au bois de Crioleux de Claude Masse	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	NaPl122305 libéré. Bois de la Taillet devient nom standard. Création d'un TyIn140	**cf 126**		
232	*NaPl122288*	*232*	*Fresnoy Château*	Correspond au bois de Fontenoy sur Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois de Fontenoy reste standard . Id 232 reste standard	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5515 prendre les GID 43 à 45 du DiOb5052. Pour la CoFo5517 prendre le GID 11 du DiOb5586
232	*NaPl122288*	*891*	*Fontenoy*		**Changement noms de lieux**		**cf 232**		

233	*NaPl121610*	*948*	*Bois des Sarts*	Changements de noms de lieux : Grand bois des Dames (Masse), Roteleu (Cassini), Bois des Sarts (EM et Ocsol)	**Changement de noms de lieux**	Changement de noms de lieux. Bois des Sarts reste standard	**3**	1730-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5091 prendre le GID 42 du DiOb5052. Pour la CoFo5415 prendre le GID 228,247 du DiOb5586
233	*NaPl121610*	*233*	*Roteleu*	Inclus dans le bois des Sarts	**Inclusion datée**	création d'un TyIn140	**cf 948**		
234	*NaPl121480*	*234*	*Hameau Grand Fossé*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5518 prendre le GID 48 du DiOb5052
235	*NaPl122286*	*235*	*L'Ecalette*	L'Ecalette sur EM, Bois d'Ugies sur Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois d'Ugies devient standard. NaPl121481 libéré. ID 235 reste standard	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5519 prendre le GID 49 du DiOb5052. Pour la CoFo5521 prendre le GID 131 du DiOb5586
237	*NaPl121537*	*237*	*Le Crupe*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5030 prendre les GID 58,61,143 du DiOb5052
238	*NaPl121424*	*238*	*Couligny Ferme*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5522 prendre les GID 59,63,64,432,433,434,435,437,438 du DiOb5052
239	*NaPl121538*	*239*	*Le Terne*				**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5031 prendre le GID 62, 65 à 68 du DiOb5052
240	*NaPl121459*	*240*	*Ferme Girocroix*	Ferme Girocroix sur EM. Girocroy sur Cassini	**Changement de noms de lieux**	Ferme Girocroix reste nom standard, id 240 aussi	**3**	1786-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Poin**t, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5523 prendre les GID 87,88 du DiOb5052. Pour la CoFo5525 prendre les GID 627,587 du DiOb5586
240	*NaPl121459*	*904*	*Girocroy*		**Changement noms de lieux**		**cf 240**		
241	*NaPl121539*	*241*	*Terne du Mont*	Haie des Leus sur Masse.	**Changement de noms de lieux**	Terne du Mont reste standard	**4**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo4970 prendre les GID 548,549 du DiOb5049. Pour la CoFo5526 prendre les Gid 107 à 110 du DiOb5052. Pour la CoFo5528 prendre les GID

									493,486 du DiOb5586
241	*NaPl121539*	*933*	*La Haie des Leus*	Correspondance avec le bois id 241 sur C_Masse	**Changement noms de lieux**		**cf 241**		
242	*NaPl121488*	*245*	*Pont Fayau*	Pourrait être un reliquat de la haye du Grand Fayau (id 934) de C_Masse mais trop gros pb de calage pour affirmer avec certitude. Le toponyme Pont Fayau est un indicateur supplémentaire (id 242)	**Changement noms de lieux**		**cf 937**		
244	*NaPl121426*	*244*	*La Motte Ferme*				**3**	1730-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5529 prendre les GID 144,145 du DiOb5052. Pour la CoFo5531 prendre le GID 1156 du DiOb5586
245	*NaPl121427*	*245*	*Ferme d'Hurtebise*	Inclus dans le bois Saint Pierre	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5532 prendre le GID 156 du DiOb5052. Pour la CoFo5534 prendre le GID 1511 du DiOb5586
246	*NaPl121428*	*246*	*Ferme de Preastoir*				**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5535 prendre le Gid 160 du DiOb5052
247	*NaPl121489*	*247*	*Carrière Moranrieux*	Bois qui correspondrait au massif rattaché à la commune de Trélon (clé 170)	**Changement noms de lieux**		**cf 170**		
248	*NaPl121540*	*248*	*Le Pissoterie*				**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo4971 prendre le Gid 201 du DiOb5052
249	*NaPl121541*	*249*	*La Boiserette*	Changement noms de lieux : La Boiserette sur EM, Bois de la Tournichette (Ocsol)	**Changement de noms de lieux**	Bois de la Tournichette devient nom standard. NaPl122309 libéré	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo4972 prendre les GID 211 du DiOb5052. Pour la CoFo5711 prendre le GID 211 du DiOb5586

249	*NaPl121541*	*40216*	*Bois de la Tournichette*		**Changement noms de lieux**		**cf 249**		
250	*NaPl121542*	*250*	*La Boete*				**1**	1830-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5024 prendre les GID 212 à 214 du DiOb5052
251	*NaPl121543*	*251*	*Marais Baudry*				**3**	1830-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo4973 prendre le GID 218 du DiOb5052. Pour la CoFo5537 prendr ele GID 437 du DiOb5586
252	*NaPl121429*	*252*	*Le Château*				**1**	1830-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5538 prendre le GID 219 du DiOb5052
253	*NaPl121423*	*253*	*Ferme du Château*				**1**	1830-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5539 prendre le GID 220 du DiOb5052
254	*NaPl122296*	*254*	*Hameau Saint Amand*	Correspond au bois de Sebourg sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois de Sebourg devient nom standard. NaPl121430 libéré	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5540 prendre les GID 228 à 230 du DiOb5052. Pour la CoFo5542 prendre le GID 87 du DiOb5586
254	*NaPl122296*	*40085*	*Bois de Sebourg*		**Changement noms de lieux**		**cf 254**		
255	*NaPl121485*	*255*	*Fontaine Notre Dame*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5543 prendre les GID 231,232 du DiOb5052. Pour la CoFo5545 prendre le GID 87 du DiOb5586
256	*NaPl121490*	*256*	*Le Tapage Cabaret*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5546 prendre le GID 240 du DiOb5052
257	*NaPl121544*	*257*	*Le Marais*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo4962 prendre les GID 241,242 du DiOb5052
258	*NaPl121431*	*258*	*Ferme du Mortry*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5547 prendre le GID 248 du DiOb5052
259	*NaPl121491*	*259*	*Pont à Pierres*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5548 prendre le GID 249 du DiOb5052
260	*NaPl121809*	*260*	*Les Tuileries*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5549 prendre le GID 250 du DiOb5052. Pour la CoFo5551 prendre le GID 1020 du DiOb5586

261			*Futay Ferme*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
262	*NaPl121433*	*262*	*Château*	Correspond au bois le Duc (id 174) sous C_Masse	**Changement noms de lieux**		**cf 174**		
263	*NaPl121484*	*263*	*La Wagnole*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5552 prendre le GiD 255 du DiOb5052
264	*NaPl121493*	*264*	*Ferme du Lion*		**Changement noms de lieux**		**cf 176**		
265	*NaPl121505*	*265*	*Belle Fontaine*				**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5553 prendre le GID 277 du DiOb50252
266	*NaPl122287*	*266*	*Marchette*	Sur l'Ocsol devient Bois Planté	**Changement de noms de lieux**	Bois Planté devient nom standard. NaPl121545 libéré	**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5554 prendre le GID 320 du DiOb5052
267	*NaPl121494*	*267*	*Cense Frigaut*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5555 prendre le GID 336 du DiOb5052
269	*NaPl121546*	*269*	*Le Pas de Vache*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo4964 prendre les GID 338 à 340 du DiOb5052
270	*NaPl121526*	*270*	*Mal Garnie*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5019 prendre le GID 341 du DiOb5052
271	*NaPl121547*	*271*	*Le Marais de Beaurepaire*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo4965 prendre le GID 342 du DiOb5052. Pour la CoFo5560 prendre le GID 1710 du DiOb5586
272	*NaPl121548*	*272*	*Tous Vents*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo4966 prendre le GID 351 du DiOb5052
273	*NaPl121497*	*273*	*Hameau du Bois*	Correspond sous Claude Masse à la cense Pierre Ruinée (id 611).	**Changement de noms de lieux**	NaPl121829 libéré. Hameau du bois reste standard ainsi que l'ID 273	**2**	1730-1834 : **Polygone Masse**, 1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5561 prendre les GID 130,131,132 du DiOb5049. Pour la CoFo5562 prendre le GiD 367 du DiOb5052

273	*NaPl121497*	*611*	*Cense Pierre Ruinée*	Pourrait correspondre au bois "hameau du bois"(id 273)	**Changement noms de lieux**	NaPl122426 libéré	**cf 273**		
274	*NaPl121498*	*274*	*Ferme Loiseau*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5563 prendre le GID 362 du DiOb5052
275	*NaPl121506*	*275*	*Hauts fourneaux du Nord*		**Changement noms de lieux**		**cf 132**		
277	*NaPl121499*	*277*	*Ferme du Bourdiau*	Inclus au bois de Beaufort sur Etat Major	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 28**		
278	*NaPl121500*	*278*	*Château Vangilles*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5564 prendre les GID 379,381,382 du DiOb5052
279	*NaPl121473*	*279*	*Le Savetier*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	
280	*NaPl121472*	*280*	*Ferme et Chateau Raymont*		**Changement noms de lieux**		**cf 205**		
281	*NaPl121813*	*281*	*La Machine*	Bois d'Arrêt sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois d'Arrêt devient standard. NaPl122326 libéré	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5566 prendre le GID 386 du DiOb5049. Pour la CoFo5568 prendre les GID 497,545 du DiOb5586
281	*NaPl121813*	*40524*	*Bois d'Arrêt*		**Changement noms de lieux**		**cf 281**		
282	*NaPl121810*	*282*	*Blanc Rieux*				**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5569 prendre le GID 388 du DiOb5052
283	*NaPl121811*	*283*	*Osterval*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5570 prendre le GID 389 du DiOb5052
284	*NaPl121549*	*284*	*Fache d'Escreure*				**2**	1735-1834 : **Polygone Masse,** 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo4967 prendre le GID 56 du DiOb5049. Pour la CoFo5571 prendre les GiD 393 à 399, 402,403,409 du DiOb5052
285	*NaPl121550*	*285*	*Les Gravettes*	Correspond au bois du Fief sur l'Ocsol	**Changement de noms de**	Bois du Fief devient nom	**3**	1749-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**,	Pour la CoFo4974 prendre le GID 407 du DiOb5052. Pour la

					lieux	standard. NaPl122324 libéré		2009- : **Polygone Ocsol**	CoFo5431 prendre le GID 534 du DiOb5586
285	*NaPl121550*	*139*	*Bois de Soureul*	Devient les Gravettes sur EM	**Changement de noms de lieux**	Les Gravettes devient nom standard (id 285)	**cf 285**		
285	*NaPl121550*	*40513*	*Bois du Fief*		**Changement noms de lieux**		**cf 285**		
286	*NaPl121501*	*286*	*Coquerau mont*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5572 prendre les GID 415,411,413,414,416 du DiOb5052. Pour la CoFo5574 prendre les GID 527,531,522,555 du DiOb5586
287	*NaPl121502*	*287*	*Fauquemo nt Ferme*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5575 prendre le GID 436 du diOb5052
289	*NaPl121552*	*289*	*La Bruyère*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5033 prendre le GID 446 du DiOb5052
290	*NaPl121812*	*290*	*La Balle*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5576 prendre le GID 449 du DiOb5052
292	*NaPl121434*	*292*	*Vieux Château*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5577 prendre les GID 464,465 du DiOb5052
293	*NaPl122415*	*293*	*Ferme d'en Bas*	Grande Rez sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Grande Rez sur l'Ocsol (NaPl122415 devient standard, id 293 reste standard)	**4**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5578 prendre le GID 417,416 du DiOb5049. Pour la coFo5579 prendre les GID 466,468 à 472 du DiOb5052. Pour la CoFo5581 prendre le GID 1896 du DiOb5586
293	*NaPl122415*	*41792*	*Grande Rez*		**Changement noms de lieux**		**cf 293**		
295	*NaPl121438*	*295*	*Château de Berelles*		**Changement noms de lieux**		**cf 293**		

296	*NaPl121439*	*296*	*Ferme Dumont*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5582 prendre le GID 473 du DiOb5052
297	*NaPl121507*	*297*	*La Brique*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5583 prendre le Gid 475 du DiOb5052. Pour la coFo5585 prendre le GID 858 du DiOb55886
298	*NaPl121440*	*298*	*Le Mesnil Ferme*	sur l'Ocsol correspond à Bois du Mesnil	**Changement de noms de lieux**	Bois du Mesnil devient nom standard	**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5586 prendre les GID 476,477 du DiOb5052. Pour la CoFo5588 prendre le GID 837 du DiOb5586
299	*NaPl122432*	*299*	*Bois de Fumont*				**4**	1730-1834 : **Polygone Masse**, 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5737 prendre les GID 156,157,158 du DiOb5049. Pour la CoFo5738 prendre les GID 479,480,482 du DiOb5052. Pour la CoFo5740 prendre le GID 891 du DiOb5586
300	*NaPl121503*	*300*	*Longcamp*				**4**	1730-1834 : **Polygone Masse**, 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5589 prendre le GID 40 du DiOb5049. Pour la CoFo5590 prendre les GID 486 à 492 du DiOb5052. Pour la CoFo5592 prendre le GID 897,915,916 du DiOb5586
301	*NaPl121508*	*301*	*Moulin à eau*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5593 prendre le GID 503 à 506 du DiOb5052
302	*NaPl121876*	*302*	*Forest Ferme*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5594 prendre les GID 507,508 du DiOb5052
303	*NaPl121442*	*303*	*Wargnory*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5595 prendre le GID 509 du DiOb5052
304	*NaPl121554*	*304*	*Les Pendants*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5596 prendre les GiD 510,511 du DiOb5052
305	*NaPl121504*	*305*	*Boussières*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5597 prendre le GID 513 du DiOb5049. Pour la CoFo5999 prendre le GID 739 du DiOb5586
306	*NaPl122402*	*306*	*Le Quartier*	Intégré au bois de la Vignette sur l'Ocsol	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 41778**		
307	*NaPl122402*	*307*	*Moulin de*	Intégré au bois de la	**Inclusion**	Création	**cf**		

			Rumont	Vignette sur l'Ocsol	**datée**	d'un TyIn140	**41778**		
309	*NaPl121449*	*309*	*Le Lutiau Charneux*				**1**	1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5603 prendre le GID 558 du DiOb5052
310	*NaPl121450*	*310*	*Avesnelles les Huttes*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5604 prendre le GID 601 du DiOb5052
311	*NaPl121452*	*311*	*Coulan*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5605 prendre le GID 603 du DiOb5052. Pour la CoFo5607 prendre le Gid 1479 du DiOb5586
312	*NaPl121534*	*312*	*Foyaux*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5027 prendre le GID 604 à 611 du DiOb5052. Pour la CoFo5609 prendre le GID 1504, 1506,1516 du DiOb5586
313	*NaPl121453*	*313*	*D'Hujemont*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5732 prendre le GID 612 du DiOb5049. Pour la CoFo5734 prendre le GID 1255 du DiOb5586
314	*NaPl121454*	*314*	*Le Viaux Ferme*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5610 prendre le GID 622 du DiOb5052
315	*NaPl121526*	*315*	*Mal Garnie*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5019 prendre le GID 623 du DiOb5052
316	*NaPl121511*	*316*	*Ferme Delatour*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5611 prendre le GID 626 du DiOb5052
317	*NaPl121512*	*317*	*Tête Drue*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5612 prendre le GID 627,628 du DiOb5052
318	*NaPl121513*	*318*	*Ferme Rombise*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5613 prendre le GID 629 du DiOb5052
319	*NaPl121555*	*319*	*Ruisseau de Malmaison*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5037 prendre le Gid 631 du DiOb5052
320	*NaPl121556*	*320*	*Fleury Camp*		**Changement noms de lieux**		**cf 156**		
321	*NaPl121514*	*321*	*Montreuil*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5614 prendre le GID 642 du DiOb5052
322	*NaPl121515*	*322*	*Fronois Ferme*				**1**	1730- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5615 prendre le GID 643 du DiOb5052

323	*NaPl122390*	*323*	*Pont de L'Ecluse*	Pont de l'Ecluse sur Masse. Sur EM pas de bois. Sur Ocsol Bois des Hayettes (id 41621)	**Changement de noms de lieux**	Bois des Hayettes devient nom standard. L'id 323 reste standard. NaPl121518 libéré	**3**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5691 prendre les GID 644,645 du DiOb5049. Pour la CoFo5693 prendre le Gid 1686 du DiOb5586
323	*NaPl122390*	*41621*	*Bois des Hayettes*		**Changement noms de lieux**		**cf 323**		
324	*NaPl121557*	*324*	*Ayette*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5041 prendre le GiD 651 du DiOb5052
325	*NaPl121516*	*325*	*Cantraine*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5616 prendre le GID 653 du DiOb5052
326	*NaPl121701*	*326*	*Trou Regnault*		**Changement noms de lieux**		**cf 496**		
327	*NaPl121702*	*327*	*Trie Mayens*		**Changement noms de lieux**		**cf 496**		
328	*NaPl121821*	*328*	*Horbe*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5617 prendre le Gid 716 du DiOb052
330	*NaPl121559*	*330*	*Les Maillets*				**4**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-2008 : **Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5047 prendre le GID 442 du DiOb5049. Pour la CoFo5618 prendre le GID 719 à 722 du DiOb5052. Pour la CoFo5620 prendre les GID 1808, 1806 du DiOb5586
331			*Cense a Longe*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
332	*NaPl121560*	*332*	*Les Bodelets*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5050 prendre le Gid 750 du DiOb5052
333	*NaPl122448*	*333*	*Bois l'Evêque*				**2**	1579-1729 : **Point,** 1730-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5764 prendre les GID 333,334 du DiOb5052

334	*NaPl121818*	*334*	*Bois de Berelles*		**Changement noms de lieux**		**cf 927**		
335	*NaPl121819*	*335*	*Bois d'Herbigny*				**5**	1730-1790 : **Polygone Masse,** 1791-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo4924 pendre le GID 55 du DiOb5049. Pour la CoFo5655 prendre le GID 38 du DiOb5052. Pour la CoFo5657 prendre le GID 436 du DiOb5586
336	*NaPl121688*	*336*	*Bois de Roisin*		**Changement noms de lieux**		**cf 198**		
337	*NaPl121418*	*337*	*Haie de la Cense au bois*				**3**	1730-1737 : **Polygone Masse,** 1738-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5003 prendre le GID 92 du DiOb5049. Pour la CoFo5659 prendre le GID 52 du DiOb5052
339	*NaPl121690*	*339*	*Bois de Toillon*	Changement noms de lieux : Bois de Toillon (Masse), Locquignol Ferme (EM), Bois de Toillon (Ocsol)	**Changement de noms de lieux**	Bois de Toillon reste standard	**4**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5171 prendre le Gid 324,325 du DiOb5049. Pour la CoFo5556 prendre le Gid 337 du DiOb5052. Pour la CoFo5558 prendre le GID 1593 du DiOb5586
339	*NaPl121690*	*268*	*Locquignol Ferme*		**Changement noms de lieux**		**cf 339**		
340	*NaPl121691*	*340*	*Bois du Petit Bocage*	Bois du Petit Bocage sur Masse, Bois de Preux sur EM, bois Saint Pierre sur Ocsol (id 40317)	**Changement de noms de lieux**	Bois Saint Pierre devient nom standard. L'id 340 reste standard	**4**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5172 prendre le GID 358 du DiOb5049. Pour la CoFo5660 prendre le Gid 204 du DiOb5052. Pour la CoFo5662 prendre le GID 327 du DiOb5586
340	*NaPl121691*	*40317*	*Bois Saint Pierre*		**Changement noms de lieux**		**cf 340**		
341			*Bois de Robersart*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
342	*NaPl121692*	*342*	*Forêt de Saint-*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5173 prendre les GID 411,412 du DiOb5049

			Michel						
343	*NaPl121693*	*343*	*Bois de Grandrieux*				**1**	1749-1786 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5174 prendre le GID 100 du DiOb5046
344	*NaPl121694*	*344*	*Le Grand Bois*				**1**	1749-1786 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5175 prendre le GID 86 du DiOb5046
345	*NaPl121695*	*345*	*Bois de Jeumont*				**5**	1730-1789 : **Polygone Masse**, 1790-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5176 prendre les GID 526 à 530 du DiOb5049. Pour la CoFo5624 prendre les GID 799 à 803 du DiOb5052. Pour la CoFo5626 prendre le GID 366 du DiOb5586
346	*NaPl121696*	*346*	*Bois de Salieremont*				**1**	1749-1786 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5178 prendre le GID 96 du DiOb5046
347	*NaPl121697*	*347*	*Bois Saint Denis*				**1**	1749-1786 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5179 prendre le GID 87 du DiOb5046
348			*Frenois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
496	*NaPl121699*	*496*	*Bois des Hayettes*	Correspond au bois de Rainsart sur l'Ocsol			**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5781 prendre les GID 657,655,565 du DiOb5052. Pour la CoFo5782 prendre le GID 1850 du DiOb5586
600	*NaPl121822*	*600*	*Milourd*				**5**	1730-1749 : **Polygone Masse**, 1750-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5627 prendre les GID 405 à 410 du DiOb5049. Pour la CoFo5629 prendre les GID 176, 731 à 736. Pour la CoFo5631 prendre le GID 1842
601	*NaPl121823*	*601*	*La Galopperie*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5632 prendre les GID 180,181 du DiOb5049. Pour la CoFo5634 prendre le GID 1852 du DiOb5586
602	*NaPl121824*	*602*	*La Lobiette*				**5**	1730-1789 : **Polygone Masse**, 1790-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009 :	Pour la CoFo5635 prendre les GIDS 167 à 169, 172, 176, 178 du DiOb5049. Pour la CoFo5637 prendre les GID 744 à 749 du DiOb5052. Pour la CoFo5639

								Polygone Ocsol	prendre les GID 1197,1183,1204,1210,1229,1233,1248,1259,1261,1271,1275,1294,1305,1319,1323
603			*Forge de Bossu*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
604	*NaPl121700*	*604*	*Pont à vaches*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5183 prendre le GID 604 du DiOb5052
605	*NaPl121814*	*605*	*Cense de Glarge*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5621 prendre le Gid 42 du DiOb5049
606	*NaPl121815*	*606*	*Cense Raimond*	Correspond au bois de Grofaux d'Etat Major (id 207)	**Changement noms de lieux**		**cf 207**		
607	*NaPl121816*	*607*	*Cense du Petit Sart*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5622 prendre le GID 61 du DiOb5049
608	*NaPl121826*	*608*	*Vivier à Lannoy*				**3**	1730-1749 : **Polygone Masse,** 1750-2008 **Point** 2009**- : Polygone Ocol**	Pour la CoFo5663 prendre le GID 63,64 du Diob5049. Pour la CoFo5665 prendre le GID 244,229,256 du DiOb5586
609	*NaPl121817*	*609*	*Cense Dousy*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5730 prendre le GID 102 du DiOb5052
610	*NaPl121820*	*610*	*Cense de Foy*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5666 prendre le GID 103 du DiOb5049
612	*NaPl121830*	*612*	*Cense de l'Hopital*	Inclus dans la haie d'Avesnes sous Cassini	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**4**	1730-1834 : **Polygone Masse**, 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5640 prendre le GID 137 du DiOb5049. Pour la CoFo5641 prendre le GID 636 du DiOb5052. Pour la CoFo5643 prendre le GID 1009 du DiOb5586
613			*Cense Marcelle*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
614	*NaPl121831*	*614*	*Hameau d'Alouzi*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5670 prendre le GID 350 du DiOb5049
615	*NaPl121832*	*615*	*Hameau de la Roquerelle*				**4**	1730-1834 : **Polygone Masse**,1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-	Pour la CoFo5671 prendre le Gid 359 à 363 du Diob5049. Pour la CoFo5672 prendre le GID 211 du

								2008 : **Point,** 2009-: **Polygone Ocsol**	DiOb5052. Pour la CoFo5674 prendre les GID 248,275,224 du DiOb5586
616	*NaPl121834*	*616*	*Vertigneul*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5667 prendre le Gid 370 du Diob5049
617	*NaPl121835*	*617*	*Rue des Nouris*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5675 prendre le GID 396,937 du DiOb5049
618	*NaPl121838*	*618*	*Rue Neuve*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5676 prendre le GID 398 du DiOb5049
619	*NaPl121833*	*619*	*Verrerie de Quinqueng rone*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5677 prendre le GID 399,400 du DiOb5049
620	*NaPl121839*	*620*	*Rue d'Hirson*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5678 prendre le GID 401 du DiOb5049
621			*Petit Bois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
622			*Grand Bois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
623			*La Grasse Haie*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
624			*Le Gros Chêne*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
625			*Motte au Bois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
626			*Belle Epine*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
627			*Les Sarts*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
628			*Bois Brulé*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
629			*Motte du Bois Goillon*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
630			*Forge*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
631			*Scierie*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
632			*Scierie*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
633			*Forge*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
634			*Scierie*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
635			*Scierie*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
636			*Fond Chaud*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo

637			*Forge*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
638			*Voyaux*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
639			*Scierie de Marbre*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
640			*Scierie de Marbre*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
641			*Ferme du Marteau*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
642			*Scierie de Marbre*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
643			*Petit Bois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
644			*La Boisrette*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
645			*L'Epinette*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
646			*Marais Baudry*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
647			*Ruisseau de Sart*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
648			*L'Epinette*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
649			*Le Fresne*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
650			*Le Sart Chateau*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
651			*La Main du Bois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
652			*Le Sart Ferme*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
653			*Le Bosquet*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
654			*Faguette ferme*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
655			*L'Epine*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
656			*L'Epine*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
657			*Le Faux*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
658			*Le Parc*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
659			*Rond chêne*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
660			*Grand Sart*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo

662			*Rue des Saules*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
663			*Les Caches*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
664			*Hayes Bailleul*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
665			*Hitonsart*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
666			*Chêne au loup*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
667			*Le Boquetiau*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
668			*Petit Planty*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
669			*Chêne à Laurier*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
670			*Chêne à Marene*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
671			*Planche à cerisier*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
672			*Bois Pierre*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
673			*Pont du Bois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
674			*La Porquerie*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
675			*Le Roi du Bois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
676			*Maison aux Renards*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
677	*NaPl121863*	*677*	*Le Planty*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo4935 prendre le GID 331 du DiOb5052
678			*Ferme de la Haie Tonnoule*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
679	*NaPl121419*	*679*	*Hameau du Bois*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5731 prendre le GID 361 du DiOb5052
680			*Cense du Bois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo

681			*Hermitage Saint-Antoine*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
682			*Forest Ferme*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
683			*Hameau du Bois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
684	*NaPl121529*	*684*	*Noisier*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5021 prendre le GID 419 du DiOb5052
685	*NaPl121530*	*685*	*L'Epinette*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5022 prendre les GID 199,461 du DiOb5052
686			*Scierie de Marbre*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
687			*Scierie de Marbre*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
688			*Aqueduc romain de Bavay*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
689			*Cendrières*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
690	*NaPl121883*	*690*	*Bois du Cheneau*	Inclus dans la haie d'Avesnes de 1730 à 1789. Sous l'Ocsol bois du Chêneau	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 86**		
691			*La louvière Ferme*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
692			*Bois de l'Abbaye*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
693			*Boyau de le Menage*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
694			*Ferme du Vert Buisson*				**x**		
695			*Taille Ronne*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
696			*Les Bruyères*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
697			*Hayette*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
698			*Le Buisson*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo

			Moreau						
699			*Orniaux*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
700			*Petites Orées*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
701			*Bas Fourneau*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
702	*NaPl121896*		*Mon Plaisir*				**x**		
703			*Les Huberlands*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
704			*Hayes armées*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
705			*L'Epine*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
706			*Forge*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
707			*Les Aisemens*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
713			*Fau Couperne*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
714			*Pature du Fourneau*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
715			*Pature de la Briqueterie*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
716			*Pré Pinchon*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
717			*La Routelette*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
718			*Vivier d'Ecaillon*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
719			*Wareskais du Sambry*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
720			*Vivier Pepin*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
721			*Pont Seru*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
722			*La Clayelle*				**x**		Pas de CoFo créée une seule

									mention historique.
723			*Les Estoquies*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
724			*Camp Charles*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
725			*Combiau*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
726			*Haut Corne*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
727			*Aux Lorrieux*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
728			*Cache des Marets*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
729			*Sambreton*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
731			*Lagune du Hayon*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
732			*Hameau des haies*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
733			*Taille Nicolas*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
734			*Haut Bois*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
735			*Bonne Fontaine*				**x**		Point Toponyme. Pas de CoFo
736			*Aisements de Glageon*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
737			*Fontaine le Comte*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
738			*Fontaine du Verger*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
740			*Aux Plancquettes*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
741			*Rieu des Chênes*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
742			*Pont du Vivier aux Vaches*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

743			*Culot Sainte Anne*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
744			*La Grande Haie*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
745			*L'Auniaux*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
746			*Petit Dieu*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
747			*Pâture Wibaille*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
748			*Maison Hugues*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
749			*Aux Estuvettes*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
750			*Maison Saint Aubin*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
751			*Flaque de Raucourt*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
752			*Quesne au Loup*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
753			*Grand Vivier*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
754			*Blanc Cheval*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
755			*Orpion*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
756			*Rieu de Carnois*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
757			*Bouzees*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
758			*Rouge Maison*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
759			*Chapelle de Jolimetz*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
760			*Fontaine Bobin*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

761			*Flaque a Guise*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
762			*Willemet*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
763			*La Gusse des Buisières*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
764			*Faisse de la Haie à Noisette*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
765			*Faisse de Servut*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
766			*Petit Pommier*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
767			*Les Bocqueteaux*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
768			*Prés as Etocques*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
769			*Les Wastines*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
770			*Taille St Andrieu*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
771			*Les Bruns Bées*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
772			*Les Couturelles*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
773			*Taille du Beau Chêne*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
774			*Borne Velue*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
775			*Taille Bruslée*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
776			*La Folie*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
778			*Taille de le*				**x**		Pas de CoFo créée une seule

			belle						mention historique.
779			*Voyon Clair*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
780			*Voie Moreau*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
781			*Croisil*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
782			*Rieu du Sarloton*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
783			*Terne des Huivenelles*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
784			*Lembarteau*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
785			*Auvenelles*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
786			*Au prêt de la Wasteme*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
787			*Au Grand Bray*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
788			*Bray des Grands Viviers*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
789			*Chêne a Carole*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
790			*A la Croisette*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
791			*Les lignières*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
792			*Le bocqueteau*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
793			*Hahaulrieu*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
794			*Bosquet Lallemand*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
795			*La Goulette (petit bois*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

			separatif)						
796			*Les Hayettes*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
797			*Basselettes*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
798			*Grand Parc*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
799			*La Joncquière*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
800			*Canton du Mouet*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
801			*Raze*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
802			*La Redoute*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
803			*Saint Rocq*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
804			*Larsiliere*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
805			*Beaume*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
806			*Retz*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
807			*Rotteleur*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
808			*Colombier*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
809			*Gravier*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
810			*Grisieau*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
811			*Rosimbois*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
812			*Vallée Ravage*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
813			*Grimpet*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

814			*Buisson Barbet*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
815			*Trou Féron*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
816			*Flaquet*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
817			*Fond Lamorelle*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
818			*Pâture "La Planche au Bois"*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
819			*Verte Vallée*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
820			*Fief Hazard*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
821			*Foyault*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
822			*Maison Bruslee*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
823			*Fief Benoit*				**x**		
824	*NaPl121930*	*824*	*Hayettes de Rainsart*				**3**	1749-1790 : **Polygone Cassini,** 1791-1834 : **Point,** 1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo4951 prendre le GID 79 du DiOb5046. Pour la CoFo5682 prendre le GID 652 du DiOb5052
825			*Hardy*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
826			*Forge de Grimeau*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
827			*Forge de Wallers en Fagne*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
829			*Pâture Descaille*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
831			*Plein Merdeux (voyon)*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

832			*Welz Bernieu*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
834			*La Grosse Haie*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
835			*Petit Houis*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
836			*Pont de Sains*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
837			*Homme de Pierre*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
838			*Triage Pasture Fever*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
839			*Fontaine Malqueuvve*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
840			*Grenier de l'Abbaye*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
841			*Fontaine de Hirson*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
842			*Pasture Gilles Florette*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
843			*Bray des Hommes*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
844			*Voye Pié de Loup*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
845			*Triage du Bourline*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
846			*Triage du Long bray*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
847			*Place aux Joncs*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
848			*Triage de Marignies*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
849			*Triage de Pont Guillaume*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

850			*Triage de Croissy*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
851			*Triage de Ghilbert Menil*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
852			*Triage de la Crome Martin*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
853			*Triage de Pont Sambre*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
854			*Triage du Profond Bray*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
855			*Triage de Laposse a Largent*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
856			*Pont Lordure*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
857			*Triage de Touvy*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
858			*Triage du ruisseau Delchoque*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
859			*Triage du Petit Vivier*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
860			*Triage de la Sabloniere*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
861			*Triage de David*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
862			*Triage au Large*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
863			*Triage du Bois Mabesse*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
864			*Triage de la Rouillie*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

865			*Ruisseau de Carmes*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
866			*Les Voyaulx*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
867	*NaPl121944*	*867*	*La Haussarte*	Est inclus dans le bois de la Lanière de 1730-1834.	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5644 prendre le GID 3 du DiOb5052
868			*Aunes de Floyon*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
870			*Hameau du Petit Bois*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
871			*Les Tilleuls*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
872			*Verrerie d'Anor*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
873			*La Neuve Forge*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
874			*Verrerie de Hoye*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
875			*Forge*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
876			*Forge*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
877			*Four à chaux*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
878			*Forge pour les canons de fusil*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
879			*Marbrerie*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
880			*Carrière de Marbre*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
881			*Forge du Voyau*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
882			*Forge et Fourneau*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
883			*Forge*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

884			*Renaut folie*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
885			*Sassogne*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
886			*Sarbara*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
887			*Les Grandes Pâtures*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
888			*Haute Borne*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
889			*le Neuf Vivier*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
890	*NaPl121958*	*890*	*Bois Bourdon*				**1**	1749-1786 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo4956 prendre le GID 2 du DiOb5046
892	*NaPl121978*	*892*	*Chapelle de Tillereau*				**1**	1749-1786 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5684 prendre le GID 7 du DiOb5046
893	*NaPl121961*	*893*	*Hericamps*				**1**	1749-1786 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5685 prendre le GID 8 du DiOb5046
894	*NaPl121979*	*894*	*Pierre Fontaine*	Correspond au bois de Betigny (id 143) sur C_Masse	**Changement noms de lieux**		**cf 143**		
895	*NaPl121962*	*895*	*Le Sart*				**1**	1749-1786 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5686 prendre le GID 10 du DiOb5046
896	*NaPl121963*	*896*	*Wadenpreau*				**1**	1749-1786 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5687 prendre le GID 11 du DiOb5046
897	*NaPl121964*	*897*	*La Glisuelle*		**Changement noms de lieux**		**cf 131**		
898	*NaPl121965*	*898*	*Grand Camp Perdu*		**Changement noms de lieux**		**cf 140**		
899	*NaPl121966*	*899*	*Ervaux*		**Changement noms de lieux**		**cf 931**		
900	*NaPl121773*	*900*	*Rocq*		**Changement noms de**		**cf 75**		

					lieux				
901			*Heurtebise*				**x**		
903	*NaPl121458*	*903*	*Vau*	Correspond au bois nommé les Gravettes id 285 sur Etat Major	**Changement noms de lieux**		**cf 285**		
905	*NaPl121967*	*905*	*Bouzignier s*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5645 prendre le GID 104 du DiOb5052
906	*NaPl121968*	*906*	*Reugnies*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5688 prendre le GID 46,51 du DiOb5052
907	*NaPl121969*	*907*	*Marcigny*	Inclus dans le Bois de Warennes de 1730 à 1749	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**3**	1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5646 prendre les GID 74 à 82 du DiOb5052. Pour la CoFo5648 prendre les GID 798,800,803 du DiOb5586
908			*Clarge*				**x**		
909			*Hurtevent*				**x**		
910	*NaPl121467*	*910*	*Cense de Wallers*		**Changement noms de lieux**		**cf 67**		
911	*NaPl121468*	*911*	*Rouvroir*				**1**	1749-1786 : **Polygone Cassini**	Pour la CoFo5689 prendre les GID 92,93,94 du DiOb5046
912	*NaPl121469*	*912*	*Douzies*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5649 prendre le GID 12 du DiOb5052. Pour la CoFo5651 prendre le GID 415 du DiOb5586
913			*La Haussarte*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
914			*Hachette*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
915			*Canton des 3 muids*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
916			*Terre à la forêt outre Sambre*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
917			*Vivier Corbault*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
918			*L'hermitag e*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

919			*Happegarde*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
920			*Bois de Marque*	Correspond à la géométrie du bois de la Halle (id 53) sur C_Masse	**Changement noms de lieux**		**cf 53**		
921			*Bois d'Eurimont*	Correspond à la géométrie du bois de la Halle (id 53) sur C_Masse	**Changement noms de lieux**		**cf 53**		
922	*NaPl122433*		*La Haye Clacide*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5746 prendre le GID 515 du DiOb5049
923			*Bois de l'Abbaye*	Correspond au bois de Waremmes sous EM (id 192)	**Changement noms de lieux**		**cf 192**		
924			*Bois de Marcigny*	Correspond au bois de Waremmes sous EM (id 192)	**Changement noms de lieux**		**cf 192**		
925	*NaPl122434*		*Bois de Frasies*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5747 prendre le GID 520 du DiOb5049
928	*NaPl122435*	*928*	*Bois de Marpent*				**3**	1730-1749 : **Polygone Masse**, 1750-1834: **Point**, 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5778 prendre les GID 525,524 du DiOb5049. Pour la CoFo5780 prendre les Gid 756 à 758 du DiOb5052
930	*NaPl122436*		*Bois de Solre sur Sambre*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5748 prendre les GID 535,536 du DiOb5049
931	*NaPl122437*		*Bois des Gravettes*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5749 prendre les GID 537,538 du DiOb5049
932	*NaPl122438*		*Bois de Tondons*				**3**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5750 prendre le GID 541 du DiOb5049. Pour la CoFo5752 prendre le GID 659 du DiOb5586
934	*NaPl122439*		*Haye du Grand Fayau*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5753 prendre le GID 550 du DiOb5049
935	*NaPl122316*	*902*	*Austregnies*		**Changement noms de**		**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

					lieux				
935	*NaPl122316*	*935*	*Bois Tissart*	Correspond sous EM au bois identifié sous la clé 229 Censse Tencu	**Changement noms de lieux**		**cf 229**		
935	*NaPl122316*	*40365*	*Bois de Piques*		**Changement noms de lieux**		**cf 229**		
936	*NaPl121519*		*Forge de Cousolre*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
937	*NaPl122440*		*Bois de Beaumont*				**5**	1444-1724 : **Point,** 1725-1729 : **Superficie**, 1730-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 **: Point**, 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5770 créer une forme ovoïde. Pour la CoFo5771 prendre les GID 306 à 309 du DiOb5049. Pour la CoFo5773 prendre le GID 371, 1895 du DiOb5586
938	*NaPl122441*	*938*	*Fagne de Sains*				**4**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5774 prendre les GID 475 à 477, 480, 481, 483, 490 du DiOb5049. Pour la CoFo5775 prendre le GID 598,589,590 à 600 du DiOb5052. Pour la CoFo5777 prendre les GID 1509,1579,1541,1539,1543,1575,1576 du DiOb5586
939	*NaPl122442*		*Bois de Fefu*				**2**	1730-1834 : **Polygone Masse**, 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5741 prendre le GID 549 du DiOb5049. Pour la CoFo5724 prendre les GID 111,112,113 du DiOb5052
940	*NaPl122443*		*Bois du Nouvion*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5754 prendre le GID 88 du DiOb5049
942		*942*	*Queue de Boue*	Correspond à la forêt du Nouvion (id 116) sur Claude Masse	**Inclusion datée**		**cf 116**		

944	*NaPl121602*	*944*	*Les Haies de Poix*	Bois de Bousies sur Masse. Les Haies de Poix sur EM. Reliquat sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Ajout des noms de lieux. Les haies de Poix nom standard	**6**	1366-1729 : Point, 1730-1749 : Polygone Masse, 1749-1786 : Point, 1787-1866 : Polygone EM, 1867-2008 : Point, 2009- : Polygone Ocsol	Pour la CoFo5376 prendre les Gid 254 et 253 du DiOb5052. Pour la CoFo5374 prendre les Gid 13 à 17 du DiOb5049. Pour la CoFo5378 prendre le Gid 1148 du DiOb5586
945	*NaPl122152*	*945*	*Bois de la Longuevill e*	Changement de noms de lieux à différentes périodes : haie des Lombards, Bois de Louvignies. Le Bois Galand inclus dans la CoFo historique du bois de la Longueville	**Changement de noms de lieux. Inclusion datée**	Changement de noms de lieux. Bois de la Longueville reste standard. Inclusion du Bois Galand à la période de Masse en créant un TyIn140	**5**	1463-1677 : Point, 1678-1729 : Superficie, 1730-1865 : Polygone Etat Major, 1866-2008 : Point, 2009 : Polygone Ocsol	Pour la CoFo5272 créer une Forme ovoide correspondant à la superfie ancienne. Pour la CoFo5271 prendre les Gid 319,348,349,350,347 du DiOb5052. Pour la CoFo5269 prendre les Gid 1881,450,404,450,460 du DiOb5586
945	*NaPl122152*	*34*	*Haie des Lombards*	Sous Cassini la haie des Lombards correspond au bois de Louvigny (id 120) et contient le bois Galant (id 154). La haie des Lombards correspond au bois de la Longueville sur EM	**Changement noms de lieux**		**cf 945**		
945	*NaPl122152*	*120*	*Bois de Louvignies*	Sous Cassini la haie des Lombards correspond au bois de Louvigny (id 120) et contient le bois Galant (id 154). La haie des Lombards correspond au bois de la Longueville sur EM	**Changement noms de lieux**		**cf 945**		
947	*NaPl122410*	*41787*	*Bois de la Taquenneri*	Bois de Beugnies sur EM	**Changement de noms de**	Bois de la Taquennerie	**3**	1835-1866 : **Polygone EM**, 1867-2008 : **Point**,	Pour la CoFo5455 prendre le GID 559 du DiOb5052. Pour la

			e		**lieux**	reste standard		2009 - : **Polygone Ocsol**	CoFo5457 prendre le GID 1886 du DiOb5586
949	*NaPl122444*		*Le Grand Bois*				**1**	1835-1866 : **Polygone EM**	Pour la CoFo5765 prendre le GID 11 du DiOb5052
950	*NaPl122304*	*950*	*Bois de Ourdain*	Correspond au bois de Sculfort sur l'Ocsol (40171)	**Changement de noms de lieux**	Bois de Sculfort devient nom standard	**3**	1730-1737: **Polygone Masse,** 1738-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5432 prendre le GID 57 du DiOb5049. Pour la CoFo5434 prendre le GID178 du DiOb5586
951	*NaPl122445*	*951*	*Bois de Quiévelon*	Correspond au bois Monsieur sur l'Ocsol	**Changement de noms de lieux**	Bois Monsieur devient nom standard. Id 951 standard. NaPl122332 libéré	**3**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835-2008 : **Point,** 2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5743 prendre les GID 443,444 du DiOb5049.Pour la CoFo5745 prendre les GiD 721,1899 du DiOb5586
951	*NaPl122445*	*40692*	*Bois Monsieur*		**Changement noms de lieux**	NaPl122332 libéré	**cf 951**		
952			*Bois Saint Pierre*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
953	*NaPl122446*		*Bois de Girrat*				**1**	1730-1737 : **Polygone Masse**	Pour la CoFo5755 prendre le GID 365 du DiOb5049
954	*NaPl122329*		*Gand*	Sur l'Ocsol correspond à Taille Bouly (id 40623)	**Changement de noms de lieux**	Taille Bouly devient nom standard. L'Id 954 reste standard	**2**	1730-1834 : **Polygone Masse,** 1835- : **Polygone EM**	Pour la CoFo5652 prendre le GID 542 du DiOb5049. Pour la CoFo5653 95,102,103 du DiOb5052
955	*NaPl122447*		*Bois de Fourmies*	Bois de Glageon sur Masse. Puis Bois de Fourmies sur EM. Déboisé sur l'Ocsol	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**3**	1730-1866 : **Polygone Masse,** 1867-2008 : **Point,** 2009 : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5766 prendre les GID 697 à 701 du DiOb5052. Pour la CoFo5768 prendre les GID 1770,1782,1775,1779,1780,1781,1783,1784 du DiOb5586
956			*Bois des Enfants*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
957			*Le Bois des Bouleaux*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

958			*Bois Planté*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
959			*Carrière du Vivier*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
960			*Bois Libourne*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
961			*Fort de Boussois*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
962	*NaPl122079*	*962*	*Bocqueteau de la Folie*				**1**	1405-1550 : **Point**	
963	*NaPl122080*	*963*	*Parc du Quesnoy*				**1**	1334-1536 : **Point**	
964			*Bois de Fourmont*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
965			*Bois de Goegnies Chaussée*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
966			*Bois Bernier*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
967			*Bois de Charmois*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
968			*Bois de la Vasqueresse*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
969			*Trou Huron*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
970			*Quesne Cupelet*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
971			*Bois d'Emeries*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
972			*Charloton*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
973			*Bois Steppe*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
974			*Bosquet de la haie*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.

975			*Bosquet de Beaucamp*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
976			*Hault Quesne*				**x**		Pas de CoFo créée une seule mention historique.
978	*NaPl122423*	*978*	*Garde du Quesnoy*	Inclus dans le parc du Quesnoy	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**2**	1379-1461 : **Point**, 1462-1525 : **Superficie**	Pour la CoFo5393 créer une forme ovoide.
40045			*Le Champ de la Rosière*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40046			*Champ Rainier*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40061	*NaPl122293*	*40061*	*Bois d'Encade*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5697 prendre le Gid 200 du DiOb5052. Pour la CoFo5699 prendre le Gid 63 du DiOb5586
40068			*Cron Queniau*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40075	*NaPl122295*	*40075*	*Les Quatre Bonniers*		**Changement noms de lieux**		**cf 222**		
40086			*Rabéquesne*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40090	*NaPl122298*	*40090*	*Notre Dame des Enfants*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5700 prendre les GID 227,226,224 du DiOb5052. Pour la CoFo5702 prendre le GiD 93 du diOb5586
40101			*Bois du Gard*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40107			*Le Saule Mourdry*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40110	*NaPl122301*	*40110*	*Chemin des Cochons*				**1**	2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5703 prendre le GID223 du DiOb5586
40127			*Le Bosquet d'en Bas*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40132	*NaPl122303*	*40135*	*Bosquet de la Nation*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**,	Pour la CoFo5704 prendre le Gid 221,222 du DiOb5052. Pour la

								2009 - : **Polygone Ocsol**	CoFo5706 prendre le Gid 137 du DiOb5586
40190			*Les Pesses*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40192	*NaPl122307*	*40192*	*Bois d'Alpiette*				**1**	1835- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5709 prendre le Gid 200 du DiOb5586
40199			*Bois de Préaux*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40218			*Bosquet des Amours*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40239			*Bois de la Payelle*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40292			*Fort de Boussois*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40342			*Les Louvettes*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40390	*NaPl122317*	*40390*	*Bois le Chêne*	Inclus dans le bois de la Longueville sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 945**		
40399			*Les Cailloux*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40432	*NaPl122319*	*40432*	*Bois Hennet*	Inclus dans le bois de la Longueville sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 945**		
40442	*NaPl122320*	*40442*	*Bois Delhaye*	Inclus dans le bois de la Longueville sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 945**		
40490	*NaPl122321*	*40490*	*Bois planté + Forêt domaniale de Cerfontain*				**1**	2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5712 prendre le Gid 392 du DiOb5586
40493			*Trieu Audin*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40502			*Bosquet Chombard*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
4052			*Le Petit*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne.

0			*Fayau*						Pas de COFO
40585			*La Machine*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40596	*NaPl122328*	*40596*	*Bois de Wachu*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5713 prendre le GID 418 du DiOb5052. Pour la CoFo5715 prendre le GID 621 du DiOb5586
40623	*NaPl122329*	*40623*	*Taille Bouly*		**Changement noms de lieux**		**cf 954**		
40653			*Les Prailes*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40696			*Fort d'Hautmont*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40704			*La Queue du Bois*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40706	*NaPl122335*	*40706*	*Les Pâquiers*				**1**	2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5716 prendre le GID 513 du DiOb5586
40771			*Le Bosquet de Marlière*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40811			*Bois des Onze Bonniers*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40817			*Cité Notre Dame*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40820			*Champ Wibaille*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40822			*Les Culs d'Anons*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40826			*Château dupire*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40831			*Rue Haute*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
40883			*L'Horipette*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO

40957	*NaPl122344*	*40957*	*La Haie du Village*		**Changement noms de lieux**		**cf 334**		
41023			*Bosquet Gérard*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41091			*Le Fer à cheval*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41108	*NaPl122347*	*41108*	*Bois Dubreux*	Intégré à la haie d'Avesnes sur Claude Masse	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 86**		
41125			*Le sentier du Quesnoy*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41128	*NaPl122350*	*41128*	*La Cense Blanche*	Inclus dans Cendrières (id 211 EM)	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 211**		
41131	*NaPl122351*	*41131*	*Bois Robert*	Intégré à la haie d'Avesnes sur Claude Masse et Etat Major	**Inclusion datée**	création d'un TyIn140	**cf 86**		
41142			*Le Moulin d'Herpies*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41169			*Ferme du Bois Brun*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41194	*NaPl122354*	*41194*	*Bois Pascal*	Intégré à la haie d'Avesnes sur Claude Masse et Etat Major	**Inclusion datée**	création d'un TyIn140	**cf 86**		
41211			*Fond Baudet*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41277	*NaPl122356*	*41227*	*Le bois Gillon*	Intégré à la haie d'Avesnes sur Claude Masse et Etat Major	**Inclusion datée**	création d'un TyIn140	**cf 86**		
41317			*Le Petit Marais*	Intégré au bois de Willies			**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41320	*NaPl122358*	*41320*	*La Fausse Terre*	intégré au bois de Willies sur EM	**Inclusion datée**	création d'un Tyin140	**cf 93**		
41329			*Le Boquet*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
4133			*Rue du*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne.

1			*Petit Moulin*						Pas de COFO
41350			*Le Rond Chêne*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41362			*Le Champ de Cesar*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41370			*La Perrière*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41371			*Grimoux*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41418			*Bernatemont*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41419			*La Croix de Trelon*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41433			*La Marcelle*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41434			*Clain Courtil*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41444	*NaPl122369*	*41444*	*Biau Gai*				**cf 312**		
41449			*La Brulerie*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41451			*Les Quatorze*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41457			*La Hayette*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41461			*Le moulin du Favril*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41464			*Les Carmiaux*				**x**		
41465			*Le Gros Chêne*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41496			*Le Camp Fortier*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41518			*Cense des Pauvres*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41521			*Le Champ de Bousies*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO

41539			*Le Trou d'Enfer*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41540			*La Fontaine aux Corbeaux*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41551			*Sainte Fontaine*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41555			*Pont du Tranchay*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41559			*La Touillie*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41567	*NaPl122385*	*41567*	*Bois de la Postière*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5717 prendre le Gid 163 du Diob5052. Pour la CoFo5719 prendre le GID 1632 du DiOb5586
41573	*NaPl122386*	*41573*	*Le Pré du Loup*				**x**		
41589			*La Sèche cense*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41592			*Les Charmilles*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41614			*Les Carmes*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41627	*NaPl122391*	*41627*	*Ferme du Pavillon*	intégré à la haie de cartignies sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 23**		
41645	*NaPl122392*	*41645*	*Bois des Enfants*	intégré à la haie de cartignies sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 23**		
41694			*Choubray*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41695	*NaPl122394*	*41695*	*La Houppe du bois*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5720 prendre le Gid 660 du DiOb5052. Pour la CoFo5722 prendre les GID 1764,1766 du DiOb5586
41702			*Les Trieux*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO

41749	*NaPl122396*	*41749*	*Rue de la Passe*				**1**	2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5723 prendre le GID 171 du DiOb5586
41757	*NaPl122397*	*41757*	*Rue de la Petite Lobiette*				**1**	2009- : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5724 prendre le GID 170 du DiOb5586
41765			*Rue de Bon feu*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41769			*Rue de la Grande Lobiette*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41777	*NaPl122401*	*41777*	*Bois des Sablonnières*	intégré à la haie de Sivry sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 179**		
41778	*NaPl122402*	*41778*	*Bois de la Vignette*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la coFo5600 prendre les GID 538,539 du DiOb5052. Pour la coFo5602 rendre le GID 1870 du DiOb5586
41779	*NaPl122403*	*41779*	*Bois de Groez*	intégré au bois de Rumont sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 338**		
41780	*NaPl122404*	*41780*	*Bois de la Briquet*				**3**	1835-1866 : **Polygone EM,** 1867-2008 : **Point**, 2009 - : **Polygone Ocsol**	Pour la CoFo5725 prendre le GID 1874 du DiOb5586. Pour la CoFo5726 prendre les GID 465,464,124,126 du DiOb5052
41785	*NaPl122408*	*41785*	*Bois de la Bruyère*	intégré au bois de Waremmes (1835-1866) et haie de Cousolre (1730-1866)	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 42**		
41786	*NaPl122409*	*41786*	*Bois de Barbençon*	Contient le Bois de Berelles et Bois de Madame sur EM	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 121**		
41789			*La Canarderie*				**x**		Pas de continuité boisé ancienne. Pas de COFO
41791	*NaPl122414*	*41791*	*Bois de Wiheries*	inclus dans le bois de Damery sur l'OcSol	**Inclusion datée**	Création d'un TyIn140	**cf 194**		
41793	*NaPl122416*	*41793*	*Bois l'Image*				**cf 156**		

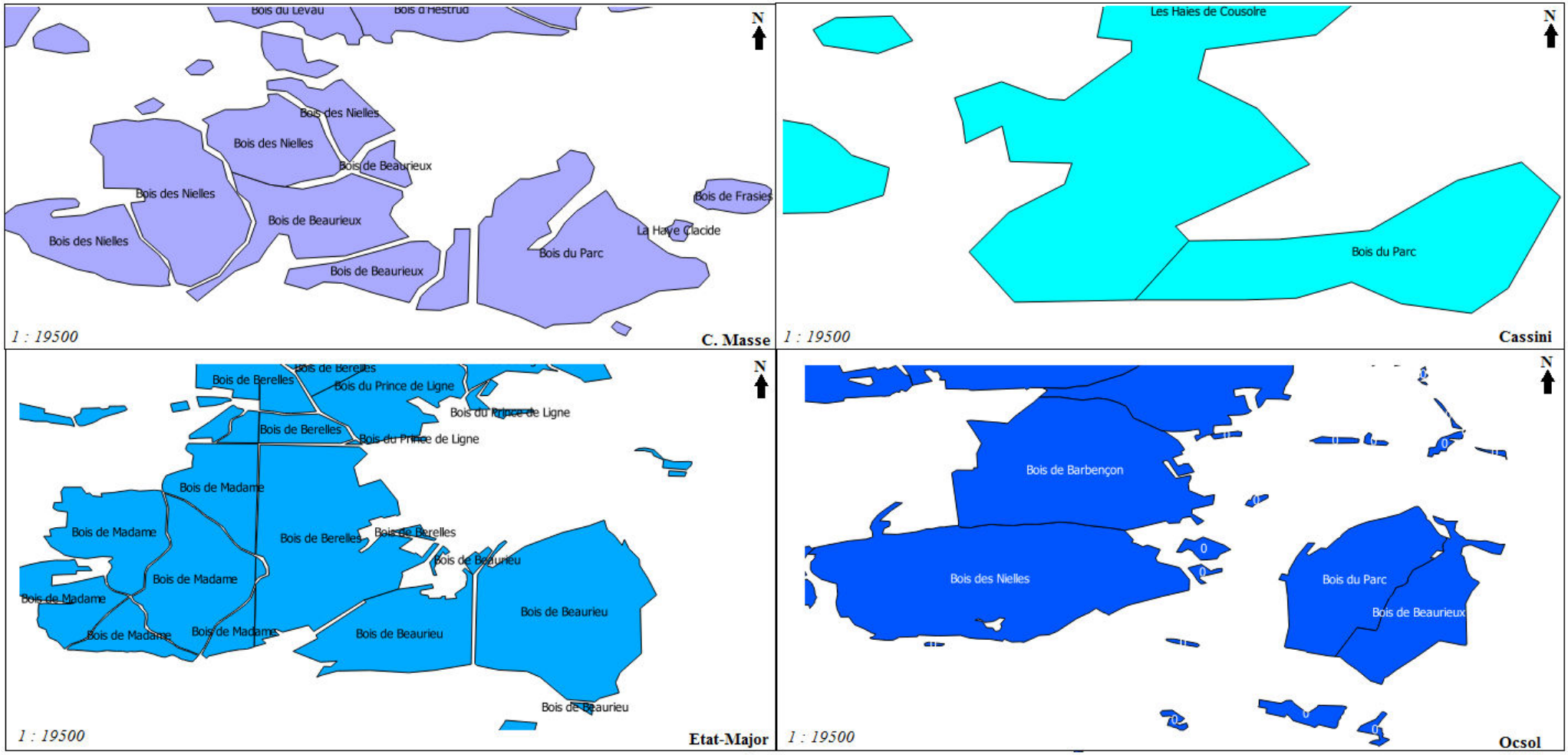


Figure 54 La création de formes concrètes au procédé complexe : le cas des massifs de Beaurieux et du Parc

Critères	*Echelle*	*Correspondance*
Géo-référencement	1 à 5	Peu fiable à très fiable
Qualité du raster	1 à 5	Mauvaise à excellente
Qualité de l'objet vectorisé	1 à 5	Mauvaise à excellente

Tableau 18 Classification de l'indice de qualité

Couches SIG	*Nb polygones/points*	*Moy. Qualité_Gé*	*Moy. Qualité_Ra*	*Moy.Qualité_Po*
Forêts_Cassini	119	3	4	3
Toponymes_Cassini	21	3	4	3
Forêts_C_Masse	607	3	3	4
Toponymes_C_Masse	20	3	3	4
Forêts_E_Major	838	4	5	5
Toponymes_E_Major	96	4	5	4
Ocsol	1899	5	5	5
Hainaut_1690	2	3	3	4
Prévotés_1690	23	3	3	4

Tableau 19 Indice moyen de fiabilité

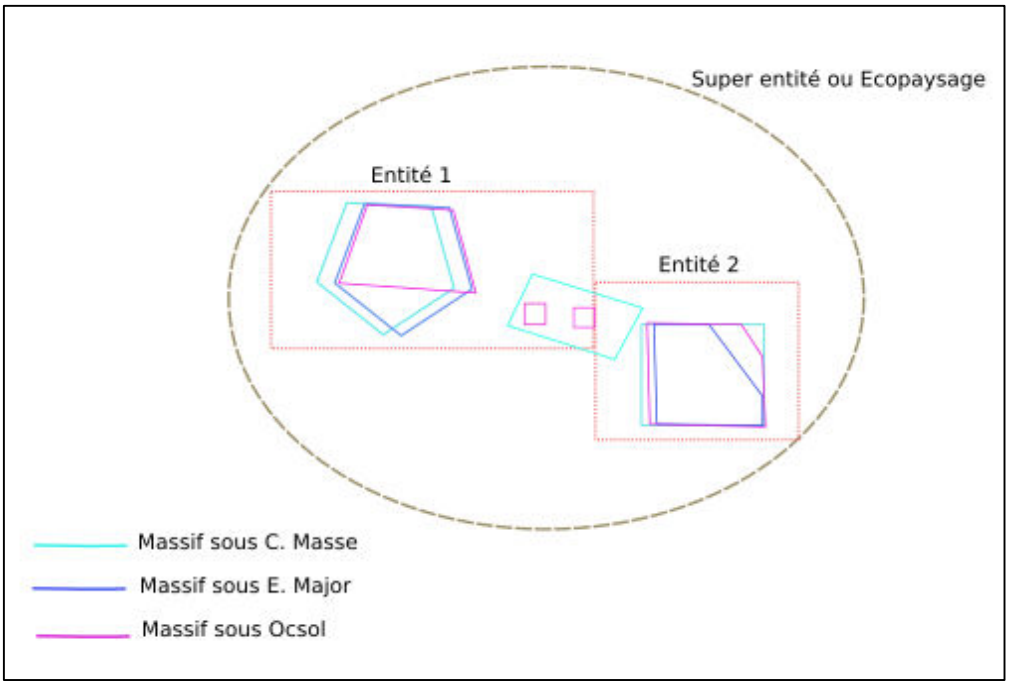
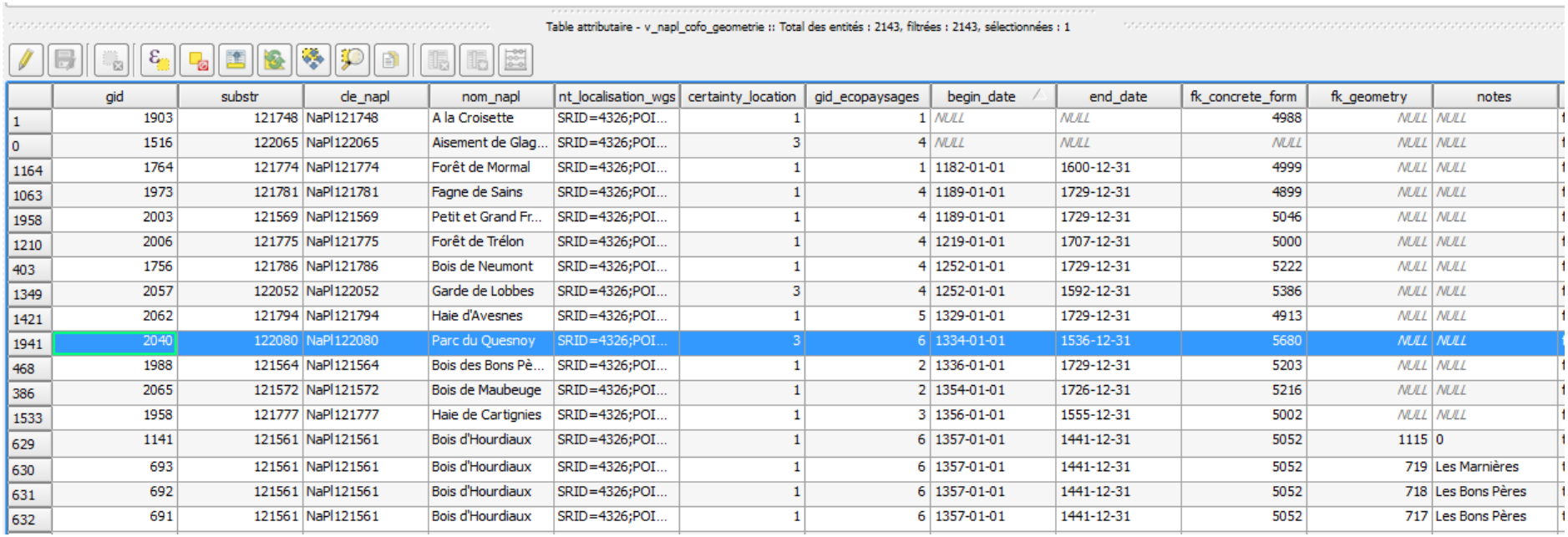


Figure 55 Schématisation du procédé des entités et écopaysages



	gid	substr	cle_napl	nom_napl	nt_localisation_wgs	certainty_location	gid_ecopaysages	begin_date	end_date	fk_concrete_form	fk_geometry	notes
1	1903	121748	NaPl121748	A la Croisette	SRID=4326;POI...	1	1	NULL	NULL	4988	NULL	NULL
0	1516	122065	NaPl122065	Aisement de Glag...	SRID=4326;POI...	3	4	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
1164	1764	121774	NaPl121774	Forêt de Mormal	SRID=4326;POI...	1	1	1182-01-01	1600-12-31	4999	NULL	NULL
1063	1973	121781	NaPl121781	Fagne de Sains	SRID=4326;POI...	1	4	1189-01-01	1729-12-31	4899	NULL	NULL
1958	2003	121569	NaPl121569	Petit et Grand Fr...	SRID=4326;POI...	1	4	1189-01-01	1729-12-31	5046	NULL	NULL
1210	2006	121775	NaPl121775	Forêt de Trélon	SRID=4326;POI...	1	4	1219-01-01	1707-12-31	5000	NULL	NULL
403	1756	121786	NaPl121786	Bois de Neumont	SRID=4326;POI...	1	4	1252-01-01	1729-12-31	5222	NULL	NULL
1349	2057	122052	NaPl122052	Garde de Lobbes	SRID=4326;POI...	3	4	1252-01-01	1592-12-31	5386	NULL	NULL
1421	2062	121794	NaPl121794	Haie d'Avesnes	SRID=4326;POI...	1	5	1329-01-01	1729-12-31	4913	NULL	NULL
1941	2040	122080	NaPl122080	Parc du Quesnoy	SRID=4326;POI...	3	6	1334-01-01	1536-12-31	5680	NULL	NULL
468	1988	121564	NaPl121564	Bois des Bons Pè...	SRID=4326;POI...	1	2	1336-01-01	1729-12-31	5203	NULL	NULL
386	2065	121572	NaPl121572	Bois de Maubeuge	SRID=4326;POI...	1	2	1354-01-01	1726-12-31	5216	NULL	NULL
1533	1958	121777	NaPl121777	Haie de Cartignies	SRID=4326;POI...	1	3	1356-01-01	1555-12-31	5002	NULL	NULL
629	1141	121561	NaPl121561	Bois d'Hourdiaux	SRID=4326;POI...	1	6	1357-01-01	1441-12-31	5052	1115	0
630	693	121561	NaPl121561	Bois d'Hourdiaux	SRID=4326;POI...	1	6	1357-01-01	1441-12-31	5052	719	Les Marnières
631	692	121561	NaPl121561	Bois d'Hourdiaux	SRID=4326;POI...	1	6	1357-01-01	1441-12-31	5052	718	Les Bons Pères
632	691	121561	NaPl121561	Bois d'Hourdiaux	SRID=4326;POI...	1	6	1357-01-01	1441-12-31	5052	717	Les Bons Pères

Figure 56 Table attributaire de la vue v_napl_cofo_geometrie

Quatrième partie

La forêt : des propriétaires multiples, un espace contrasté

CHAPITRE I

LA PROPRIETE FORESTIERE ET SON EVOLUTION DU XIVE AU DEBUT DU XVIIIE SIECLE

Tableau 20 Typologie de la propriété forestière en Avesnois au cours des XIVe-XVIIIe siècles

Source	*Date*	*Lieu*	*Type de propriété*	*Acteurs concernés*	*Citation*
ADN B 8230	1412-1417	Forêt de Mormal	**Comtale**	Jacqueline de Bavière / comtesse de Hainaut	*« Et chou que appara y est de Mourmal en ceh cense doit appartenir a Madame leritiere »*
ADN B 1631	1535	Forêt de Mormal	**Comtale**	Comte de Hainaut	*« Ordonnance sur le faict et conduite du bois de Mourmal (…) ayt comis aulcuns bons et notables personaiges pour informer sur les faulte, degasts et abus qui sestoient comis en notre franche forest de Mourmal »*
ADN B 9683	1606	Forêt de Mormal	**Comtale**	Albert et Isabelle de Castille	
ADN 9H634 SAHA Cartulaire	1189	Bois de Feron dit Fresseau Haie de Fourmies Haie de Cartignies Haie de Esquiverlesse	**½ Ecclésiastique et ½ Seigneuriale laïque**	Abbaye de Liessies / seigneur d'Avesnes	*« Helgo par la grace de dieu abbe de leglise de Liessies, savoir faisons a tous presents et advenir que Jacques seigneur d'Avesnes et la susdite eglise de Liessies ont convenu de 4 bois si comme de Feron, de Fourmies, de Fontenelles, et de Cartignies, lesquels appartenant a icelle eglise soubs ladvocatie et garde dudit sieur d'Avesnes en ceste forme de paix et concorde »*
SAHA Cartulaire	1360	Haie de Cartignies Haie de Esquiverlesse	**½ Ecclésiastique et ½ Seigneuriale laïque**	Abbaye de Liessies / seigneur d'Avesnes	*« as Haies de Cartignies et de Kievreleche, lesquelles appartiennent a nous Loys de Chastillon, conte de Bloys et a leglise de Liessies »*
ADN 9 H 556	1556	Haie de Cartignies	**½ Ecclésiastique et ½ Seigneuriale laïque**	Abbaye de Liessies / seigneur d'Avesnes	*« Lan [1556] maistre Jean Quaret mesureur de la terre d'Avesnes a mesure la haie de Cartignies appartenant par indivis a leglise de Liessies et au seigneur d'Avesnes »*
ADN 9 H 1510	1604	Haie de Cartignies	**½ Ecclésiastique et ½ Seigneuriale laïque**	Abbaye de Liessies / seigneur d'Avesnes	*« maitre Nicolas de la Carnoye recepveur des bois que la ditte abbaye a par indivis avec monseigneur le prince de chimay en la terre et pairie d'Avesnes qui sont les hayes de Cartignies et Fourmies des vendaiges fait as dittes hayes »*
Mons 192.32	1716	Haie de Cartignies	**½ Ecclésiastique et ½ Princière**	Abbaye de Liessies / Prince d'Orléans	*« Celle de Cartignies aussi par indivis avec la ditte abbaye »*
ADN 9 H 1510	1604	Haie de Fourmies	**½ Ecclésiastique et ½ Seigneuriale laïque**	Abbaye de Liessies / seigneur d'Avesnes	*« maitre Nicolas de la Carnoye recepveur des bois que la ditte abbaye a par indivis avec monseigneur le prince de chimay en la terre et pairie d'Avesnes qui sont les hayes de Cartignies et Fourmies des vendaiges fait as dittes hayes »*

ADN 9 H 634	1618	Bois de Feron dit Fresseau Haie de Fourmies Haie de Cartignies	**½ Ecclésiastique et ½ Seigneuriale laïque**	Abbaye de Liessies/ Prince de Chimay (seigneur d'Avesnes)	*Le [17] du mois doctobre [1618] comparurent en personne le reverend père Damp Antoine de Winghes abbe de leglise st Lambert de Liessies et messire Alexandre Croy prince de chimay, seigneur de la terre et pairie d'Avesnes. Les deux comparans monstrerent que du temps passe deux accords et apointement avoient este fait entre la dite eglise et le seigneur touchant les hayes de Cartignies, Fourmies et le bois de Feron dit de Fresseau appartenant en, propriete a la dite eglise et abbaye soubs l'advouerie dudit seigneur prince.*
Mons 192.32	1716	Haie de Fourmies	**½ Ecclésiastique et ½ Princière**	Abbaye de Liessies/ Prince d'Orléans	*« en la garde de Fourmies par indivis avec l'abbaye de Liessies»*
AN Q1-839	1790	Haie de Fourmies	**½ Princière et ½ nation**	Prince d'Orléans / Nation	*« Bois triage ou canton de Fourmi et indivis avec la nation, contenant pour la moitié appartenant au prince »*
AN Q1-839	1790	Haie de Cartignies	**½ Princière et ½ nation**	Prince d'Orléans / Nation	*« Bois triage ou canton de la haie de Cartignies également en indivis avec la nation »*
AN Q1-839	1790	Haie d'Avesnes	**Princière**	Prince d'Orléans	*« Pairie d'Avesnes. Une grande forêt vulgairement appelee la Haye d'Avesnes »*
AN Q1-839	1790	Haie Cattelene	**Princière**	Prince d'Orléans	*« Pairie d'Avesnes. Bois triage ou canton de Cattelenne »*
ADN 9H628	1625	Bois du Fresseau	**½ Ecclésiastique et ½ Seigneuriale laïque**	Abbaye de Liessies/ Prince de Chimay	*« Je soussigne Guillaume du Sart Mesureur sermente en ce pays de Hainaut certifie a tous quil apartiendra avoir a la requeste et comandement de Damp Guillaume Jacquier procureur de leglise et abbaye de Liessies mesurer le bois et forest du Fresseau appartenant par moitie tant a Monseigneur le prince de Chimay come au prelat de Liessies »*
Condé 1-GE-024(1)	1647	Bois du Fresseau	**Seigneuriale laïque**	Prince de Chimay	*Pour acquieser a lordonnance de la noble et souveraine cour a Mons en datte le 16 mars 1647 qui seroit procede a la reception des sergents des bois du Fresseau et autres lieux dependant de la terre et baronnie de Etreoun appartenant au prince de Chimay*
Mons 192.32	1716	Bois du Fresseau	**½ Ecclésiastique et ½ royale**	Abbaye de Liessies/ Prince d'Orléans	*« jouira de la coupe annuelle des bois taillis du buisson de Fresseau qui est par indivis pour moitie avec l'abbaye de Liessies »*
ADN B 9702	1790	Bosquet Saint-Luc	**Ecclésiastique**	Abbaye de Liessies	*« Le bosquet de Saint Luc appartenant a labbaye de Liessies »*
Merode 123	1252	Garde de Lobbes	**2/3 Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon/	

			/ 1/3 Ecclésiastique	Abbaye de Lobbes	
Merode 135	1576	Garde de Lobbes	**2/3 Seigneuriale laïque / 1/3 Ecclésiastique**	Seigneur de Trélon/ Abbaye de Lobbes	*et la endroit sy suivant remoustrance come ils estoient heritier assavoir lesdit abbe et couvent de Lobbe dunetierch et mondit seigneur de Trelon des deux aultres tierch partant lung contre lautre dung bois nomme la garde de Lobbe terre dudit trelon contenant six cens muids de bois selon quil at este cy devant mesure et haborne.*
Merode 136	1549	Rond Bois	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*Nota que ce mot comme autrement qui vouloit dire originairement les bois de Thierache autrement la forest de Chimay qui est ainsy appellee et appartenante a la maison de Chatillon Blois, pouvoit comprendre lors de ce compte les autres bois du domaine de Trelon qui sont distincts de la faigne tels que le bois du Chaumont, le Rond Bois et la Coloniere.*
Merode 152	1708	Rond Bois	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*« jusqu'au dessus de la fontaine de Wilmay ayant le Rond Bois a coste »*
Merode 136	1549	Grand Chaumont	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*Nota que ce mot comme autrement qui vouloit dire originairement les bois de Thierache autrement la forest de Chimay qui est ainsy appellee et appartenante a la maison de Chatillon Blois, pouvoit comprendre lors de ce compte les autres bois du domaine de Trelon qui sont distincts de la faigne tels que le bois du chaumont, le rond bois et la coloniere.*
Merode 96	1678	Grand Chaumont	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*« A Mesurer le grand Chaumont de Messieur le marquis de Trelon »*
Merode 152	1708	Grand Chaumont	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*« Je sousigne Martin Foudru arpenteur jure, examine admis et authorise par le conseil souverain du roy en Hainau, ayant este requis par son altesse Monseigneur le duc de Holstein d'arpenter tous les bois de son marquisat de Trelon (…) Grand Chaumont »*
Mons 133	1606	Bois du Goulot	**Seigneuriale laïque**	Duc de Croÿ	*« Compte et renseignement que faict et rend Anthoine Berthe recepveur de la ville terre comte et chastellenie de Beaumont et de la Baronne Sanzelle a haulte puissant prince Messire Charles duc de Croy et d'Arschot comte de Beaumont, baron de Sanzelles.(…)Bois du Goulot»*

Mons 133	1606	Haie de Beaumont	**Seigneuriale laïque**	Duc de Croÿ	*« Compte et renseignement que faict et rend Anthoine Berthe recepveur de la ville terre comte et chastellenie de Beaumont et de la Baronne Sanzelle a haulte puissant prince Messire Charles duc de Croy et d'Arschot comte de Beaumont, baron de Sanzelles(…) Recepte pour bois vendue en le haye de Beaumont »*
Condé 1-GE-024(1) f°1r°	1706	Forêt de Thiérache Bois Robert Haie de Beaumont Bois du Goulot Bois de Mastain Les Hayettes Bois de Rance Bois le Comte Bois de Nivelle Bois Long Pol	**Princière**	Monseigneur le Duc d'Orléans	*« Nous soussignes Gabriel de Zegre architecte ancien prevost des fortifications du Roi, expert nomme de la part de sa royalle Monseigneur Duc d'Orleans petit fils de France (…) pour proceder par nous conjointement a lestimation de terres d'Avesnes, Estroeungt, Eclaibes, Chimay, Beaumont, Comines et Haluin »*
ADN B 414(7.121)	1336	Bois du Caisnoit Bois de Seru Bois de Foyau Bois de Bompaire Bois de Maubeuge	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Beaumont	*« Item les villes de Ferriere les grande, Ferriere les petite, Rosies toutes les appartenances et appendances des dites villes. Item le domaine de Haspre. Item de telle partie quelle avoit au bois du Caisnoy, au bois de Serut, du bois de Foyau. Item au bois de Bompaire, au grand bos de Maubeuge (…) et pour le dit Monseigneur de Beaumont son père reporter et (…) meltre en main bien et aloy pour lui tenir tout le cours de sa vie »*
Mons 908	1711	Bois du Goulot	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Chandeville	*« Pour le bois du Goulot appartenant au seigneur de Chandeville »*
Mons 133	1606	Bois de Bompaire	**2/3 Seigneuriale laïque / 1/3 Ecclésiastique**	Duc de Croÿ/ Dames chanoinesses de Maubeuge	*« Compte et renseignement que faict et rend Anthoine Berthe recepveur de la ville terre comte et chastellenie de Beaumont et de la Baronne Sanzelle a haulte puissant prince Messire Charles duc de Croy et d'Arschot comte de Beaumont, baron de Sanzelles.(…)Moustre de chesnes audit bois de Bompaire»*
Mons 192.32	1716	Bois de Bompaire	**1/3 royale/ 2/3 Ecclésiastique**	Prince d'Orléans/ Dames chanoinesses de Maubeuge	*« par indivis avec les dames de Maubeuge et dans lesquelles SAR nat que le tiers »*

Mons 133	1606	Bois de Maubeuge	**2/3 Seigneuriale laïque / 1/3 Ecclésiastique**	Duc de Croÿ/ Dames chanoinesses de Maubeuge	*« Compte et renseignement que faict et rend Anthoine Berthe recepveur de la ville terre comte et chastellenie de Beaumont et de la Baronne Sanzelle a haulte puissant prince Messire Charles duc de Croy et d'Arschot comte de Beaumont, baron de Sanzelles (…)Aultre recepte de bois au grand bois de Maubeuge»*
AN G2-359	1727	Bois de Maubeuge	**Ecclésiastique**	Chanoinesses de Maubeuge	*Etat des bois conus et sujets au 8eme en reserve appartenants aux communautes ecclesiastique (…) Noble chapitre des dames Chanoinesse de maubeuge : bois de Maubeuge*
SAHA cartulaire (46)	1252	Bois de Neumont	**2/3 Seigneuriale laïque / 1/3 Ecclésiastique**	Seigneur d'Avesnes /Abbaye de Lobbes	*« Jehan de Chastillon cuens de Blois et sires d'Avesnes et si hoirs y aurant les deux pars et nous abbes et couvens de Lobes la tierche part »*
Merode 135	1576	Bois de Neumont	**2/3 Seigneuriale laïque / 1/3 Ecclésiastique**	Seigneur de Trélon/ Abbaye de Lobbes	*« nous pour illec recognu le partage division et appointement fait ung bois nome le warde de Lobbes entre nous ledit Loys de Blois chevalier seigneur de Trelon, dune part et venerable personne Damp Orme Franchois abbe de leglise et abbaye st Pierre de Lobbe et damp Michiel Willame administrateur aussi prieur de la priore de Moustier en faigne daultre part ».*
Merode 152	1708	Bois de Neumont	**Ecclésiastique**	Abbaye de Lobbes	*Au courtil de sa brasseresse au bois de Moines de Lobbe appelee le bois de Neumont*
ADN B 10136	1581	Bois l'Evêque	**Ecclésiastique**	Archevêque de Cambrai	*« Le bois Levesque appartenant a monseigneur larchevesque »*
ADN 3 G 3338	1682	Les 6 bois de la châtellenie du Cateau-Bois l'Evêque	**Ecclésiastique**	Archevêque de Cambrai	*« Trois appartiennent en entier a larchevesque de Cambrai »*
ADN 3 G 3338	1682	Les 6 bois de la châtellenie du Cateau	**½ Ecclésiastique/ 1/2 Ecclésiastique**	Archevêque de Cambrai/ Abbaye Saint André de le Cateau	*« Le [4]eme appartient encore a larcheveque pour moitie et son produit et lautre moitie a labbaye de Saint Andre du Cateau*
ADN 3 G 3338	1682	Les 6 bois de la châtellenie du Cateau	**Communale**	Commune de Catillon sur Sambre	*« Le [5]eme a la communaute de la paroisse de Catillon »*
ADN 3 G 3338	1682	Les 6 bois de la châtellenie du Cateau- Le bois de	**Ecclésiastique**	Abbaye Saint André de le Cateau	*« et le [6]eme appele le bois de Villers a labbaye du Cateau »*

		Villers			
SAHA Cartulaire	1252	Forêt de Martinsart	**2/3 Seigneuriale laïque / 1/3 Ecclésiastique**	Seigneur d'Avesnes /Abbaye de Lobbes	*« Que cum il fust descorde et eust este entre nous et notre eglise de Lobbes dune part et noble homme Jehan de Chastillon, cuens de Blois et signeur d'Avesnes par lont temps des bois si come de la forest de Martinsart*
SAHA cartulaire	1209	Bois Saint Monegon	**Ecclésiastique**	Chapitre de Chimay	*« doyens et chapitres de Cymai (..) il eust été longuement plaidie entre nous et noble homme Gautier sieur d'Avesnes (…) seur un bois que nous disions estre de Sainte Monegon (…) receute de lui recompenssation pour ce meisme bos neuf muids depeautre »*
SAHA Cartulaire	1252	Bois Saint Monegon	**2/3 Seigneuriale laïque / 1/3 Ecclésiastique**	Seigneur d'Avesnes /Abbaye de Lobbes	*(…) li bos Saint Monegon*
SAHA Cartulaire	1252	Bois de Willemers	**2/3 Seigneuriale laïque / 1/3 Ecclésiastique**	Seigneur d'Avesnes /Abbaye de Lobbes	*(…) li bos de Willemers entre le cler voion et le voion merdeus*
SAHA Cartulaire	1252	Bois de Mont Goimont	**2/3 Seigneuriale laïque / 1/3 Ecclésiastique**	Seigneur d'Avesnes /Abbaye de Lobbes	*(..) li bos de Mont Goimont jusques a le ville de Willies »*
SAHA Cartulaire	1252	Bois de Dourlers	**Seigneuriale laïque**	Comte de Blois, seigneur d'Avesnes	*« Je, Baudoin d'Avesnes sire de Beaumont fach savoir a tous siauski ces lettres verrons et oront ke mi hommes del tout le sart de Dourlers non point de usage ne nul droit as bois le comte de Blois, le seigneur d'Avesnes »*
ADN B 1495(3.026)		Renaut Folie et Marbaix	**Ecclésiastique**	Abbaye de Maroilles	*« Nous Pierre par la souffrance de Dieu abbes de Maroilles et tous li couvens de ce meisme lieu faisons savoir a tous chiaus ki ces lettres verront et orront (…) en nos preis et pasturages de Renaut Folie et de Marbaix »*
SAHA Cartulaire	1323	Forêt du Nouvion	**Seigneuriale laïque**	Comte de Blois	*« Forest dou Nouvion appartenant audit comte de Blois*
SAHA Cartulaire	1323	Territoire de Glageon	**Seigneuriale laïque**	Comte de Blois	*« que le dite demiselle Maroie de Glagon devoit reporter en le main doudist Monsigneur le comte de Blois tout le fief entierement devant dit »*
Merode 175	1730	Territoire de Glageon	**½ Seigneuriale laïque/ ½ princière**	Comte de Middlebourg / Prince d'Orléans	*« Permission de Monsieur le duc d'Orleans du [3] février [1730] accorde aux maitres de forges Polchet et Goulart davoir une nouvelle miniere au terroir de Glageon indivis avec les seigneur duc et comte de Middembourg »*
Merode 136	1715	Bois de la Colonière	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*Nota que ce mot comme autrement qui vouloit dire*

					originairement les bois de Thierache autrement la forest de Chimay qui est ainsy appellee et appartenante a la maison de Chatillon Blois, pouvoit comprendre lors de ce compte les autres bois du domaine de Trelon qui sont distincts de la faigne tels que le bois du Chaumont, le Rond Bois et la Coloniere.
ADN B 10135		Bois le Comte	**Comtale**	Philippe II, roi d'Espagne	*« au bois le Comte, domaine de sa majeste »*
ADN B 9683	1606	Haie de Bailleu	**Seigneuriale laïque**	Comte de Gommegnies	*« savoir la haie de Bailleu appartient audit seigneur de Gommegnies »*
ADN B 9683	1606	Bois du Carnoy	**Communale**	Habitants de Gommegnies	*« le bois dudit Carnoy appartenant a la communaulte audit Gommegnies »*
ADN B 9683	1606	Bois des Mesnils	**Seigneuriale laïque**	Comte de Gommegnies	*« le bois des Maisnils appartenant audit présent Baron de Gommegnies »*
ADN B 9683	1606	Bois de la Censse de Bermeries	**Ecclésiastique**	Abbaye de Cambron	*« le bois de le cense de Bermeries appartenant a labbaye de Cambron »*
ADN B 9683	1606	Bois de Cambron	**Ecclésiastique**	Abbaye de Cambron	*« Le bois de Cambron appartenant a labbaye de Cambron »*
AN G2-359	1727	Bois de Cambron	**Ecclésiastique**	Abbaye de Cambron	*« Etat des bois conus et sujets au 8eme en reserve appartenants aux communautes ecclesiastique. Abbaye de Cambron : bois de Cambron »*
AN G2-359	1725	Bois de la Halle	**Ecclésiastique**	Chanoinesse de Maubeuge	*« Ensuite de quoy nous nous sommes transporte au bois de la Halle »*
ADN B 9683	1606	Bois d'Erpion	**Seigneuriale laïque**	Comte de Gommegnies	*« le Bois d'Erpion appartient audit Seigneur »*
ADN B 9683	1606	Bois d'Amfroipret	**Seigneuriale laïque**	Jacques de Henin, seigneur d'Amfroipret	*Obies et Baviseau appartenant au seigneur d'Amfroipret. Une masse de terre nomme la faiche du bois de Cambron a loppose desdit bois d'Amfroipret*
ADN B 9683	1606	Haie des Lombards	**Royale**	Isabelle et Albert de Castille/ Hôpital de Maubeuge	*« la Haie des Lombards appartient a leurs altezes estant oultre et de lautre coste de la dite chaussée de Pond »*
ADN B 9683	1606	Bois de la Porquerie	**Seigneuriale laïque**	Seigneur d'Aymeries	*« Jusque le bois Planté qui est le bocqueteau de la Porquerie appartenant au seigneur d'Aymeries »*
AN G2-359	1725	Haute et Basse Houssière	**Ecclésiastique**	Chanoinesse de Maubeuge	*« Pour le haute et basse Houssiere appartenant aux dames de Maubeuge »*
ADN B 9683	1606	Haie de Berlaimont	**Seigneuriale laïque**	Comte de Berlaimont	*« les Grandes Haies de Berlaimont appartenant au seigneur de Berlaimont »*
AN G2-359	1717	Haie de Berlaimont	**Seigneuriale laïque**	Comte d'Egmont	*« le comte d'Egmont proprietaire de la terre de Berlaimont »*

ADN B 9683	1606	Haie de Mastaing	**Seigneuriale laïque**	Comte de Berlaimont	*« la dite haie de Mastaing est un bois appartenant au comte de Berlaimont »*
ADN B 9683	1606	Cense de Hachette	**Ecclésiastique**	Abbaye de Maroilles	*« les abbes religieux et couvent de Maroilles heritier dun prêt contenant trois journeaux dependant de leur cense de Hachette »*
ADN B 9683	1606	Pâtures des Estoquies	**Royale**	Isabelle et Albert	*« lesdits altezes sont heritieres des pastures ou prets des Estoquies »*
Mons 133	1606	Bois de Beaufort	**2/3 Seigneuriale laïque et 1/3 Ecclésiastique**	Duc de Croÿ/ Dames chanoinesses de Maubeuge	*« Compte et renseignement que faict et rend Anthoine Berthe recepveur de la ville terre comte et chastellenie de Beaumont et de la Baronne Sanzelle a haulte puissant prince Messire Charles duc de Croy et d'Arschot comte de Beaumont, baron de Sanzelles.(...)Moustre de chesnes audit bois de Beaufort»*
Mons 133	1606	Bois le Comte	**2/3 Seigneuriale laïque et 1/3 Ecclésiastique**	Duc de Croÿ/ Dames chanoinesses de Maubeuge	*« Compte et renseignement que faict et rend Anthoine Berthe recepveur de la ville terre comte et chastellenie de Beaumont et de la Baronne Sanzelle a haulte puissant prince Messire Charles duc de Croy et d'Arschot comte de Beaumont, baron de Sanzelles.(...)Aultre recepte de bois au grand bois de Maubeuge»*
ADN 9 H 628	1629	Bois de Chatenières	**Ecclésiastique**	Abbaye de Liessies	*« Une portion de raspe pour mettre en laigne pris sur le bois de Chatenières appartenant a labbaye de Liessies »*
Merode 146	1626	Bois le Prêtre	**Ecclésiastique**	Abbaye Saint Feuillin de Roeux	*un petit bois nomme le bois le Prestre appartenant a l'abbaye dudit Saint Foyeillien*
ADN 11 B 612	XVIIe	Bois de Renquillies	**Seigneuriale laïque**	Prince de Chimay	*« (...) le bois de Ranguillies appartenant a son altesse le prince de Chimay »*
ADN 9 H 632	1668	Fagne de Sains	**Seigneuriale laïque**	Prince de Chimay	*« A labbat des bois quil avoir achepte a la faigne de Sains appartenant au seigneur prince de Chimay contigu le bois de Liessies nomme le bois l'Abbe »*
ADN 9 H 652	1671	Haie Esquiverlesse	**½ Ecclésiastique et 1/2 Seigneuriale laïque**	Abbaye de Liessies/ seigneur d'Avesnes	*« Dans la haie Esquiverlesse dont la moitié appartient par indivis aux abbés et religieux de Liessies »*
ADN C 9494	1679	Bois de Quelipont	**1/3 royale et 2/3 Seigneuriale laïque**	Roi de France/ seigneur de Frasnoy	*« Le bois de Quelipont appartient au tiers a sa majeste et au deux tiers au seigneur dudit lieu »*
Merode 152	1708	Bois des Auvenelles	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*« retournant le loing dudit Vivier jusqu'au bois des Auvenelles »*
Merode 152	1708	Etang du Hayon	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*Le vivier du Hayon contient quarante sept bonniers quinze verges et demy*

Merode 152	1708	Etang de la Folie	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*Le vivier de la Folye contient trente quattre bonniers*
Merode 152	1708	Pâtures du Fresseau	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*Les pastures du Fresseau et celle du voyon*
Merode 152	1708	Pâtures du Voyon	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*Les pastures du Fresseau et celle du voyon*
Mons 192.32	1715	Terre et Pairie d'Avesnes	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans (...) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale pour neuf annees comencees le [1]er janvier [1707] et qui finiront le dernier decembre de la presente annee [1715] (...) sur la poursuitte des creancirs de M. le prince de Chimay pendant que al ditte ville a este sous la domination des hollandois lesquelles offres sont Altesse Royalle ayant trouve les plus avantageuse»*
Mons 192.32	1715	Garde de Sassogne	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans (...) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale (...)*Garde de Sassogne »
Mons 192.32	1715	Garde de Dompierre	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans (...) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale (...)*Garde de Dompierre»
Mons 192.32	1715	Garde d'Avesnes	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans (...) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale (...)*Garde d'Avesnes»
Mons 192.32	1715	Queue de Sars	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans (...) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale (...) Queue de Sars »*
Mons 192.32	1715	Queue de Belleux	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans (...) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale (...) Queue de Belleux »*
Mons 192.32	1715	Queue de Willies	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans (...) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale (...) Queue deWillies »*
Merode 41	1786	Bosquet de Willies	**Princière**	Duc d'Orléans	*« le bosquet de Willies appartenant au duc d'Orleans »*
Mons 192.32	1715	Fagne de Sains	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans (...) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale (...) Fagne de Sains »*
Mons 192.32	1715	Bois Colinet	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle*

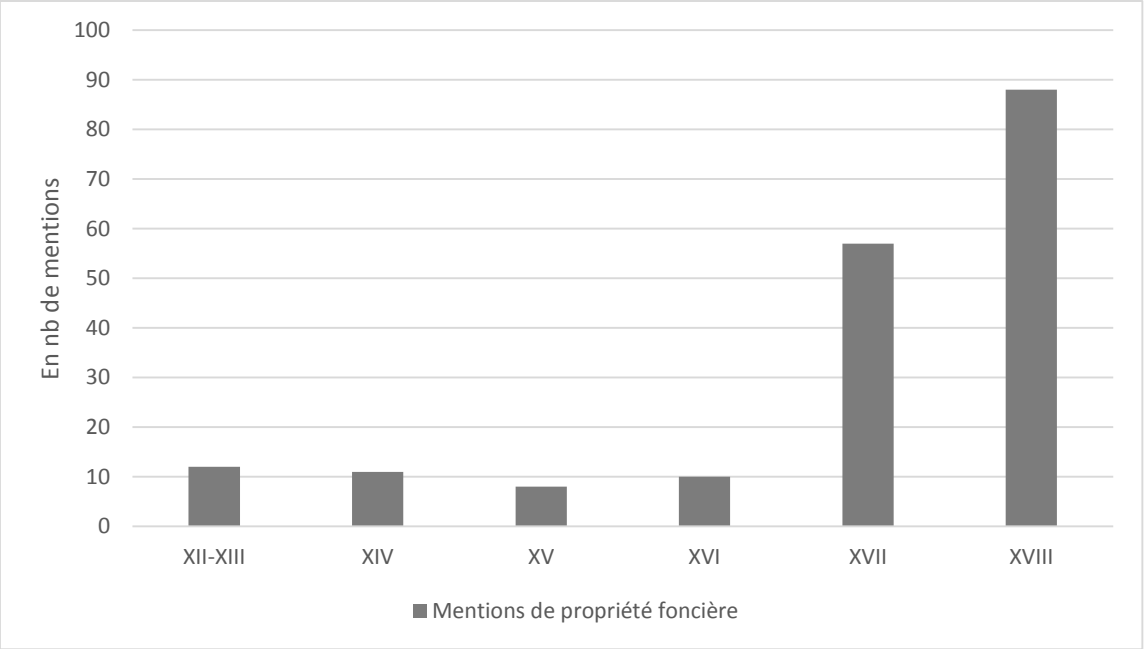
					monseigneur le duc d'Orleans (…) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale (…) Bois Colinet»
Mons 192.32	1715	Haie d'Anor	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans (…) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale (…)Haie d'Anor* »
Mons 192.32	1715	Haie Catelaine	**Princière**	Duc d'Orléans	*« Extrait des registre conseil de son altesse royalle monseigneur le duc d'Orleans (…) et leurs dépendances appartenance a sa ditte altesse royale (…) Haie Catelaine*»
AN G-2-359	1730	Bois de Cailleux Menu Bois Bois de la Vasqueresse Grande et Petite Comagne Bois de Fesu Bois de Beaumont Bois Demeries Haute et Basse Boussiere Grand et petit bois de Branleux Bocquetteau de la Folie Bois de Villeule Bois l'Abesse Bois le Planty	**Ecclésiastique**	Dames chanoinesses de Maubeuge	*« Du noble chapitre des dames chanoinesses de Maubeuge a leffet de faire la visite de leurs bois et dy placer le quart en reserve laquelle visite nous avons commence par le bois de Cailleux (…) dou nous sommes passes au bois dit Menu bois (…) que le bois de la Vasqueresse (…) duquel bois nous sommes passe au bois de la Bruyere (…) ensuite sommes passe dans les bois dit Grande et Petite Comaigne (…) Dou nous sommes passe au bois de Fesu (…) dou quel bois nous sommes transporte au bois de Beaumont (…) dou nous sommes passe dans le bois Demeries (…) douquel bois nous sommes passez dans ceux des Haute et Basse Boussiere (…) a presquoi nous sommes passes dans le bois des grand et petit Branleux, (…) ensuite de quoi nous nous sommes transportes au bocquetteau de la Follie (…) duquel leu nous sommes au bois de Villeule (…) nous nous sommes ensuite transporte au bois l'Abesse (…) duquel bois nous sommes passes a celui dit le Planty »*
AN G-2-359	1726	Bois de la Bruyère	**½ Communale et ½ Ecclésiastique**	Communauté de Cousolre/ Dames chanoinesses de Maubeuge	*« si en a recepte la partie du bois de la Bruyère qui tient au bois du Chesnoy appartenant a la communaute de Cousolre*
AN G-2-359	1725	Bois d'Anor	**Communale**	Communauté d'Anor	*« Etat des bois conus et sujet au [8]e de reserve appartenant aux communautes ecclesiastiques et laiques situes dans la juridiction de la maitrise particulieres des eaux et forets du Hainaut. Anor [245] arpents*

AN G-2-359	1725	Bois de Cousolre	**Communale**	Communauté Cousolre	*(…) Coulsore [458] arpents*
AN G-2-359	1727	Bois d'Erpion	**Communale**	Communauté aux alentours	*(…)Erpion [105] arpents*
AN G-2-359	1727	Bois de Glageon	**Communale**	Communauté Glageon	*(…) Glageon [342] arpents*
AN G-2-359	1739	Bois de Ohain	**Communale**	Communauté Ohain	*(…)Ohain [333] arpents*
AN G-2-359	1739	Bois de Sauzelle	**Communale**	Communauté Sauzelle	*(…) Sauzelle [441] arpents*
AN G-2-359	1726	Bois de Trélon	**Communale**	Communauté Trélon	*(…) Trélon [362] arpents*
AN G-2-359	1726	Bois de Wignehies	**Communale**	Communauté Wignéhies	*(…) Wignéhies [112] arpents*
AN G-2-359	1726	Bois le Fontaine	**Ecclésiastique**	Evêché de Cambrai - Abbaye Saint André Le Cateau-Cambrésis	*« le sieur abbe de Saint Andre au cateau Cambresis a presente sa requeste au conseil par laquelle il demande quil plaise a sa majeste ordonne que la reserve des bois de la dite abbaye situee a fontaine au bois soit réduite »*
AN G-2-359	1726	Bois des Ecoliers	**Ecclésiastique**	Abbaye du Val de Mons	*« Les abbes et religieux de labbaye du Val de Mons ont presente des le commencement de cette annee leur requeste a M. Le controleur general a leffet dobtenir la coupe dans leur bois des Ecoliers »*
ADN C9494	1725	Bois de Quelipont	**1/3 royale et 2/3 Seigneuriale laïque**	Roi de France/ seigneur de Frasnoy	*« le bois de Quelipont appartenant pour un tiers a sa majeste et les deux tiers au seigneur de Frasnoy »*
AN G-2-359	1726	Bois de Quelipont	**1/3 royale et 2/3 Seigneuriale laïque**	Roi de France/ Pierre Desfontaine seigneur de Frasnoy	*« Sur la requete presente au Roy en son Conseil par Pierre Desfontaine seigneur de Frasnoyn chevalier de l'ordre royal et militaire de Saint Louis contenant quil reste propriétaire par indivis avec sa majeste du bois de Quelipont en Hainaut dont un tiers appartient a sa majeste et les deux autres tiers au suppliant »*
AN G-2-359	1726	Bois d'Hourdeau	**Royale**	Roi de France	*« Il seroit procede au mesurage et la adistration dans une partie du bois d'Hourdeau appartenant a sa majeste contigu au bois de Quelipont*
AN G-2-359	1760	Bois de Ray	**½ Communale et 1/2 Royale**	Habitants d'Hargnies/ Roi de France	*« les communs habitants du village d'Hargnies (…) pour obtenir la couppe du taillis des bois de Ray et Grimont appartenant en indivis a sa majeste et la dite communaute »*
AN G-2-359	1760	Bois de Grimont	**½ Communale et 1/2 Royale**	Habitants d'Hargnies/ Roi de France	*« les communs habitants du village d'Hargnies (…) pour obtenir la couppe du taillis des bois de Ray et Grimont appartenant en indivis a sa majeste et la dite communaute »*
ADN B 12931	1776	Bois de Sassegnies	**Seigneuriale laïque**	Le comte de Sassegnies	*« Monseigneur le compte d'Egmont pour [153] rasieres de*

					Bois »
AN G-7-1348	1704	Forêt de Mormal	**Royale**	Roi de France	*« le domaine de la forest de Mormal a este toujours tant du temps que cette forest a este sous la domination d'Espagne que de France detachee des domaines ordinaires de Regie »*
AN G-7-1348	1704	Bois le Comte	**Royale**	Roi de France	*« Repondront en leurs noms des delits commis dans les bois du Roy par les soldats (…) garde du bois le Comte pres Landrecy »*
ADN C9494	1679	Haie des Lombards	**Royale**	Roi de France	*« la ditte haye sur cense nee ou temps du duc d'Albe du pays lequel fut oblige de se sauver et avec toute sa famille en Holande pour eviter les grandes tyrannies (…) et fut des lors la ditte haye des Lombards jointe et amenagee a la dite forest de Mormal »*
ADN C 9494	1679	Haie des Lombards	**Royale**	Roi de France	*« le roi s'estant represente en son conseil larrest rendu en celui le [29]e avril [1679] par lequel sa majeste auroit comis les sieur Faultrier conseillers en ses conseils intendant en Hainaut et Le Feron commissaire nomme par sa majeste pour la Reformation des forest appartenant a sa majeste (…) la haie des Lombards*
ADN C 9494	1679	Bois le Comte	**Royale**	Roi de France	*(…) le bois le Comte*
ADN C 9494	1679	Bois d'Hourdeau	**Royale**	Roi de France	*(…) que le bois de Hourdeau »*
ADN C 9494	1679	Bois Dandour	**Royale**	Roi de France	*« Jean le Feron escuyer conseiller du Roi comissaire general depute par sa majeste pour la reformation des eaux et forests (…) dans le bois Dandour situe dans la prevoste de Bavai*
ADN C 9494	1679	Bois du Prince	**Royale**	Roi de France	*(…) dans le bois le Prince situe dans la prevoste de Bavai »*
ADN C 8534 f°1r°	1700	Bois de Trelon	**Communale**	Habitants de Trélon	*« Vu la requeste a nous presente sous le nom collectif de la plus nombreuse et la plus saine partie des habitants qui composent la communaute de Trelon. Et consequence quil nous plus ordonne que le partafe desdits bois se fera entre les particuliers a part egalles (..) et sans que le produit des mesme bois puisse les employe a lavenir au paiement des impots »*
ADN C 5155	1725	Bois de Huyau	**Ecclésiastique**	Prieurs Saint Jean de Jérusalem Trélon	*« copie du proces verbal dresse par la maitrise des eaux et forest pour la communaute de Liessies au [5] juin [1725] (…) le premier bois dit Huyau*
ADN C 5155	1725	Bois du Couroy	**Ecclésiastique**	Prieurs Saint Jean de Jérusalem Trélon	*(…) le second bois dit Couroy* Est donné à usage aux communautés rurales

ADN C 5155	1725	Bois dit Viesart	**Ecclésiastique**	Prieurs Saint Jean de Jérusalem Trélon	*« autres biens appartenant a la dite communaute des habitants de la paroisse susdit ordonnance pour le bois de Viesnard seulement leur laissant sour le bo plaisir de sa majeste. Ils ont fait par le bois dit de Huyau et Couroy attendu que nous estimonns que le terrain ne peut porter autre chose que de mauvaises broussailles et point de futaie »*
ADN C 5155	1725	Bois l'Abbé	**Ecclésiastique**	Abbaye de Liessies	*« au bois l'Abbe appartenant a labbaye de Liessies »*
ADN C 11635	1606-1608	Haie de Cartignies Haie de Fourmies	**½ Seigneuriale laïque/ ½ Ecclésiastique**	Seigneur de la terre d'Avesnes/ Abbaye de Liessies	*« Compte de Monsieur Nicolas de la Canroye, receveur des bois par indivis avec le seigneur de la terre d'Avesnes »*
ADN C 11623	1666	Bois l'Abbé	**Ecclésiastique**	Abbaye de Liessies	*« Martelage du bois l'Abbe appartenant a labbaye de Liessies »*
ADN B 913(17.494)	1601	Forêt de Mormal	**Comtale**	Albert et Isabelle de Castille	*« Nouveau reglement que les altezes ont faict donner a leur franche forest de Mourmal »*
ADN B 1174 (6.921 bis)	1334	Haie de Hourdeau	**Comtale**	Guillaume, comte de Hainaut	*« Nous Guillaume comte de Hainaut (...) y especialement toute notre haie de Haourdiel*
ADN B 1174 (6.921 bis)	1334	Forêt de Mormal	**Comtale**	Guillaume, comte de Hainaut	*« (...) exceptee toute notre forest de Mourmal »*
ADN B 1226 (15.305)	1415	Forêt de Mormal	**Comtale**	Guillaume de Bavière	*« Guillaume de Baviere comte de Hainaut (...) prevoste de Bavai exceptee Mourmal »*
ADN B 1495 (15.686)	1437	Bois Saint Hubert ou bois de Maroilles	**Ecclésiastique**	Abbaye de Maroilles	*« tous les bois haies et sart appartenant a la dite eglise devoient y estre et demorer a icelle eglise »*
ADN G2-359	1727	Bois Saint Hubert ou bois de Maroilles	**Ecclésiastique**	Abbaye de Maroilles	*« Etat des bois conus et sujets au 8eme en reserve appartenants aux communautes ecclesiastiquec(...) bois de Maroilles : Abbaye de Maroilles »*
ADN B 8887	1563	Bois le Comte (Landrecies)	**Comtale**	Comte de Hainaut	*« La paisson du bois le Comte (...) au proffit de sa majeste »*
ADN B 9683	1606	Harbegnies	**Ecclésiastique**	Abbaye d'Hautmont	*« le francq alleu de Harbegnies appartient a labbaye d'Hautmont et par lesdit religieux accorde en arrentement a Charles de Martigny receveur general de Hainaut »*
ADN B 9683	1606	Haie de Baulleu	**Ecclésiastique**	Saint Sepulcre de Cambrai	*« contenant un boisteau appartenant a leglise et abbaye de Saint Sepulcre en Cambrai (...) nomme la haye de Baulleu »*
ADN B 9683	1606	Haie de Gommegnies	**Seigneuriale laïque**	Comte de Gommegnies	*« la haie de Gommegnies appartient au seigneur de Gommegnies »*
ADN B 9683	1606	Seigneurie	**Seigneuriale laïque**	Seigneur d'Amfroipret	*« Jacques de Henin seigneur de la terre et seigneurie*

		d'Amfroipret			*d'Amfroipret proche et enclavee en la dite terre de Gommegnies qui sont deux fiefs legers tenant a la baronnie dudit Gommegnies »*
Merode 134	1539	Fagne de Trélon	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*« Louis de Blois seigneur de Trélon pour les limites de ses bois de Trelon »*
Merode 125	1460	Fagne de Trélon	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*« Adrien de Blois chevalier seigneur de Trelon pour la paisson des pourceaux au bois de Faigne de Trelon »*
Merode 41	1627	Haie Huda	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*« Le dit seigneur a encore (…) le bois e la haie Huda*
Merode 41	1627	Bois des Sapins	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*(…) le bois dit les sapins*
Merode 41	1627	Bois de Fourmont	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*(…) le bois du Fourmon,t dit la Marbrière*
Merode 41	1627	Fagne de Trelon	**Seigneuriale laïque**	Seigneur de Trélon	*(…) un grand bois appelé la Faigne de Trelon »*
ADN B 9668	1463	Haie des Lombards	**Comtale**	Comte de Hainaut	*« Aultre recepte tant pour le couppe et despouille de la raspe des bois le Borgne les Landrechies et la haye des Lombards lez Mecquignies »*
ADN B 9668	1463	Bois le Borgne	**Comtale**	Comte de Hainaut	*« Aultre recepte tant pour le couppe et despouille de la raspe des bois le Borgne les Landrechies et la haye des Lombards lez Mecquignies »*
Merode pièce déclassée	1716	Bois Colinet	**Princière**	Prince d'Orléans	*« Le bois Colinet appartenant a son altesse royale en qualité de seigneur de la terre d'Avesnes »*
Merode pièce déclassée	1716	Bois de la Chenelle	**Seigneuriale laïque**	Prince d'Isenghein	*« Celui de Monfaux et de la Chenaylle appartenant a Monsieur le prince d'Izenghein, seigneur de la terre de Glageon »*
Merode pièce déclassée	1716	Bois Monfaux	**Seigneuriale laïque**	Prince d'Isenghein	*« Celui de Monfaux et de la Chenaylle appartenant a Monsieur le prince d'Izenghein, seigneur de la terre de Glageon »*



Graphique 10 Evolution du nombre de mentions de propriétés entre les XIIe et XVIIIe siècles

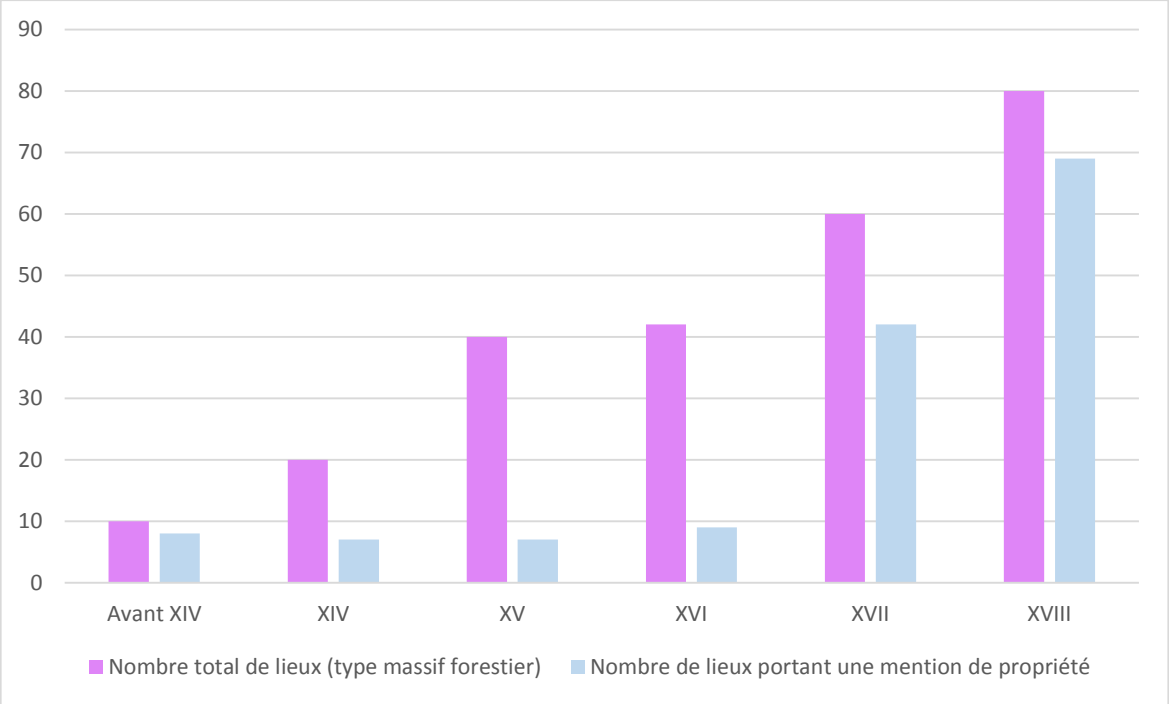
Ecopaysage	*Lieu*	*Chronologie des mentions (en nombre absolu)*					
		Av. XIV	*XIV*	*XV*	*XVI*	*XVII*	*XVIII*
Pays de Mormal	Bosquet de la Folie						1
	Bois d'Amfroipret					1	
	Bois Dandour ou Daudel					1	
	Bois de Cambron					1	1
	Bois de la cense de Bermeries					1	
	Bois de la Porquerie					1	
	Bois (ou haie) de Mastaing					1	
	Bois de Quelipont					1	2
	Bois de Sassegnies						1
	Bois d'Erpion						1
	Bois l'Evêque				1		
	Bois le Borgne			1			
	Bois le Comte				2	1	2
	Bois le Fontaine						1
	Cense de Hachette					1	
	Forêt de Mormal		1	2	1	2	1
	Haie de Bailleul					2	
	Haie de Berlaimont					1	1
	Haie de Mastaing					1	
	Haie des Lombards			1		3	
	Harbegnies					1	
	Bois de la châtellenie du Cateau					4	
	Les Estoquies					1	
	Renaut Folie			1			
	Amfroipret					1	
	Bois de Beaufort					1	
	Bois de Bompaire			1		1	1
	Bois de Cailleux						1
	Bois de Fesu						1
	Bois de Foyau		1				
	Bois de la Halle						1

Val de Sambre	Bois de la Vasqueresse						1
	Bois de Maubeuge		1			1	1
	Bois de Seru		1				
	Bois de Villeule						1
	Bois Demeries						1
	Bois des Ecoliers						1
	Bois du Caisnoit		1				
	Bois du Goulot					1	2
	Bois l'Abesse						1
	Bois le Comte					1	
	Bois le Planty						1
	Grande et Petite Comagne						1
	Haute et Basse Houssière						1
	Menu Bois						1
	Bois de Grimont					1	
	Bois de Ray					1	
Les Fagnes	Bois Colinet						2
	Bois d'Anor						1
	Bois d'Erpion						1
	Bois de Beaumont						1
	Bois de Chatenières					1	
	Bois de Cousolre						1
	Bois de Dourlers	1					
	Bois de Fourmont					1	
	Bois de Glageon						1
	Bois de Huyau						1
	Bois de la Bruyère						1
	Bois de la Chenelle						1
	Bois de la Colonière						1
	Bois de Neumont	1			1		1
	Bois d'Ohain						1
	Bois de Renquillies					1	
	Bois de Sanzelle						1
	Bois de Trelon						1

	Bois de Wignehies						1
	Bois des Auvenelles						1
	Bois des Sapins						1
	Bois dit Viesart						1
	Bois du Couroy						1
	Bois l'Abbé					1	1
	Bois le Prêtre					1	
	Bois Monfaux						1
	Bois Saint Monegon	2					
	Bosquet Saint-Luc						1
	Etang de la Folie						1
	Fagne de Sains					1	1
	Fagne de Trélon			1	1	1	
	Garde de Lobbes	1			1		
	Grand Chaumont				1	1	1
	Bois de Branleux						1
	Haie d'Anor						1
	Haie de Beaumont					1	1
	Haie de Fourmies	1				3	1
	Haie Huda					1	
	Haute et Basse Houssière						1
	Pâtures du Voyon						1
	Rond Bois				1		1
	Glageon		1				
Pays des Helpes	Bois du Prince					1	
	Bois Saint Hubert			1			1
	Bosquet de Willies						1
	Forêt du Nouvion						1
	Garde d'Avesnes						1
	Garde de Dompierre						1
	Garde de Sassogne						1
	Haie d'Avesnes						1
	Queue de Belleux						1
	Queue de Sars						1

	Queue de Willies						1
	Terre et pairie d'Avesnes						1
La Thiérache	Bois de Feron dit Fresseau	1				3	1
	Forêt de Thiérache						1
	Haie Catelaine ou Esquiverlesse	1		1		1	2
	Haie de Cartignies	1	1		1	3	2
	Pâtures du Fresseau						1
Marche de l'Avesnois	Bois de Hourdeau		1			1	1
	Bois du Mesnil					1	
	Bois du Carnoy					1	
	Haie de Gommegnies					1	

Tableau 21 Répartition spatio-temporelle des données « propriété foncière » par écopaysage



Graphique 11 Evolution du nombre de lieux portant une mention de propriété

	Accord 1189		Accord 1360		Accord 1556		Accord 1618		Accord 1252		Accord 1457	
	Bois de Féron, Fourmies, Fontenelles, Cartignies)		Haies de Fourmies, Esquiverlesse		Haie de Cartignies		Haies de Cartignies, Fourmies, Bois de Feron		(Bois de Neumont)		Bois de Neumont	
	Jacques seigneur d'Avesnes	*Abbaye de Liessies*	*Comte de Blois*	*Abbaye de Liessies*	*Seigneur d'Avesnes*	*Abbaye de Liessies*	*Prince de Chimay*	*Abbaye de Liessies*	*Jehan de Castillon*	*Abbaye de Lobbes*	*Seigneur de Trélon*	*Abbaye de Lobbes*
Vente bois	X (1/2)	X (1/2)	X	X	X (1/2)	X (1/2)	X (1/2)	X (1/2)	X (2/3)	X (1/3)	X	X
Essartage	X	X							X	X		
Dime									X (2/3)	X (1/3)		X
Pacage	X	X							X	X		
Paisson					X (1/2)	X (1/2)	X (1/2)	X (1/2)			X	X
Sergenterie	X	X							X	X		
Amendes							X (1/2)	X (1/2)	X (2/3)	X (1/3)	X (2/3)	X (213)
Haute justice									X			
Chasse	X				X		X		X		X	
Gerbe/herbage		X				X						
Ruche d'abeilles		X										
Fossé			X	X								
Mine							X (1/2)	X (1/2)				

Tableau 22 Modalités de partage des droits dans le cadre d'une propriété en indivis

PROPRIETES ECCLESIASTIQUES		
Communaute	*Superficie en d'Arpents*	*Superficie en ha*
Chapitre de Cambray	*1212*	*62*
Noble chapitre des dames Chanoinesse de Maubeuge	*1811*	*924*
D'Aimeries	*89*	*45*
D'Hautmont	*429*	*219*
Cantempre	*95*	*48*
Cambron	*190*	*96*
Ecoliers de Mons	*100*	*51*
Liessies	*2307*	*1176*
Maroilles	*44*	*22*
Abbaye de St Aubert	*216*	*110*
TOTAL	*6102*	*2753*

Tableau 23 Etat de la propriété ecclésiastique en 1727[19]

[19] AN G2-359 f°1r°

Tableau 24 Arrentements dans la seigneurie de Trélon entre 1510 et 1616

Source	*Date*	*Propriétaire*	*Locataire*	*Métier du locataire*	*Superficie*	*Localisation*	*Pour quel usage ?*	*Autres droits*			*Somme de la redevance*
								Pât.	*Paisson*	*Bois*	
Merode 51	1582	Louis de Merode	Josse de le Falize		8 ras. de terre	Willemet					23 livres tournois chaque ras.
Merode 51	1582	Louis de Merode	Josse de le Falize		2 ras. de terre	Chapelle castralle du camp de Trelon					
Merode 53	1582	Louis de Merode	Philippe de la Lys	Maître de forge	moitie de 5 ras.	La gusse des Buisières					26 l. t. chaque rasiere
Merode 53	1582	Louis de Merode	Philippe de la Lys	Maître de forge	moitié de 4 ras	faisse de la haye à Noisette					
Merode 53	1582	Louis de Merode	Philippe de la Lys	Maître de forge	moitie de 3 ras.	Faisse de Servut					
Merode 53	1582	Louis de Merode	Philippe de la Lys	Maître de forge	3 vasseaux	petit pommier					110 l. t.
Merode 60	1595	Philippe de Merode	Jean Denis et Nicolas Buteau son censier	Laboureur	3 vasseaux	-Les bocqueteaux (garenne)	Labour				
Merode 60	1595	Philippe de Merode	Jean Denis et Nicolas Buteau son censier	Laboureur	2 jours	prés as Etocques					

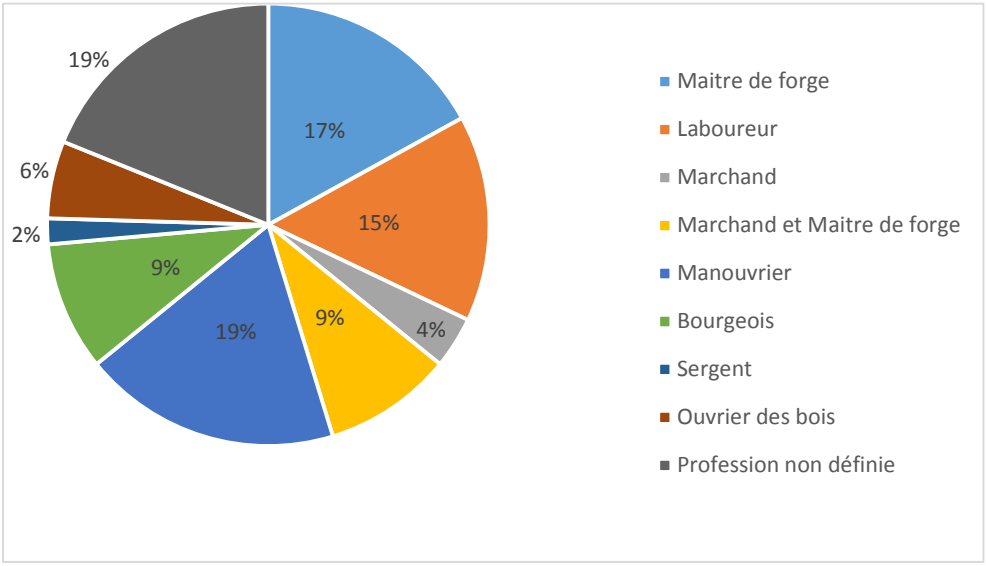
Merode 115	1516	Louis de Blois	Romain Provost d'Eppe Sauvage	Maître de forge	1 muid demy de bois a présent pasturage en une pièce	Dessous le moulin d'Eppe	Forge à marteau		12 places en fagne	Bois de selvage	20 l. t.
Merode 116	1518	Louis de Blois	Collart Jacques d'Eppe Sauvage	Maitre de forge	3 bonniers ½ de bois a present pasturage en une pièce	Pâture les wastines	Forge à marteau		12 places en fagne	Bois de selvage	20 l. t.
Merode 128	1593	Philippe de Merode	Abbaye de Liessies (à cause de leur cense et maison gisant à Trelon)		4 pièces d'héritage en suivant	Pâture la bonne fontaine		8 bêtes chevalines, 20 bêtes à cornes	15 places en fagne		
Merode 130	1516	Louis de Blois	Charles de Gossee	Maître de forges	Une portion d'heritage de bois, prêts, chemins	Fagne de Trelon - Les Voyaulx	étang, forge à marteau		12 places en la fagne	Bois de selvage	
Merode 137	1584	Louis de Merode	Nicolas Posteau	Marchand	30 jours de bois	Wallers	Construction maison	Pâturage à taille de sept ans toute les bestes qu'il possède	Idem pour les porcs	Bois de chauffage Bois pour cloisonnement	105 l. t.
Merode 138	1586	Louis de Merode	Nicolas Posteau	Marchand	43 jours de bois et haies	Fagne de Trelon – les brun bays	Labour, vivier, prairies, pâtures, potager, construction maison	Pâturage à taille de sept ans toute les bestes qu'il possède	12 places en fagne	Bois de chauffage Bois pour cloisonnement	200 709 l. (prix d'achat, pas la rente)

Merode 139	1589	Louis de Merode	Martin Polchet	Marchand et maître de forge	38 jours 3 quartrons de bois en 4 parties	Fagne de Trelon - Les voyaulx	constructio n		12 places en fagne		19 l. 2s. 6 d. t.
Merode 139	1588	Louis de Merode	Martin Polchet	Marchand et maître de forge	32 jours 3 quartons	Les Couturelles			6 places en fagne		16 l. 7 s. 6 d. t.
Merode 143	1593	Philippe de Merode	Martin Polchet	Marchand et maître de forge	14 jours et quarante verges	Fagne de Trelon – le Beau Chesne					?
Merode 212	1588	Louis de Merode	Nicaise Bondoy	Manouvrier	6 jours ½ bois	Terne des Huivenelles					
Merode 212	1592	Philippe de Merode	Pierre Wauchez	Bourgeois	8 jours ½	Garde de Lobbes					4 l. 5 s. t.
Merode 212	1587	Louis de Merode	Pierre Rauwy	Manouvrier	3 jours ½	Lembarteau	Labour, pâture, constructio n				220 l. 10 s. t
Merode 212	1592	Philippe de Merode	Jean Fontaine		1 jour 1 verge	Garde de Lobbes	Labour, près à foin, constructio n				13 s.
Merode 212	1592	Philippe de Merode	Pierre Pepin	Laboureur	21 jours	Garde de Lobbes – le fourneau de Wallers	Terre labourable, près, édification				
Merode 212	1592	Philippe de Merode	Jean le mercier		4 jours	Garde de Lobbes	Labour, près à foin				6 l. t
Merode 212	1592	Philippe de Merode	Martin Lagure	Bourgeois	9 jours 11 verges	Auvenelles	Labour, près à foin				
Merode 212	1591	Philippe de Merode	Jean Bayart		9 jours 11 verges	Auvenelles	Labour, près à foin				4 l. 11s. 7d.
Merode 212	1585	Louis de Merode	Dominique Baudry	Sergent de la seigneurie	2 jours	Fagne de Trelon					
Merode 212	1591	Philippe de Merode	Jean Fagot		8 jours	Garde de Lobbes	Labour, près à foin				

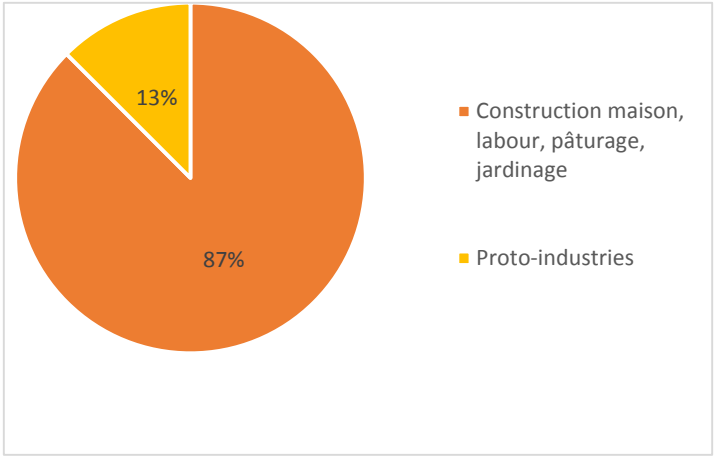
Merode 212	1592	Philippe de Merode	Jean le mercier	Manouvrier	6 jours	Auvenelles					14 l. t.
Merode 212	1591	Philippe de Merode	Nicolas Lambot		8 jours	Garde Lobbes	Labour, près à foin				4 l. t
Merode 212	1592	Philippe de Merode	George Maichelart	Laboureur	6 jours	Auvenelles	Labour, constructio n				
Merode 212	1591	Philippe de Merode	Laurent Polchet	Marchand et maître de forge	28 jours 1.5 quarton	Chemin allant du pont a Mustier en faigne					70 l. 12s. 6 d. t.
Merode 212	1609	Herman de Merode	Jean Mercier	Bourgeois	3 jours	Auvenelles					
Merode 212	1591	Philippe de Merode	Laurent Polchet	Marchand et maitre de forge	52 jours 3 quartrons de bois divisés en 4 portions	Garde Lobbes	labour, près à foin	oui	oui		6 l. 7s. 6 d.
Merode 212	1587	Louis de Merode	Jean le Mercier	Manouvrier	6 jours ½	Auvenelles	constructio n, jardinage, pâture, labour				
Merode 212	1597	Philippe de Merode	Nicaise et Mathieu Baudry frères	Manouvrier	6 jours ½	Auvenelles					
Merode 212	1510	Louis de Blois	Martin Polchet	Maître de forge	1 cartron de pret						
Merode 212	1586	Louis de Merode	Pierre Posteau	Laboureur	6 jours de bois	Le fourneau de Wallers	Pâture, prés a foin				
Merode 212	1600	Herman de Merode	Jean Mercier	Bourgeois	6 jours ½	Auvenelles					
Merode 212	1587	Louis de Merode	Jean de Fontaine		1.5 jours	Au prêt de la Wasteme	Constructi on, jardinage, pâture				
Merode 212	1616	Herman de Merode	Jean le Mercier	Manouvrier	1 jour	Auvenelles					

Merode 212	1599	Herman de Merode	Audrien Baudry	Manouvrier	1 jour de jardin						X sols
Merode 212	1596	Philippe de Merode	Eloy Megau	Laboureur	8 jours						
Merode 212	1600	Herman de Merode	Pierre Bussel	Manouvrier	½ jour de jardin						
Merode 212	1585	Louis de Merode	Jean Boudry	Manouvrier	1 jour	Auvenelles					
Merode 212	1584	Louis de Merode	Mathieu Denis	Laboureur	42 verges						
Merode pièces	1549	Louis II de Blois	Collart Jacquier	Maître de forge	16 jours 1 quarton	Les lignières	Défrichement, pâturage, jardinage				26 l.
Merode pièces	1587	Louis de Merode	Jean Wautier	Bourgois	?	Le bocqueteau					
Merode pièces	1596	Philippe de Merode	Benoit du Fosse		4 jours	?					4 l.
Merode pièces	1549	Louis II de Blois	Thomas Rollier	Ouvrier de bois	1jour ½	Hahaulrieu	Défrichement, pâturage, jardinage				4 l. 8 s. t.
Merode pièces	1550	Louis II de Blois	Jehan du Tilloet	Laboureur	3 ras. 10 verges	Bosquet Lallemand	Défrichement, pâturage, jardinage				20 s. t.
Merode pièces	1585	Louis de Merode	Nicolas Gravet	Manouvrier	2 jours	La Goulette (petit bois separatif)	Défrichement, pâturage, jardinage				4 l.
Merode pièces	1550	Louis II de Blois	Ollyvier Carlier	Ouvrier de bois	4 ras. ½	Bosquet de Willies	Défrichement, pâturage, jardinage				10 s. t.

Merode pièces	1550	Louis II de Blois	Ollyvier Carlier	Ouvrier de bois	2 ras.	Bosquet de Willies trieu de la bataille					



Graphique 12 Seigneurie de Trélon 1510-1616 : statut socio-professionnel des locataires.



Graphique 13 Seigneurie de Trélon 1510-1616 : réemploi des terres en arrentements.

CHAPITRE II

PROPRIETAIRES ET USAGERS, DES INTERETS DIVERGENTS

Tableau 25 Principaux conflits de propriété en Avesnois (XVe-XVIIe siècles)

Source	***Date***	***Lieu***	***Citation***
Merode 124 f°1r°	1457	Forêt de Martinsart Bois de Saint Monegeon	« *Je Jehan de Castillon cuens de Blois et sire d'Avesnes fait scavoir a tous chieus que ces lettres verront et oront. Que come il fust discorde et eust este entre moy et mes sucesseurs quis partie et leglise de Lobbe dautlre par long temps des bois qui sont en Faigne sy come de le forest con appelle Martinsart tout en sy come li bois (…) Saint Monegond le clerc voyon le bois de Willemers entre le Clerc voyon et le Merdieu voyon, li bois de Mont Goymont jusqua le ville de Willies et ensy come de foriest on appelle Eumont et des bois quon appelle Del douaire Saint Pierre si come les divise ensuivvant. Tous les sousdit bois leglise de Lobbes les clamois come les siens et je les tenois a miens*
Merode 142 f°1r°	1593	Pâture	« *a tous ceulx qui ces presentes lettres verront et orront Nicolas par la permission divine humble abbe de leglise et abbaye de Liessies et tout le couvent de ce mesme lieu de lordre de St Benoit au diocese de Cambrai dune part. et Philippe de Merode baron de Houfalize seigneur de Bury, Trelon, Bayves, Wallers et d'aultre Salut. Scavoir faisons que pour assoupir plusieurs difficultes et proces apparant naistre lun contre lautre. Come bons seigneurs et voisins nous sommes trouves en communication amable au Chasteau de Trelon et depuis accordez en la maison et abbaye de Liessies present Maitre Gilles de la saure et Philippe du trieu licencies as loix et Christophe Willart hommes de fiefs a la comte de Hainaut et court de Mons pour ce especiallement appeler sy que dist est sur les points et articles cy apres declarez en la forme et nombre que sensuit. Premierement regardant certaine partie et portion contenant [4] jours dheritage ou environ. Deppendant de la fagne de Trelon et cottisant icelle selon certain rieu artificiel tire a droite ligne que lesdit feu seigneurie de Trelon ont laisse suivre et joindre depuis quarante ans a environ a la dite pasture quon dict la bonne fontaine appartenant a la dite maison de Liessies. Soubs promesse faites lors par les abbes et couvent dudit lieu de rendre ausdit seigneurie de Trelon aultre piece et heritage egualite ou meilleure milieu quon dit fourchon tourbe ou ailleurs au contentement desdit seigneur de Trelon comme il seroit apparu par tesmoingnaige et deppos de plusieurs anciens personnages dignes de raison*».
ADN 9 H 634	1618	Haies de Cartignies,	« *le [17] du mois doctobre [1618] comparurent en personne le reverend père Damp Antoine de Winghes abbe de leglise Saint Lambert de Liessies et messire Alexandre de Croy prince de Chimay, seigneur de la terre et pairie d'Avesnes. Les deux comparans monstrerent que du temps passe deux accords et apointement avoient este fait entre la dite eglise et le seigneur touchant les hayes de Cartignies, Fourmies et le bois de*

f°1r°		Fourmies, bois du Fresseau	*Feron dit Fresseau (…) Si est que le susdit abbe premier comparant se plaindoit que tant de son temps que du temps de ces predecesseurs les officiers dudit prince et ceux de ses devanciers avoient voulu troubler et empescher la dte eglise et abbaye en la jouissance et perception d'aucuns droits et profits provenans desdites hayes et bois. Pour lesquels troubles et empeschement faire leur oster et maintenir a la dite eglise en la jouissance diceux droits*»
Merode 146 f°1r°	1622	Bois le Prêtre	*« Pour mettre fin a la difficulte dentre monseigneur le marquis de Trelon dune part et le seigneur abbe de Saint Foyeullien de Roeux ayant emprunt le fait de seigneur Nicolas Schoriot religieux de ladite abbaye et cure de Wallers dautre, consistante en pluysieurs amendes jugees au proufit dudit seigneur de annee XVI cent vingt et un et XVI cent vingt deux pour la couppe et emporte de plusieurs vieux charmes, foyaux et autres plantes de bois qui faysoient nayes et separoient les bois et faigne dudit Seigneur marquis et un petit bois nomme le bois le Prestre appartenant a l'abbaye dudit Saint Foyeillien, pretendoit le dit Marquis lesquels arbres ledit cure avoit fait coupper et emporter par Jean Denis et Marie Fourment dudit Wallers censsier de la dite abbaye »*
Merode/Trelon 134 f°1r°	1539	Fagne de Chimay/ Bois l'Abbé	« *Combien que les aulcuns diceulx soient subjiects et tenus payer a ceulx de salle et aultres a la priore de Moustier laquelle herite qui estoit advertie de bois de chesne et aultres bois contre ledit wareskiax et a lendroit de la ditte faigne de Chimay jusques et ainsi que le courant deauwe demonstroit procedans dudit courant estant entre le bois l'Abbe et faigne thirant vers les pretz. Ledit seigneur de Trelon maintenoit que cestoit de son droit et heritaige. Comme heritier et hault justycier dudit. Disans en avoir joyr et possesser par luy et ses predecesseurs par navoir colpet chesnes et en pruis tous proffis* »
AN G-2-359 f°1v°	XVIIIe	Forêt de Mormal	*« Le procureur du Roy demande qu'il soit ordonne que conformement a l'ordonnance des eaux et forest de 1669 titre [27] article [4] le comte d'Egmont proprietaire de la terre de Berlamont soit tenu dans 6 mois au plus tard de faire faire des fosses de [4] pieds de large sur [5] pieds de profondeur entre la forest de Mormal appartenant au roy et les bois dependant de Berlaimont faute de qoy il sera pourvu a ses frais en vertu d'executoire qui seront decernez par le grand maitre du departement. Le comte d'Egmont demande qu'il lui donne de le de ce quil met et fait dans les lieux ou le procureur du roy demande qu'il soit fait des fosses il ny en a jamais eu et que de toute anciennete il y a eu des bornes planteee de concert avec les officiers de la maitrise du Quesnoy, lesquelles bornes ont este jugees suffisante pour la conservation de la forest de Mormal »*

Tableau 26 Marqueurs de propriété en Avesnois XIVe-XVIIIe siècles

Source	***Date***	***Localisation***	***Citation***
AN G-2-359 f°1v°	1760	Bois de Hourdeau/ Bois de Quelipont	« *Il seroit procede au mesurage et a la distration dans une partie du bois d'Hourdeau appartenant a sa majeste contigu au bois de Quelipont, de trois arpent 57 perches trois quart des perche pour etre rendu au bois de Quelipont sur lequel cette quantite avoit été prise et qui ne contenoit au moyen de cette soustraction qu'environ 43 arpents le meme arret ordonne, que le bois de Quelipont seroit aux fraix de sa majeste pour un tiers et a ceux du supliant pour les 2 autres tiers, separe dudit bois d'Hourdeau par un fosse et par des bornes posees de distance en distance* »
AN G-2-359 f°1r°	1718	Forêt de Mormal/ Haie de Berlaimont	*En 1718, « Le procureur du Roy demande qu'il soit ordonne que conformement a l'ordonnance des eaux et forest de 1669 titre 27 article 4 le comte d'Egmont proprietaire de la terre de Berlaimont soit tenu dans 6 mois au plus tard de faire faire des fosses de 4 pieds de large sur 5 pieds de profondeur entre la forest de Mormal appartenant au roy et les bois dependant de Berlaimont faute de qoy il sera pourvu a ses frais en vertu d'executoire qui seront decernez par le grand maitre du departement*».
ADN B 9683 f°35r°	1606	Forêt de Mormal/ Herbignies	En 1606, « *Registre contenant les declarations de tous les heritaiges voisins de la forest de Mormal.(…) le Comte de Helfoeftin est heritier de la terre de Gomegnies se comprenant en plusieurs censes terres pres pastures bois rentes ou autres drois tenus en fief de la noble et souveraine court a Mons (…) principaux mannans residens audit Gomegnies sestoient transportes de loing la dite chaussee de Mormal afin de remarcquier le default qui y poroit avoir entre la dite forest et la dite terre ayant este trouve que le francq alloue ou aultres heritaiges de Harbegnies cy dessus repruise sont de la haute justice de Gommegnies et quil y ait grand nombre de bornes plantees*»
ADN B 9683 f°35v°	1606	Bois de la cense de Bermeries	« *La cense de Bermeries appartenant a labbaye de Cambron, auquel endroit en sont dit bois ainsi munis des bornes du long la ditte chausse ainsi prez le territoire dudit Gommegnies*»

ADN B 9683 f°37v°	1606	Forêt de Mormal	*« la pasture nommee le bray des Hommes dit la pasture Fresne appartenant a leurs altezes dependant de la dite forest et y tenant des trois sens, et aux heritaiges dit la censse de Hambert dont la riviere de sainte venant de la dite forest et descendant dans la riviere de Sambre faict la separation ».*
ADN B 9683 f°39v°	1606	Forêt de Mormal/ Haie de Berlaimont	*« les grandes hayes de Berlaymont apartenant audit seigneur outel allant du long la dite forest (…) y ayant des bornes plantees entre lesdits bois pour separation »*
Merode 134 f°1r°	1539	Fagne de Chimay	*« faigne de Chimay(…) assi pres dun carme et fau estant en la dite faigne collant lun lautre (…) Et dillec allant jusque a une aultre borne endeseure a six pied dun gros chesne estans assez pres de la ditte liziere et bois. Et de la thirant a ung aultre borne estans assez pres du coing de la ditte liziere et daulcune terre labourable la endroit estant. Et dicelluy borne traversant et allant a deux aultres bornes, lune plante et assise sour le trieu. Et le derniere au desoure du prêt de Benoit Peppin et ses hoirs Colart Peppin assez pres dun gros chesne estant en la naye dudit bois».*
Merode 144 f°1r°	1554	Fagne de Trélon	*« Item que les nayes qui se font en terme appartenant a nos dit sergents ne se polra ne debvera faire que de quatre pieds du large a peine destre levees et applicquees a notre proffit».*
Merode 212 f°15v°	1587	Fagne de Trélon	*« les presentes accordoit et octroiat cen arrentement perpetuel et par main ferme a toujiours audit Pierre Vauwet la presente quy ainsi congnut avoir point et prenoit pour luy et ses hoirs en jour et pocesser prestement a toujiours lheritage de trois jour et demy de bois ou environ selon le comportement de trois bornes y plantees, par le consentemen de mondit seigneur, point et obligez hors de la faigne dudit Trelon, au lieu condist a Lembarteau, tenant a la dite faigne, a lheritage dudit Pierre Rauwez, a lheritage des resteau de Valenchiennes, ou prêt de leglise dudit Wallers».*
Merode 212 f°91v°	1587	Fagne de Trélon	*« Comparu personnellement Jean de fontaine Carlier demorant audit Wallers et la endroit remoustra come pruis na guerre Messire Loys de Merode, chevalier baron de Houfalize seigneur de Bury Trelon, Baives dudit Wallers. Lui avet et a concedet et octroyer a rente a tousiours et a main ferme pour lui et ses hoirs, et ayans causes, en joir et pocesser prestement a la dite forme de main ferme lheritage dun jour et demy de bois en fond et respaille divinant de la fagne dudit Trelon, gisant au prêt de le Wasteme, venant de la voye qui maine as croissyes, aussi a la dite faigne et a lheritage Dominicque Boudry. De icelle partye habornez de quattres bornes»*

ADN 8 H 1173 f°1v°	1578	Haie de Fontaine/ Bois le Comte	« *A tous quil appartiendra quoy mesurert une taille de bois en haye de Fontaine tenant a la taille de lan precedent daultre a la longue naye de debout as terre dudit Fontaine au Bois et au bois le Comte* »
Merode 146 f°1v°	1626	Fagne de Trelon/ Bois le Prêtre	« *A cest effect, en la presence des officiers dudit signeur Marquis et dudit cure de Wallers et de Jean Derbais envoye expres par ledit seigneur abbe at este accorde par ladvis dudit seigneur procureur quil sera fait un fossets ayant les pieux fait planter par iceluy seigneur procureur, de cincq pieds de large et de trois pieds de profondeur qui comencera du coste d'Eppe Sauvage en un petit fond faisant le commencement dudit bois et ira rencontrer un ruisseaux ou faux Raeu qui descend vers les prets du brusle et Baives au grand chemin menant dudit Wallers a Moustier et entre dans lheritage Jean Pepin. Lequel fosset qui sera fait aux despens dudit seigneur abbe sera moitie sur lun et sur lautre des bois desdit seigneurs pourquoy sera la terre dicelui duncoste et dautre. Et fera a celui fosset et rieu separation desdis deux bois ainsy que de coustume. Et aussy sera approfondy un autre petit fosset commencant dudit coste d'Eppe et qui prendra audit petit fond et bout dudit fosset cy dessus et ira de droiteur vers moustier rendre dans un vielrieu ou ruisseau. Lequel rieu descend a autre heritage dicelui Pepin vers le dit Moustier, lequel servira de pareille separation de la dite faigne et bois le Prestre comme a este fait de tout temps. Lequel petit fosset sera fait a comun fraix, au moyen de quoy touttes les pieres et cailloux estant sur lesdites nayes come aussi sur une autre pierre oultres icelles dans le bois dudit seigneur marquis pretendu estre borne seront tirees hors terre et iectees comme nullees ayant ledit seigneur marquis a la priere dudit seigneur procureur quitte touttes lesdites amendes et despens pretendus. Et par ce moyen lesdit seigneurs seroit hors de proces et payeront chacun leur advocat et fraix et arreste le 4^e^ de juillet 1626 et en ont este fait deux dune mesme teneur pour lesdits seigneurs* »
Merode 146 f°1r°	1622	Fagne de Trelon/ Bois le Prêtre	« *Pour mettre fin a la difficulte dentre monseigneur le marquis de Trelon dune part et le seigneur abbe de Saint Foyeullien de Roeux ayant emprunt le fait de seigneur Nicolas Schoriot religieux de ladite abbaye et cure de Wallers dautre, consistante en pluysieurs amendes jugees au proufit dudit seigneur de annee XVI cent vingt et un et XVI cent vingt deux pour la couppe et emporte de plusieurs vieux charmes, foyaux et autres plantes de bois qui faysoient nayes et separoient les bois et faigne dudit Seigneur marquis et un petit bois nomme le bois le Prestre appartenant a l'abbaye dudit Saint Foyeillien, pretendoit le dit Marquis lesquels arbres ledit cure avoit fait coupper et emporter par Jean Denis et*

			Marie Fourment dudit Wallers censsier de la dite abbaye».
ADN 15 J 49 f°1r°	1686	Forêt de Mormal	« *Monsieur conseiller du roy en son conseil d'estat de la justice police et finances du Haynault. Supplie humblement Charles Bertrand habitant de Berlemont disant qu'il n'ont a bail de Charles Bavay demeurant audit Berlemont quelques heritages entre autres un jardin joingnant la forest de Mourmal et comme depuis deux mois ou environ on amis des bornes allentour de la dite forest avec ordre aux voisins d'avertir les gardes ou sergents de la dite forest sils se prevenoient que ceux qui possedent des heritages joingnant icelle transplantassent lesdites bornes pour accroistre leurs heritages. La femme du suppliant et deux de ses enfant ayant surpris le martin du jour St Estienne de lannee precedente ledit Bavay qui soit vu des bornes qui fait les separations de son jardin dans la ditte forest et la transplantois de pres de 30 pieds en avant dans le bois, elle en fit sa declaration comme on l'avoit ordonne et comme elle sy' croioit oblige. Mais le dit Bavay pour se venger fit contrainde le dit suppliant pour luy payer dun seul paiment la somme de 264 livres lui doit pour le loger de fere lheritage sans lui voulois accorder aucun de la dite sorte que le dit suppliant qui va aussy redevable au roi de pres de 300 livres tant pour des portions de raspes quil a eu que pour l'herbage du bois, se voit a la veille de sa ruine et dans l'impossibilite de payer cette derniere somme, il vous fait la requeste de payer ceste requeste en 3 paiements. Nous renvoyons la requeste cy dessus au seigneur Blanchet lieutenant de la maitrise particuliere du Hainaut pour y faire droit 19 janvier 1686 »*
ADN 9 H 632 f°1r°	1643	Fagne de Trélon/ La Routelette	« *Oultre la Routelette qui est un chemin faisant separation desdit deux bois, lequel avoit promis de ne plus n'en abattre sans en advertir son maitre ledit Poschet*»
ADN 9 H 502 f°1r°	1648	Liessies	« *Sachant quil y at un long fosset qui environne les pastures qui sont au derriere de la ditte maison et chasteau qui prend au bout de la riviere et de lautre au biel du moulin ayant lesdits religieux et ses conseillers pour plus grande assurance de profonder le dit fosset*»
ADN 9 H 615 f°3v°	1770	Bois l'Abbé/ Territoire de Willies	« *la ditte borne cy dessus la ligne va continuer et va au quarante huitieme degre au septentrion a lorient au travers le restant de la dite pature jusquau coin du bois de Messieurs les abbes et religieux de Liessies, il y a une borne ancienne, au pres de laquelle etant arrives et setant elevé une difficulte. Le suspretendant qui celle borne etoit separatoire du territoire, les autres seulement de propriété sur requisitions de la ditte dame et de tous les comparants, nous avons ordonne que la dite borne seroit levee, pour reconnoitre les temoins mis au pied dicelle ce qui ayant été fait a linstant, les dits temoins*

			ont été trouves etre plusieurs morceaux de tuile et de brique».
ADN 9 H 615 f°2v°	1770	Garde de Willies	« *A linstant nous bailly susdit ajuste comme ci devant dudit maitre Wauter en suditte qualite des sieurs Antoine Sauvage procureur fiscal, Jean Joseph devant notre greffier Joseph Grimee arpenteur, commissionne a cet effet. (…) continuant loperation ci devant nous sommes transporte a linstant a lendroit ou nous aurions commence le presente demarcation des limites du territoire de Willies a la queue dudit bois ait la garde de Willie au lieu dit la Fortelle ou il y avoit une borne ancienne qui a été marquee dans lune de ses faces de la lettre de son regard vers le septentrion (…) lesquels mayeurs echevins jures et anciens habitants dudit Liessies representant de leur seigneur*»
ADN 9 H 632 f°1r°	Non daté	Fagne de Trelon/ La Routelette	« *Coelez dict publiquement quon ne parlasse plus de lamende et quil feroit faire un fosset a lieu de la Routelette pour observer en a pres a toutes disputes mais sy en la poursuivant plus en avant il emprendroit le proces*».
ADN 15 J 49 f°1r°	1684	Forêt de Mormal	« *Monsieur Feron comissaire et collecteur des bois et forest de France. Remoustre tres humblement Antoine Lambert maitre serrurier de sa tracation demeurant a Landrecy quil a lui appartenant du patrimoisne de feu martin son père, certaine pasture scituee aux Estoquis dependance dudit Landrecy contenant 8 mencaudees en deux parties fermee de hayes vives de tous costez, tenante dun bout a la forest de Mormal de coste a l'office du contraire dudit Landrecy d'autre coste a Anne Cousin. Et que comme proprietaire de la dite pasture, lui appartient la haye qui la ferme, et fait la division limitrophe par haut du coste de la dite forest, ayant lui son père, père grand, ayeul et autres ses ancetres successivement toujours jouy paisiblement et sans aucun trouble de la dite haye d'un temps immemorial (…) Estant de la coustume et usage de ce pays, que tous ayant pastures sont obligez de se fermer si a temps, quil ne sen passe aucun dommage aux lieux voisins non fermes comme sont les terres et bois, qui ne sont ordinairement munis que de fossets ainsi qu'il se peut remarquer dans les autres quartiers de la dite forest ou il n'y a pas de pastures. Et mesme il se voye la haye en question le fosset qui fait la separation et limite de la dite forest avec la pasture en debat. Et bien que telles et si justes raisons y jointe la susdite paisible et longue jouissance cy dessus due mettre a couvert le dit Lambert de tout reproches* »
ADN 9 H 628 f°1r°	1629	Bois l'Abbé/ Fagne de Trélon	« *Je soussigne mesureur sermente certiffie a tous quil appartiendra que par ordonnance de reverend religieux Damp Guillaume Jacquier procureur de la maison de Liessies et daultre part de Monseigneur le bailly de Trélon me suis transporte a la faigne dudit Trelon*

			et au bois labbe appartenant a la ditte abbaye et acompagnie des sergent de part et daultre de ce saint bois et gens cognoissant lequel mont proprement designe le rieu faissant lentre deux bois neantmoins allant sera et la en confusion pour remedier jen ai thirer des lignes droites pour faire fossets qui serviront de deboisure au lieu dudit rieu et mesure les bondines excedant lesdites lignes tant dune part que daultre (…) le tout selon les nayes et pachon plante et marque de mon marteau et reparty en trois portions le long de la longueur des fossetz».
ADN 9 H 632 f°2v°	Non daté	Bois l'Abbé/ La Routelette	« *Nonobstant quoy ledit controlleur et sergant le lendemain allant a leur garde ordinaire au bois ont trouve que le dit Materne avoir passer le dite Routelette et couppe les arbres et plantes servant de limites ou nayes audit bois labbe* ».
ADN 9 H 628 f°1r°	1653	Bois l'Abbé	« *Mesure de sept couppes venantes de la cure de Liessies (…) le surplus etant enclave dans les nouviaux fossets que Monsieur le prelat de Liessies a fait faire a lentour de la prairie des maretz, le dit mesureur at encore mesurer la partie restante dun aultre prêt compruis aussi dans les dit nouveaux fossets tenant nouvelle partie aux fossets a la pasture de feu Laurent du Fosset*»
ADN 9 H 628 f°1r°	1615	Bois l'Abbé/ Fagne de Sains	« *Jean Miller mesureur et autoriser de la noble et souveraine cour a Mons et sermentez de la terre pairie et seigneurie d'Avesnes certifie a tous quil appartiendra que par ordonnance de monseigneur le prelat de l'abbaye de Liessies je me suis transporte le 5 may 1615 audit Liessies et sur le bos l'Abbe appartenant a la ditte abbaye et audit bois mesurer le plus justement quil mat este possible selon les limites et desoilures aparentes par les voyes tailles et rieux. Icelui bois tenant a la faigne de Sains au loing, depuis le faulx Couperne jusqua la borne de trois bois de droite ligne*»
ADN 9 H 628 f°1v°	1618	Bois de Chatenières/ Haie d'Avesnes	« *Je soussigne mesureur de terre sermente sur le pays et comte de Haynault certifie par devant tous quil appartiendra davoir mesurer le bois de Chattenieres a la requeste de Damp Guillaume Jacquier procureur de labbaye de Liessies lesquels dit trois bois est gisant ou jugement dudit Liessies tenant du long les prets de la borne au Mortier et a la haye d'Avesnes de deux costes lequel dit trois bois (…) suivant la borne plantee* »
ADN C 9494 f°1r°	1626	Forêt de Mormal	« *Nouveau reglement du roy notre sire touchant la forrest et bois de Mourmal en Hainnault. Item les marchands ne pourront estapler ny mettre aucun bois de leur portion en laye royalle a peine de confiscation du bois et dix livres pour amende et pour fauder, ordonnons quil ne sera licite faire plus d'un fosse sur trois bonniers au lieu plus propice et moins interessable desdits trois bonniers*»

ADN C 5155 f°2r°	1725	Bois l'Abbé/ Bois Viesnard	« *Ensuitte de quoy nous officiers susnommez suivi dudit Lavalle arpenteur somme dereschef transporte au bois dit Viesnard appartenant a la communaute dudit Liessies pour borner et marquer du marteau du roy les arbres de lisiere de onze arpens deu tiers y pris pour le quart en reserve de trois boiteaux de la communaute ou este nous avons du consentement du procureur ou en presence dudit mayeur de Liessies fait plante la premiere borne dans un angle sortante sur la ligne d'orient au midy faisant la separation du bois restant et du bois l'Abbe sour laquelle borne ainsi que sur la suivante nous avons fait avec du plomb marque d'une fleur de lys en relief d'un fau avec la datte de lannee 1724 au contour duquel sont les mots Louis Quinze roy de France et de Navarre et sur lautre fau ceux de maitre du Haynaut Cambresis du Quesnoy, quatrisme en reserve de bois avec quattre pierre pour servir de tesmoing a 19 verges 9 pieds de laquelle et sur la dite ligne dans un angle rentrante nous avons fait poser la 2^{e} borne a 2 verges 20 pieds de laquelle dans un angle rentrante nous avons fait pour la 3^{e} bornes a 17 vorges 2 pieds de laquelle dans un angle sortant nous avons fait poser la 4^{e} borne a 12 verges 17 pieds de laquelle nous avons fait marque du marteau du roy, un charme de lisierre de deux pieds de tour a 15 pieds duquel dans un angle sortante nous avons fait poser la 5e borne a 39 verges 12 pieds de laquelle dans langle sortante ou commence la ligne du midy a loccident sur le bord dudit grand chemin de Liessies a Terlon nous avons fait plante la 6^{e} borne a 22 verges 14 pieds de laquelle le long du chemin nous avons fait plante la 7^{e} borne a 44 verges 17 pieds de laquelle dans langle sortante ou commune la ligne de Loccident au septentrion faisant la separation de la dite reserve du bois restant. Nous avons fait possee la 8^{e} borne a 30 verges de laquelle sur la dite ligne droite nous avons fait planter la 9^{e} et derniere borne qui se trouve eloignee de la premiere borne de vingt ung verge ainsi quil paroit de la figure suivante».*
ADN C 9494 f°4r°	1662	Forêt de Mormal	« *De plus la forest estant decide et demeurante au profit de sa majeste il sera tres necessaire que les officiers face une chevauchee tout au pourtour dicelle pour y retablir les anciennes bornes et faire relever tous les fossez et faire refaire les hayes que les guerres ont ruinez entierement et qui ont causez que les habitants voisins de la foret ont eu bien des endroits usurpez et avancez leurs jardins, hayes et heritages dans la dite forest* »
AN G-2-359 f°1v°	1718	Forêt de Mormal	*« Des lannee 1685 le sieur le Feron comissaire nomme par le feu roy pour la reformation des bois de cette frontiere procedant au bornage de la forest de Mormal de 17500 arpents ordonne par son proces verbal de bornage au Comte d'Egmont de ce temps la de le*

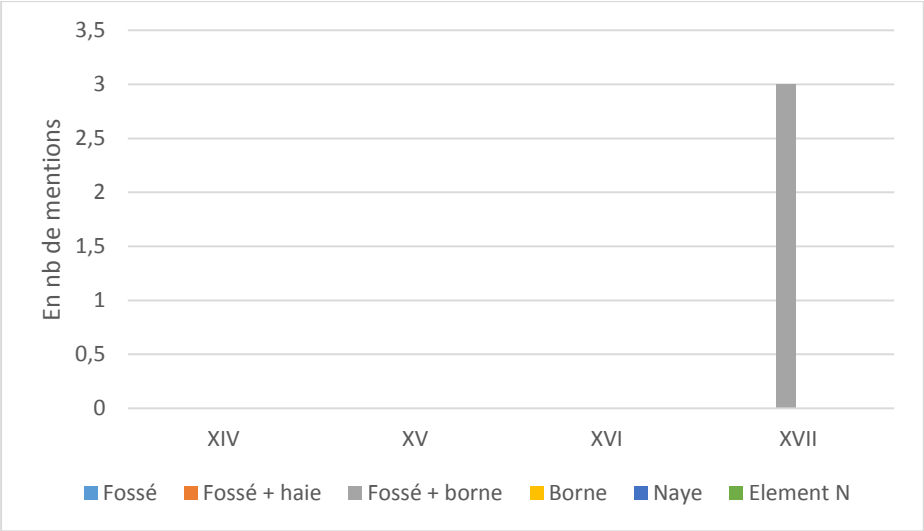
			fossoyer le long du bois de la grande haye de Berlaimont conformement a lordonnance. En consequence de cette ordonnance il fut ouvert un fosse de separation commenceant par ligne des extremites de ce bois et un autre a lautre extremite ces deux fosses qui devoient se joindre ne furent par achevez peu estre a cause des guerres. Le proces verbal de 1685 fait mention d'une entreprise fait sur la forest du roy par le comte d'Egmont a loccasion de laquelle il fut prononce a la maitrise une amende de 50 livres de Hainaut pour un arbre abattu sur le terrain anticipe ».
SAHA Cartulaire(33) f°1r°	1360	Haie de Cartignies/ Haie de Esquiverlesse	« *Et li dis chevaliers et si subgiet, toutes fois qui leur ploirs et que bon leur semblera, pourront faire bonnes deffenses de fossés ou autrement que leurs tieres et hiretaiges tout sellon les dis bos ainsy recrus, par quoy les dit bos ne recroissent plus avant sur le domaine ou justice doudit chevalier*».
AN Q1-839 f°1r°	Non daté	Bois de Hulaine	« *Dune terre convient fosser du long le chemin de Valenciennes environ 750 pied et un ramenant vers le coste de Bouloigne du long la terre du bois Bernier jusque a la borne faisant desouivre du petit bois de Hulaine dessdit proche du Melz condit du bois Bernier contenant encore environ 750 pieds de fosseries. Puis fault ung fosses remontant jusques au chemin de Valenciennes contenant environ 800 pieds*»
AN G-2-359 f°1r°	1718	Forêt de Mormal/ Haie de Berlaimont	*« Ainsi l'avy du grand maitre est qu'il est indispensable d'ordonner que conformement a lordonnance du mois d'aoust 1669 le sieur comte d'Egmont sera tenu dans tel temps quil plaira au conseil de faire faire entre tous ses bois et notamment ceux appelez les hayes de Berlaimont et de la Longueville et les bois de sa majeste tel que la forest de Mormal et la haie des Lombards des fosses des largueur et profondeur prescrite par lordonnance de 1669 sur les alignements qui lui en seront donnez a ses fraix par lun des arpenteurs de la maitrise du Quesnoy. Que conformement a larticle 4 il sera pareillement tenu de faire aprofondir et relever les bouts de fossez commencez aupres de la grande carriere et de la voye de loup »*
AN G-2-359 f°1v°	1718	Forêt de Mormal/Haie de Berlaimont	*« Que les officiers de la maitrise ont este eux mesme si persuadez que cete precaution estoit suffisante pour empecher les entreprises et les delits et valoit mieux que les fossez quon pourroit y faire qu'apres la guerre de 1713 toutes les anciennes bornes qui faisoient la separation de la forest davec la hayeure de Berlaimont se trouvant pour la plus grande partie detruite et emportee il s'eleva des contestations entre ces officiers et ceux de Berlaimont pour la plantation de nouvelles bornes et ce fut meme la maitrise qui se trouvant sur les lieux en fit plante de nouvelles ».*

AN G-2-359 f°1r°	1718	Forêt de Mormal/Haie de Berlaimont	*« Le procureur sestoit deplace sur lesdit lieux il disoit que les bornes estoient trop basse et qui falloit en mettre de plus hautes. Qu'enfin le deffaut de fossez dans l'interieur de la forest de Mormal donne d'autant moins lieu aux delits que ceux qui ont dessein d'en commettre ont 100 000 entree dans les bois du Roy par d'autres endroits que par les bois du comte d'Egmont qui ne doit passage a qui que ce soit par ses bois et meme si ses gardes y rencontroient des deliquant ils ne manqueroient pas d'en dresser des proces verbaux pour le faire punir suivant la rigueur des loix* ».
ADN B 1638 f°1v°	1601	Forêt de Mormal	*« concernant les rasières de jeune aulne, hêtre et parties de bois de peu de valeur, le receveur procédera à la vente en main ferme pour les réduire en usage de prairies à condition que le premier fermier devra abandonner les haies vives et les munir de fossés, terme de 15 années »*
Merode 160 f°2v°	1776	Territoire de Trelon	*«Jay fait planter dans ces sortes de terrain au moint 100 mille plant des bois et jai fait planter en outre 5 petit bois detache que sil estoit ensemble fera une joly taille. Ces 5 bois son entouree de fossee pour se defendre parce qu'independamment du produit fera un agrement pour un seigneur en formant des remise pour des gibier icy aussi fait planter tous les pres sauvages incluse dans les differentes tailles que les signeurs ont acheter ou echanger pour cela »*
AN G-2-359 f°1v	Non daté	Bois des Ecoliers	*« Observations sur la requete presentee au Conseil par les abbes prieurs et religieux de Notre Dame Duval des Ecoliers a Mons. (…) Et ceux del age du taillis des mieux venant et marques du marteau du roy par les officiers (…) separer la dite reserve du restant du bos et des terres voisines par des fosses suivant les dimensions prescrites par l'ordonnance de 1669 »*
ADN C 8534 f°1r°	1707	Hameau des haies/Trélon	*« hameau de hayes est contigu avec la paroisse de Trelon et ce n'est qune meme loi* *Ils ont des aisements dont une partie deperit faute de faire des fosses pour la cloture et de faire receper les arbres oster les epines et donner dont les bois sont rempli ce qui empesche que les arbres puissent pousser avec aisance et frome un taillis qui dans la suite pouroit estre d'un grand revenu.* *Les habitants de Trelon ont presente requeste a M. l'intendant par laqelle ils ont demande la permission de faire faire les fosses et receper les arbres le buisson qui sont dans le bois, auquel effet que les brouissailles qui en proviendrait seroient vendues pour payer les fraix ».*

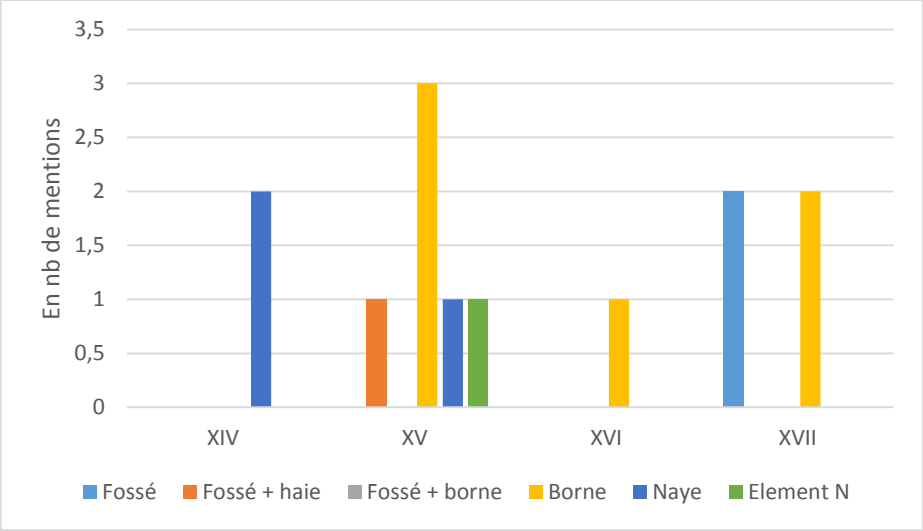
AN G-2-359 f°4v°	1713	Forêt de Mormal	*« il ya 1800 pieds de fosses entre la grande carrière et le sud, 164 pied du septentrion au chemin du pied au loup »*
AN G-2-359 f°5r°	1713	Forêt de Mormal	*«Que d'ailleurs les fossez que lon feroit inutilement de ce cote la ne pourroient se faire dans une etendue aussy considerable de 3700 pieds qu'a grands frais et qu'en portant un prejudice considerable tant a sa majeste qu'au comte d'Egmont d'autant que la forest de Mormal estant peuplee d'une grande et belle futaye ces fosses ne pourrient se faire qu'en coupant la racine de la meilleure partie des arbres qui se trouvent dans le voisinage du terrain sur lequel ces fossez seroient fait qu'a legard de bois qui sont a l'exterieur de la forest les predecesseurs du comte d'Egmont »*
Mérode 160 f°1r°	1643	Territoire de Trélon	*« Francois Gouvion a fait planter une haie à proximité d'un fossé pour enclore sa propriété, il s'agit en fait des terres du seigneur de Trélon »*
Mérode pièces déclassées	1716	Bois Colinet/ Bois Monfaux/ Bois de la Chenelle	*« que par une naye des vieux arbres mal alignee qui ne permettoit point de reconnoitre le juste alignement des limites qui divisent ces deux bois et exposoit l'exploitation a des emprises qui pouvoient estre suivies de plusieurs difficultes. Pourquoy prevenir les deux offices suivant les ordres des deux seigneurs ayant fait abbattre ces arbres en commun ont convenu de faire planter des bornes marquées de la lettre A du costé du bois Colinet et de la lettre G de celuy qui regarde le bois de Monfaux et de la Chenayle avec des Tesmoins en ardoises portant les noms des officiers desdittes deux terres mises sous chacques borne »*

	Fossé+ Borne	*Fossé*	*Borne*	*Elément naturel*	*Naye*	*Naye+ Fossé*	*Fossé+ haie*	*TOTAL*
Av. XIV								
XIV		1						**1**
XV								
XVI			3		3			**6**
XVII		7	5	1	1	1	1	**16**
XVIII	1	7	6					**12**
N. daté		3			1			**4**
TOTAL	**1**	**18**	**14**	**1**	**5**	**1**	**1**	**39**

Tableau 27 Marqueurs de propriété utilisés en Avesnois au cours des XIVe-XVIIIe siècles

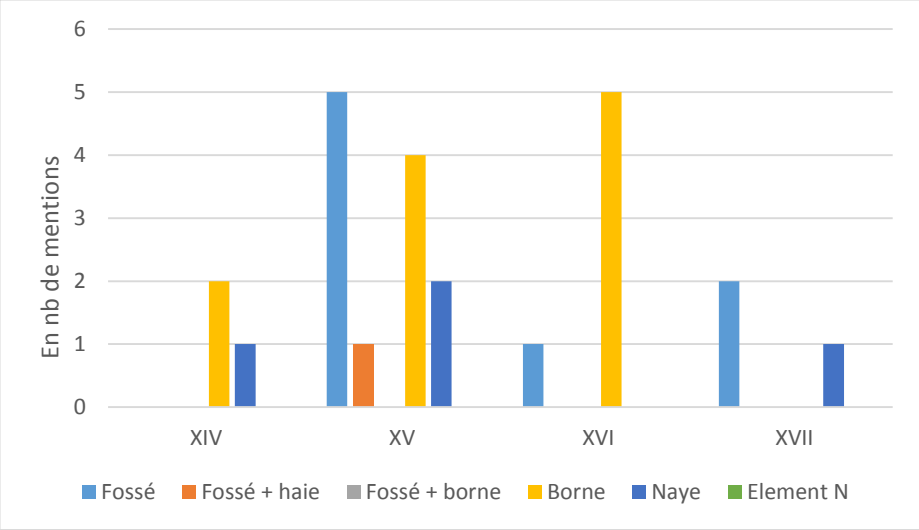


Graphique 14 Répartition chronologique des marqueurs fonciers présents en Marche de l'Avesnois



Graphique 15 Répartition chronologique des marqueurs fonciers présents en Pays de Mormal

Graphique 16 Répartition chronologique des marqueurs fonciers présents en écopaysage les Fagnes



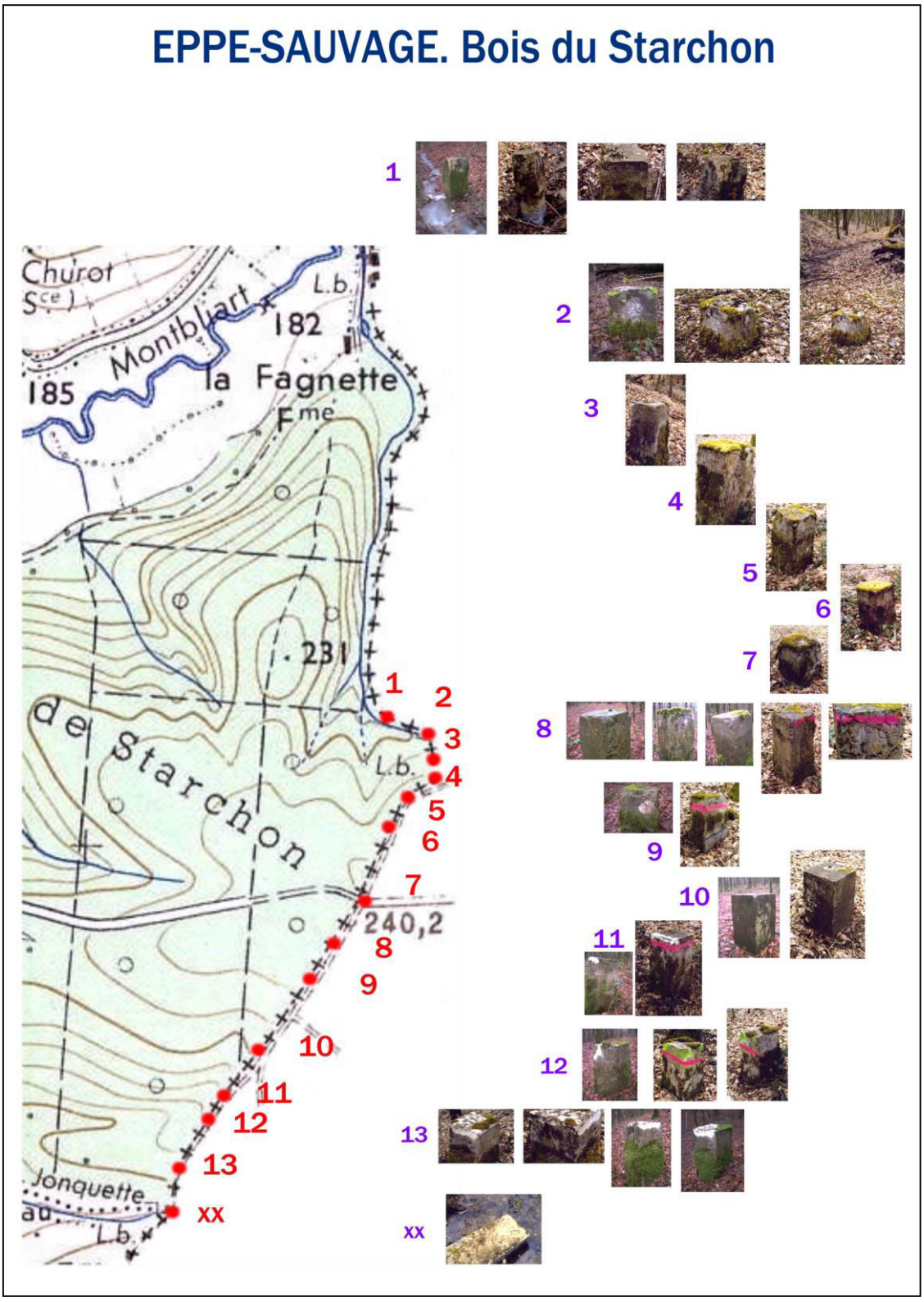


Figure 57 Bornage du bois de Starchon[20]

[20] Photos de Joël Danloux

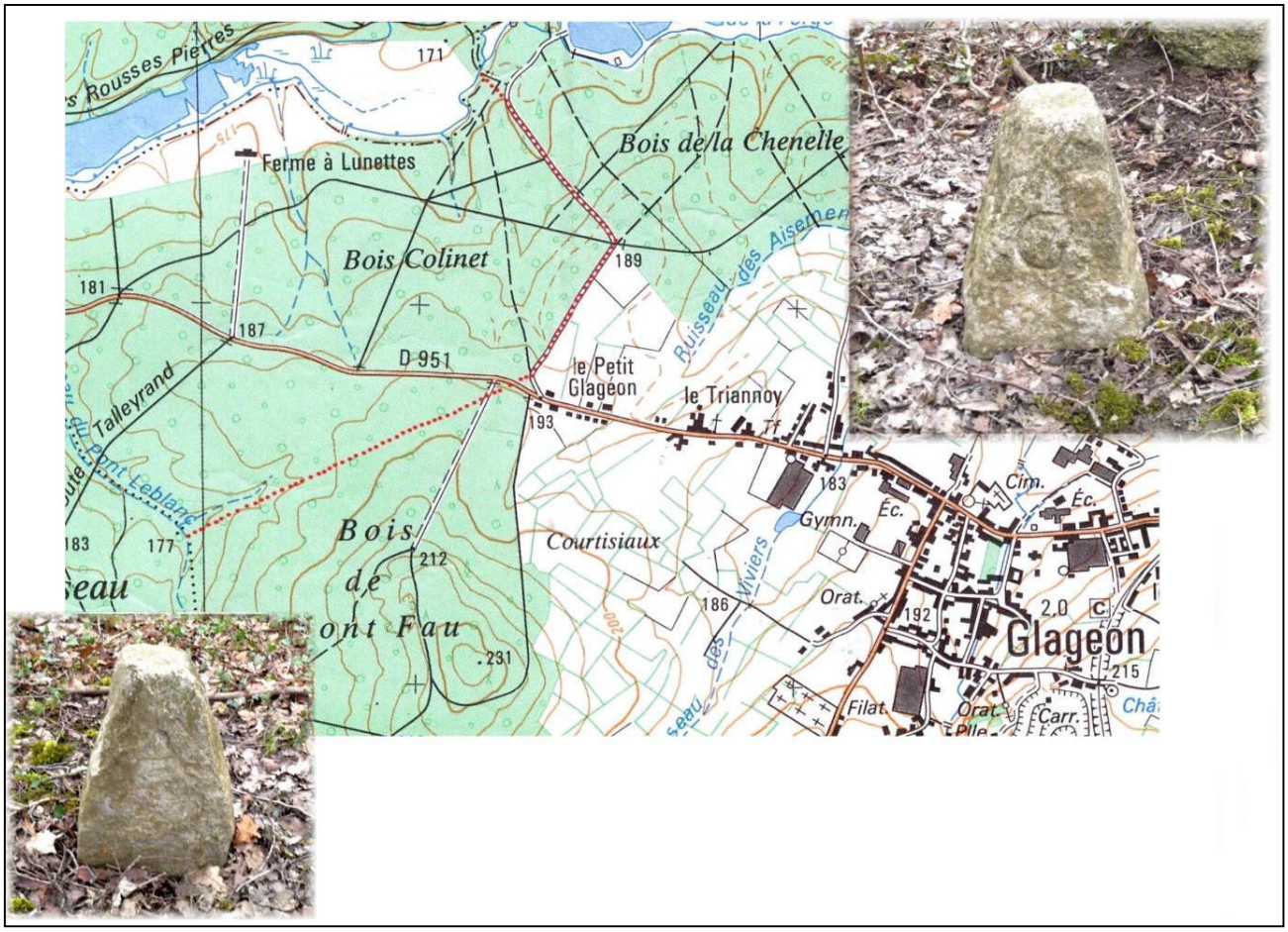


Figure 58 Bornes du bois Colinet (XVIIIe siècle)[21]

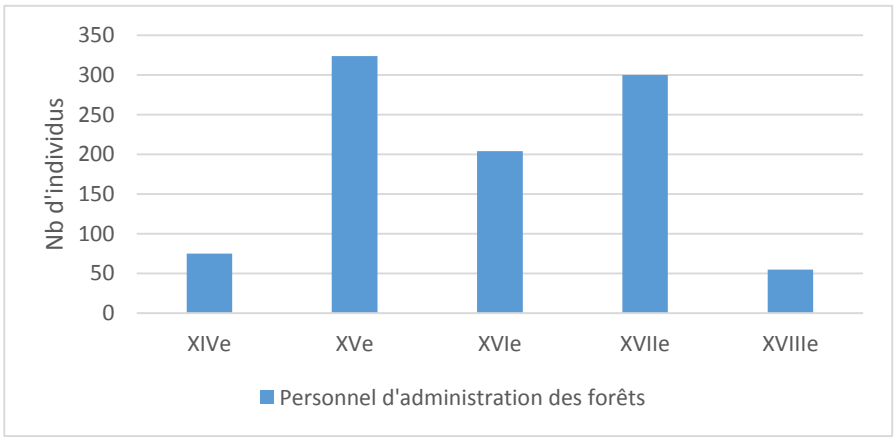
	Naye			Fossé			Borne		
	16e	*17e*	*18e*	*16e*	*17e*	*18e*	*16e*	*17e*	*18e*
Forêt de Mormal	X					X		X	X
Haie de Berlaimont						X		X	X
Fagne de Trélon	X	X			X		X	X	

Tableau 28 Evolution des marqueurs de propriété foncière en forêt de Mormal, dans la haie de Berlaimont et dans la fagne de Trélon

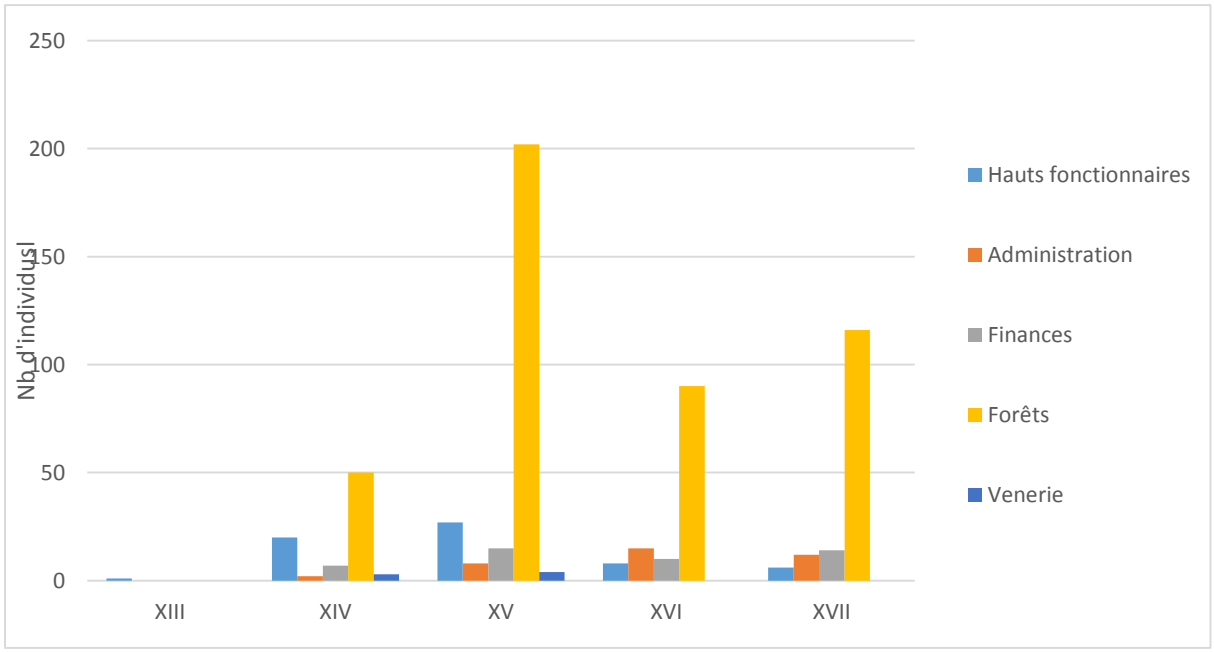
[21] Photos de Joël Danloux

CHAPITRE III

UN PERSONNEL ACTIF AU CONTROLE DU TERRITOIRE



Graphique 17 Personnel comtal et seigneurial en Avesnois (XIIIe-XVIIIe siècles)



Graphique 18 Répartition du personnel comtal et seigneurial en Avesnois par secteur d'activités (XIVe-XVIIe siècles)

NaPl	*XIV*	*XV*	*XVI*	*XVII*
Forêt de Mormal	42	158	83	89
Bois le Comte	0	0	4	5
Haie de Fourmies	0	2	5	5
Haie de Cartignies	0	1	2	3
Haie de Beaumont	0	1	0	0
Bois de Beaufort	0	0	2	0
Bois l'Evêque	0	9	11	16
Bois de Maubeuge	0	2	1	0
Fagne de Trélon	0	8	15	29
Petit bois l'Evêque	0	9	8	12
Haie d'Avesnes	0	0	0	0
Haie de Hourdeau	2	5	6	10
Bois des Bons Pères	0	0	0	0

Tableau 29 Répartition des agents de l'administration par massif sélectionné (en nombre d'individus)

Tableau 30 Liste des baillis des bois de Hainaut entre 1294 et 1662

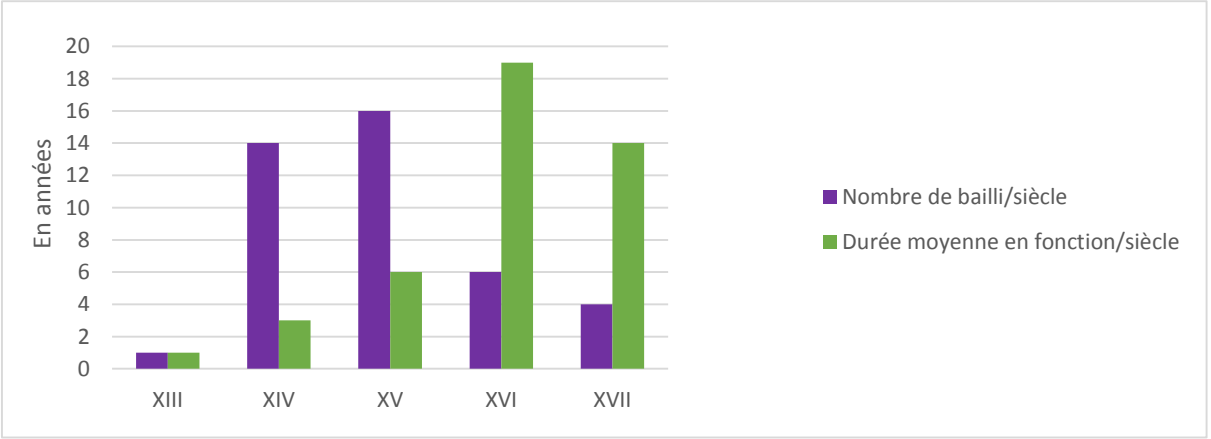
Bailli	***Annee_debut fonction***	***Annee_fin_fonction***	***Informations complémentaires***
Jean de Sivry	1294		Premier bailli des bois connu par un acte de 1344
Colart de Castiauls	1309		La seigneurie des Castiauls ou Casteau appartient au XIVe siècle aux Senzeilles et aux Bruneau
Jean dou Fayt	1328		
Gerard de Gausse	1336	1337	
Gerard de Scassines ou d'Escaussines	1345	1346	La seigneurie d'Escaussines appartenant dès le XIe siècle aux seigneurs du même nom
Guillaume de Jauche dit de Mastaing	1347		La terre et seigneurie de Mastaing est l'une des six pairies du comté de Valenciennes tenant au Xe siècle par les sires de Jauche puis de Gommegnies
Colart d'Escaussines	1351	1352	Cet officier figure dans l'acte de serment prêté à Mons, par Marguerite de Bavière, sœur de Guillaume le Hardi à son avènement à la souveraineté
Messire Lallemant, batard de Haynaut,	1366	1372	Seigneur de Denain. Il est le fils naturel de Guillaume Ier, de Louis de Bavière, oncle d'Albert comte de Hainaut. Il occupe plusieurs fois la fonction de bailli de Hainaut au cours du XIVe siècle en 1366, 1368-1369 puis en 1370-1372
Arnould de Harchies dit de Ville	1358	1360	La seigneurie de Ville est l'une des 44 baronnies de Hainaut
Guillaume de Sars	1360	1361	La terre et seigneurie de Sars était située entre Bavay et Mons. Guillaume de Sars et du Mesnil devient bailli de Hainaut de 1361 à 1362. Son fils, Wuillaume de Sars seigneur d'Audregnies, deviendra également bailli de Hainaut
Wistasse de Gommegnies	1361	1362	Il appartenant à la famille Jauche-Mastaing-Gommegnies, il était l'un des principaux seigneurs de la cour d'Aubert
Wuillaume de l'Escatière	1362		la seigneurie de l'Escatière est située à Horrues, il était auparavant receveur général de Hainaut

Simon Lalaing, sire de Hordaing et de Quiévrain	1363	1364	La famille de Lalaing est une puissante famille, elle compte douze chevaliers de la Toison d'Or et sept grands baillis de Hainaut. Simon de Lalaing était auparavant châtelain d'Ath et grand bailli de Hainaut de 1358 à 1361.
Jehan d'Eclaibes	1365		En cette année 1365, il sera successivement bailli des bois et bailli de Hainaut. L'un de ses fils, Gilles IV fut l'un des favoris de Charles Quint.
Guillaume de Sommaing	1373	1400	La maison de Sommaing tient son nom d'une seigneurie située dans l'Ostrevant. Il est l'un des rares baillis des bois dont il est possible de suivre la carrière dans les sources. En 1357, il est déclaré sergent à cheval et lieutenant de la forêt de Mormal, ce jusqu'en 1372 *« Premier recepte pour quins et dons en Mourmail, Vicoigne, Raimes et as bos environs exploitiet par Willaume de Sommaing liutenant dudit bailli »*[22]. Il est ainsi environ 44 ans au cœur de l'institution forestière, ce qui pourrait suggérer de grandes connaissances dans ce domaine… A travers cet exemple, le chercheur pourrait supposer que les baillis des bois doivent disposer de certains acquis pour obtenir la fonction de bailli des bois. Mais cette mention est singulière pour en tirer de telles conclusions.
Gérard de Ville dit Piersans d'Audregnies	1400	1404	Fils de Guillaume de Ville grand bailli de Hainaut de 1386 à 1389. Il jouit de nombreux avantage dont d'un adhéritement fait par Guillaume IV, comte de Hainaut, des revenus et profits de villes, châteaux, maisons et seigneuries du Quesnoy, de Binch, d'Ath, de Morlanwetz, de Bandour, de Renautfolie et des droits de pesnage de 200 porcs et de 500 cordes de bois dans la forêt de Mormal et de la chasse partout dans le Hainaut
Jacques de Berlaimont dit de Floyon	1404	1408	Seigneur d'Ausscervet, d'Aibes, de Quiévelon et de Solre le Château. La maison de Berlaimont d'où est issu cet officier, produisit un grand nombre de personnages illustres (chevalier de la Toison d'Or,…)
Thiery de Mersen	1404	1408	
Jacques de Harchies	1418	1421	Escuyer, il est anobli en 1375 par Charles V, roi de France.
Pierre de Bousies	1421		La famille de Bousies était au nombre des pairs de Cambrésis et du Hainaut. Il est appelé à occuper la fonction de bailli pendant huit mois seulement, et est ensuite convié à remplir les fonctions de Bailli de Hainaut de 1423 à 1424, de 1425 à 1427. Il figura cette dernière année, parmi les personnages de la noblesse, à la solennité de la prestation de serment de Philippe-le-Bon, comme gouverneur et héritier présomptif du comté de Hainaut.
Gérard de Sars	1422	1423	Il est le petit-fils de Guillaume de Sars
Baudry de Roisin	1424	1425	La maison de Roisin tire son nom de la terre et prairie de Roisin, l'une des quarante-quatre baronnies de Hainaut.
Robert de Masmines	1425	1429	Seigneur de Berlinghien et de Stomel Verdeghem. La maison de Masmines est originaire de Flandres. Robert de Masmines est l'un des vingt-quatre chevaliers de la Toison d'Or créée par Philippe le Bon en 1429.
Jacques de	1429	1434	Seigneur de Bellignies, il abandonne de lui-même la fonction de bailli des bois

[22] ADN B 10626 f°1r°

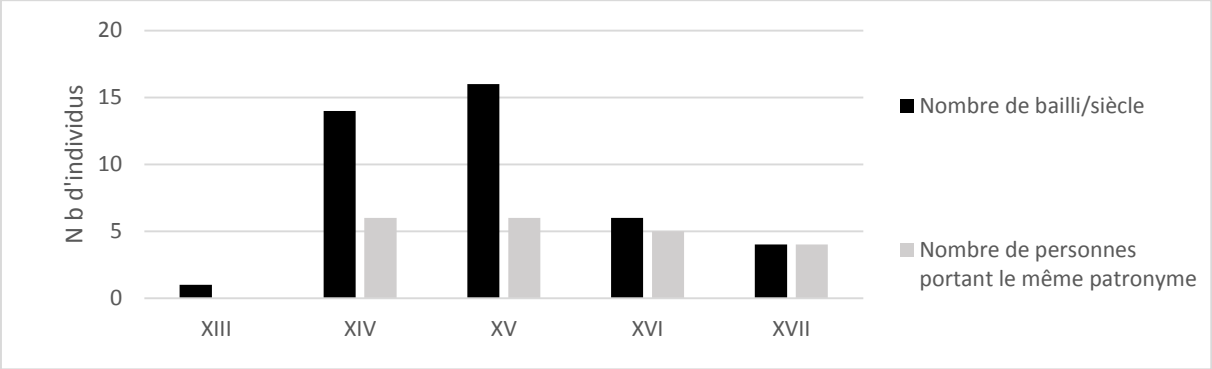
Harchies			
Jean de Beaumont dit de Vertaing	1434	1439	seigneur de Piteghem, comte de Fauquembergue
Jacques de Harchies	1440	1460	Chevalier
Pierre de Hennin	1460	1489	Seigneur de Boussu, chevalier, conseiller et chambellan du duc de Bourgogne. Il est le premier officier a porté le titre de grand bailli de Hainaut. Il est également prévôt-le-comte de la ville de Valenciennes, et devient chevalier de la Toison d'Or en 1481.
Philippe de Boussu	1489	1492	Seigneur de Winckem. Il est le fils de Pierre de Hennin. Il est destitué de son office au profit du seigneur de Maingoval par une commission délivrée par le roi des Romains, il fut réintégré dans ses fonctions par l'Archiduc et son grand Conseil en 1494.
Jean de Lannoy	1492	1493	Seigneur de Maingoval. Son père était prévôt le Comte de la ville de Valenciennes, il tient également cette fonction de 1491 à 1497.
Philippe de Bossu	1493	1494	Précité.
Jean de Lannoy	1494	1497	Précité
Philippe de Lannoy dit de Veyre	1497	1509	Seigneur de Veyre, grand maitre d'hôtel du roi de Castille, chevalier de la Toison d'Or. Il est le fils de Bauduin de Lannoy, seigneur de Molembaix et de Solre le Château, pair de Cambrésis
Charles de Lannoy seigneur de Seinzelles et d'Erquelines	1509	1527	En 1515, il est chevalier de la Toison d'Or, gouverneur de Tournai en 1521 puis Vice-roi de Naples en 1522. Charles Quint le créa prince de Sulmone et le gratifia du comté de la Roche dans les Ardennes, du comté d'Ast et d'autres terres dans le royaume de Naples.
Jehan de Hennin	1527	1563	Seigneur de Boussu, Haussy, Fayt, … puis comte de Boussu, chevalier de l'ordre de la Toison d'Or. Il est le fils de Philippe de Hennin. Favori de Charles Quint, la seigneurie de Bossu fut érigée en comté par lettres patentes. A sa mort, il est le grand doyen des chevaliers de la Toison d'Or.
Jacques de Hennin	1563	1580	Seigneur puis baron de Haussy. Il est le troisième fils de Jehan de Hennin, gouverneur d'Alost en 1572 puis de Gand.
Jean de Croÿ	1580	1582	Comte de Roeulx, gouverneur de Flandres
Adrien d'Ongnies	1582	1603	Chevalier seigneur de Willerval. La terre d'Ongnies était de l'ancien bailliage de Lens, au comté d'Artois.
Antoine d'Ongnies	1603	1625	Chevalier, seigneur de Péranchies, neuvième enfant d'Adrien d'Ongnies.

Jean- François d'Ongnies	1625	1641	Comte de Willerval, seigneur de Sassegnies, de Péranchies. Il succéda à son père. Les sources précisent que la comtesse Anthoinette sœur de Jean-François d'Ongnies prend la fonction de bailli des bois à la mort du précédent, en 1620 « *Compte et renseignement que fait et rend madamoiselle Anthoinette comtesse de Willerval par benefice d'inventaire de feu messire François Dougnies son frere grand bailly des bois du pays de Haynaut, de toutes lois, confiscations, foufaitures. 1620-1625* [23]». Il y probablement là un problème chronologique puisque le compte débute en 1620, ce n'est pas Jean-François d'Ongnies qui est bailli mais son père Antoine.
Philippe de Recourt	1646	1656	baron de Licques, seigneur de Bonninghe. Originaire de l'Artois comme la précédente maison, celle-ci est très ancienne, il est nommé gentilhomme par l'Archiduc Albert.
Philippe-Charles –Bartholomé de Recourt	1657	1662	dit de Licques, Il est le fils du précédent.



Graphique 19 Temps d'exercice des baillis des bois en Hainaut (XIIIe-XVIIe siècles)

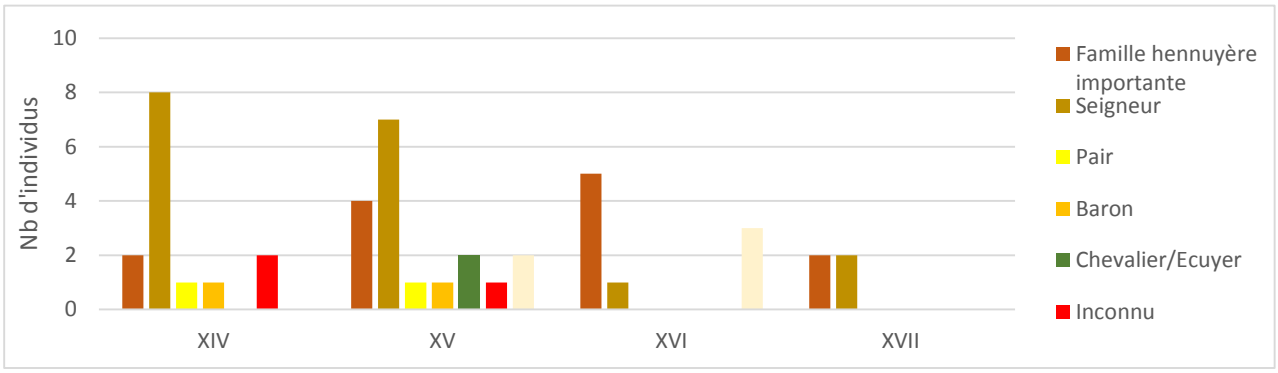
[23] ADN B 10813 f°1r°



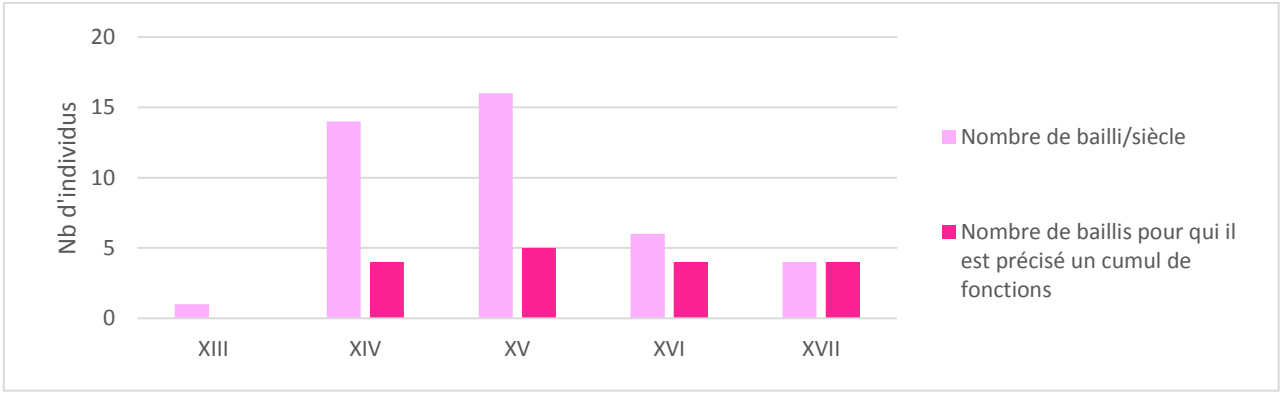
Graphique 20 « Hérédité » de la fonction de bailli des bois (XIVe-XVIIe siècles)

	XIVe	***XVe***	***XVIe***	***XVIIe***	***Nombre d'années de fonction/famille***
Escaussines	Gérard Collart				4
Harchies	Arnould	Jacques Jacques			33
De Sars	Guillaume	Gérard			4
De Jauche dit de Mastaing	Guillaume Wistasse				5
De Hennin		Pierre Philippe	Jean Jacques		89
De Lannoy		Jean	Philippe Charles		34
Ongnies			Adrien	Antoine Jean-François	61
Recourt				Philippe Philippe-Charles-Bartholomé	17

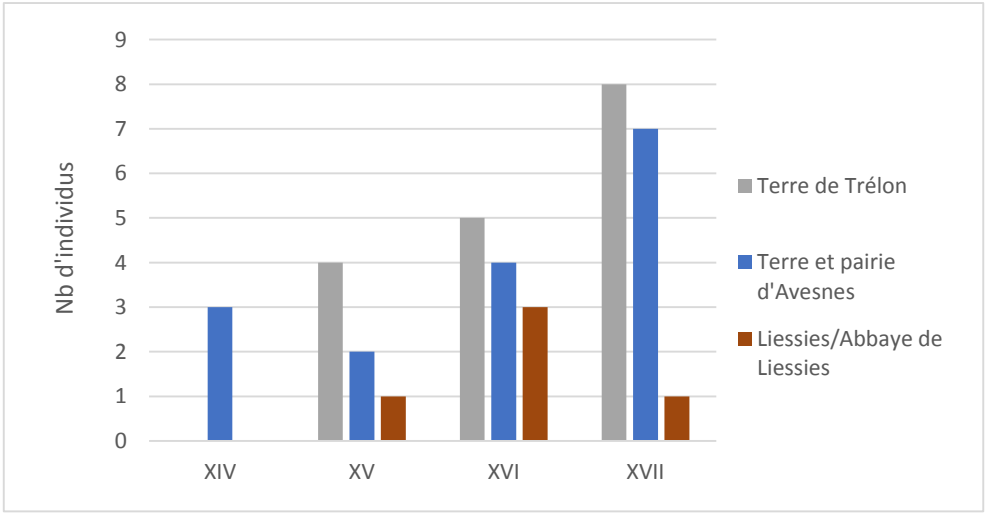
Tableau 31 Grandes familles hennuyères ayant exercé la fonction de bailli des bois (XIV-XVIIe siècles)



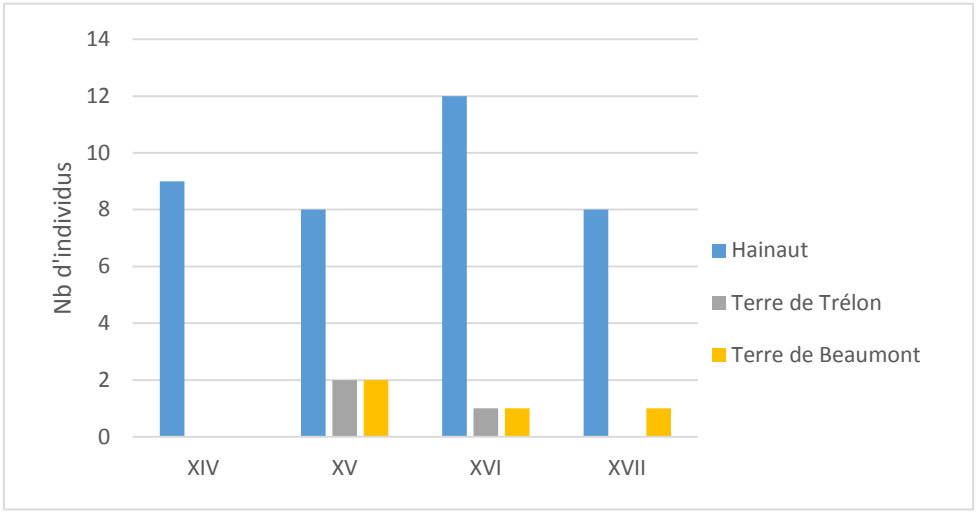
Graphique 21 Statut des familles portant le titre de bailli des bois (XIV-XVIIe siècles)



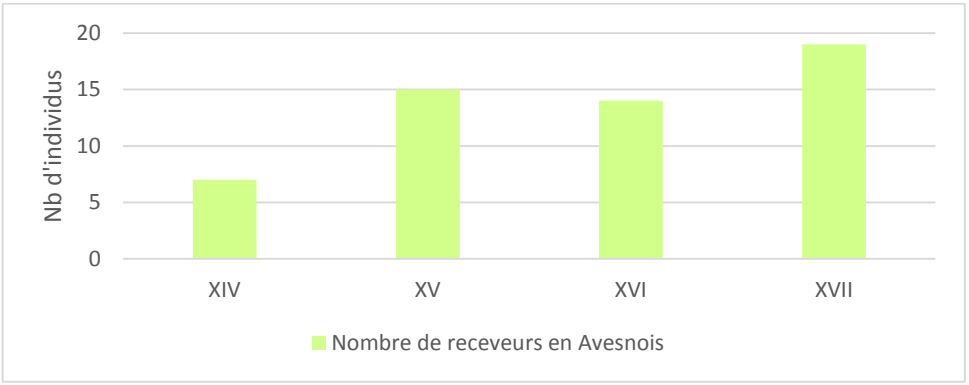
Graphique 22 Etat du cumul de fonctions chez les baillis des bois (XIV-XVIIe siècles)



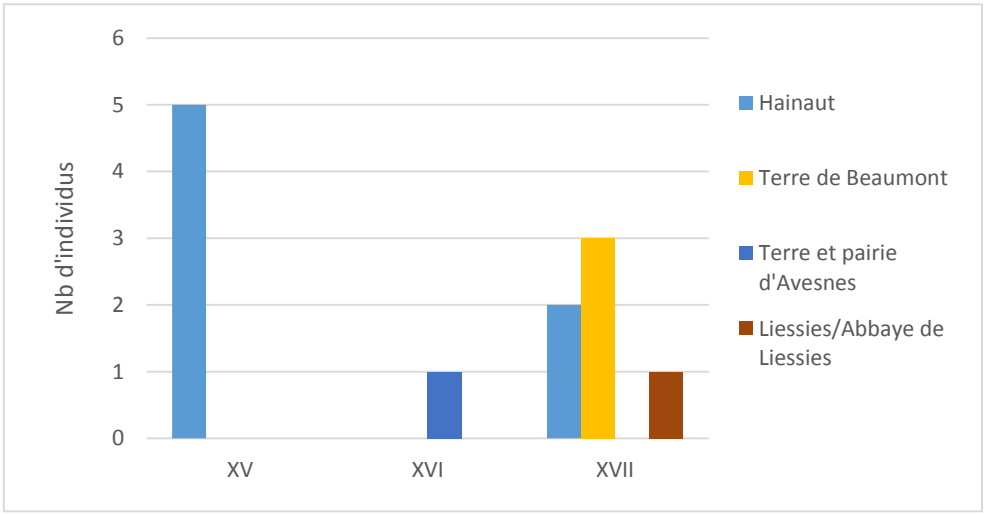
Graphique 23 Nombre et répartition des baillis en Avesnois (XIVe-XVIIe siècles)



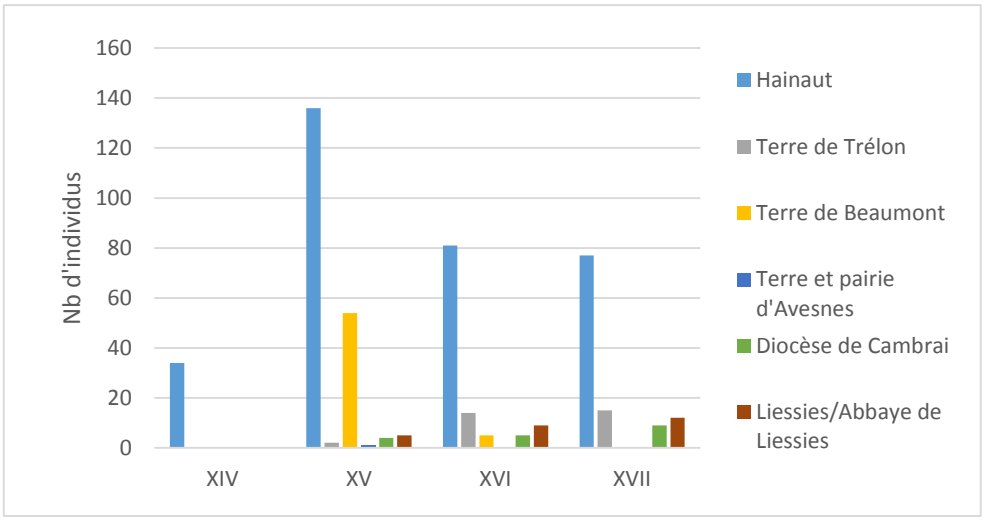
Graphique 24 Nombre et répartition des lieutenants en Avesnois (1301-1661)



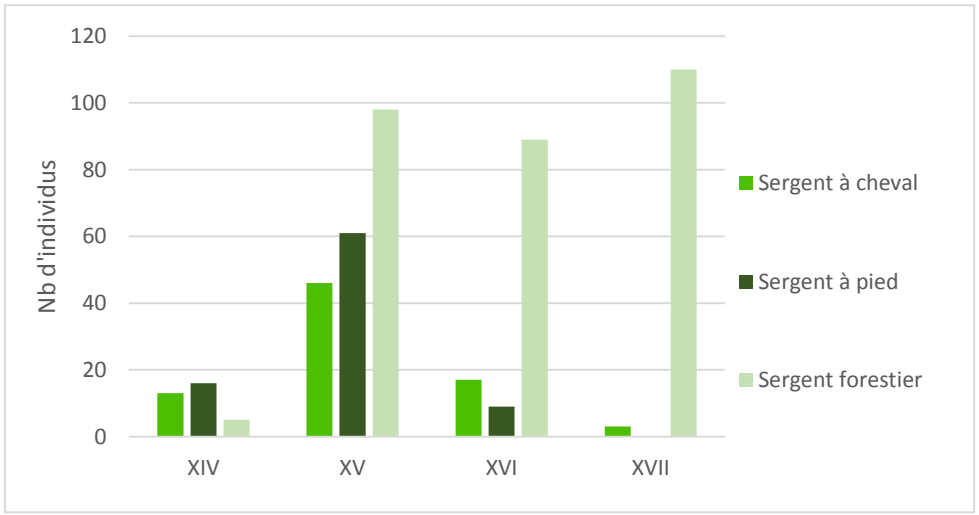
Graphique 25 Nombre et répartition des receveurs en Avesnois entre 1301 et 1661



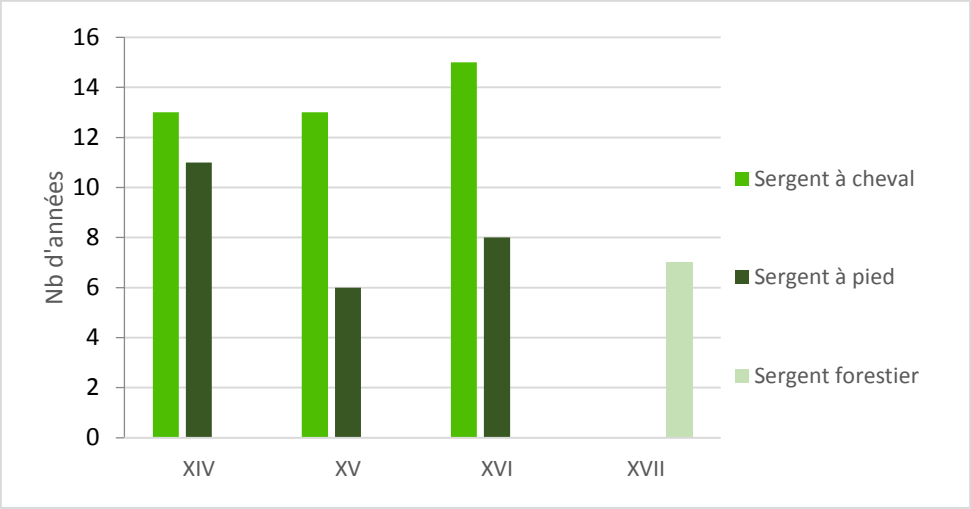
Graphique 26 Nombre et répartition des greffiers en Avesnois entre les XVe-XVIIe siècles



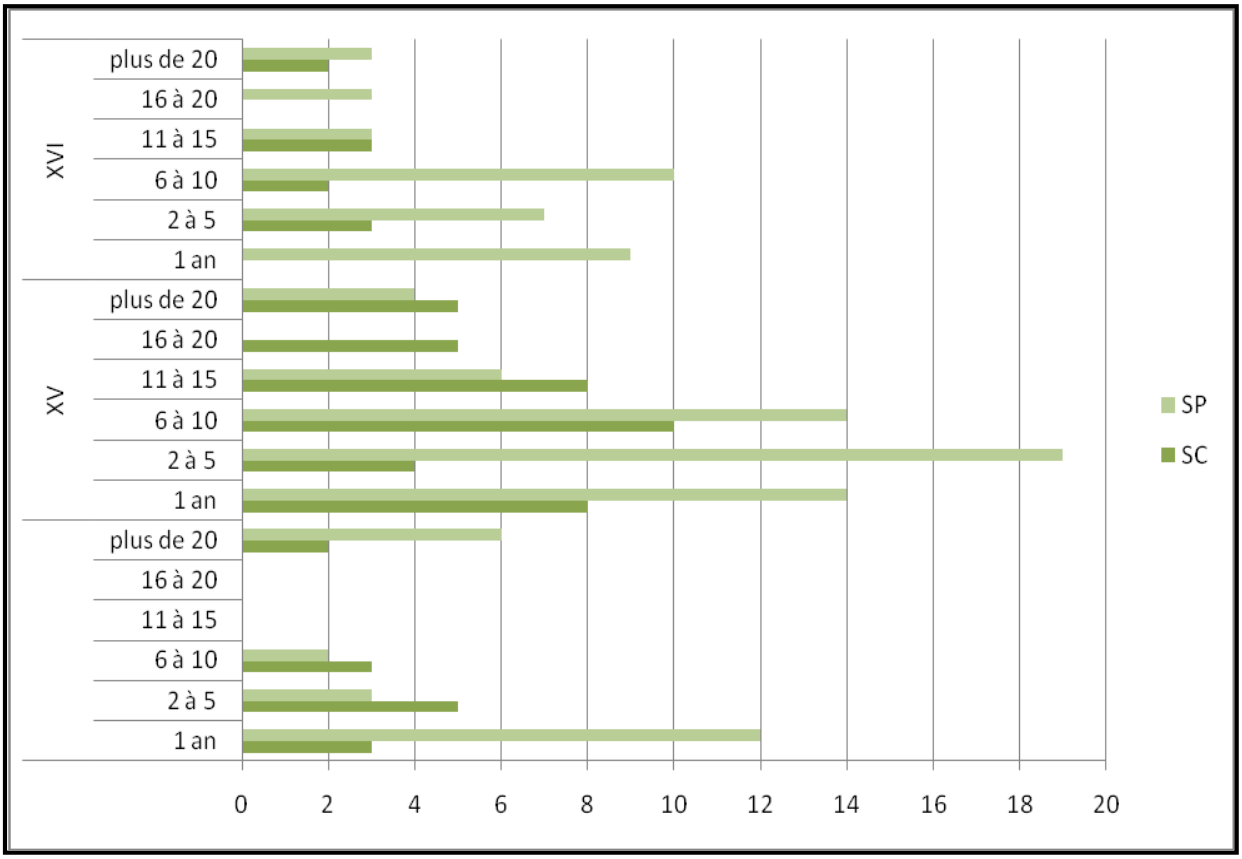
Graphique 27 Nombre et répartition des sergents forestiers en Avesnois entre 1301 et 1661



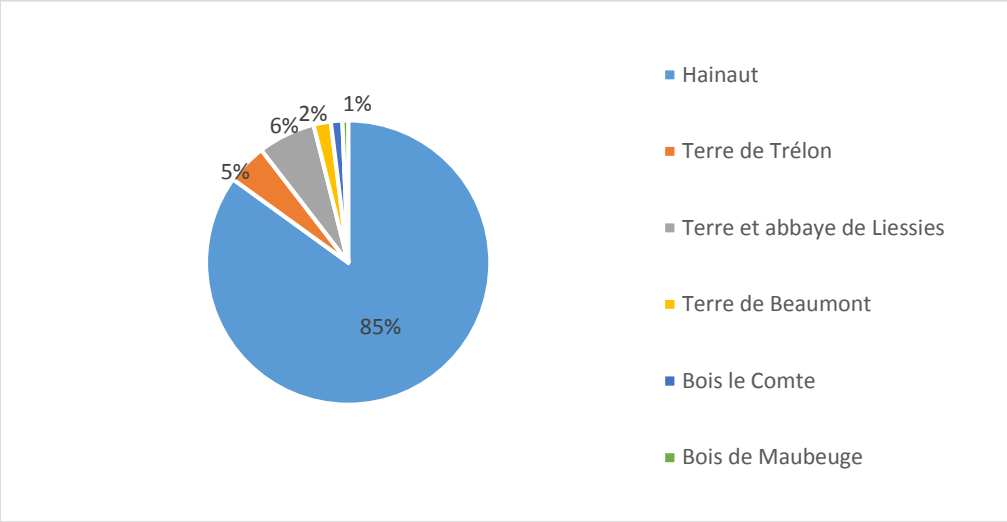
Graphique 28 Sergents à cheval et sergents à pied en forêt de Mormal (1301-1661)



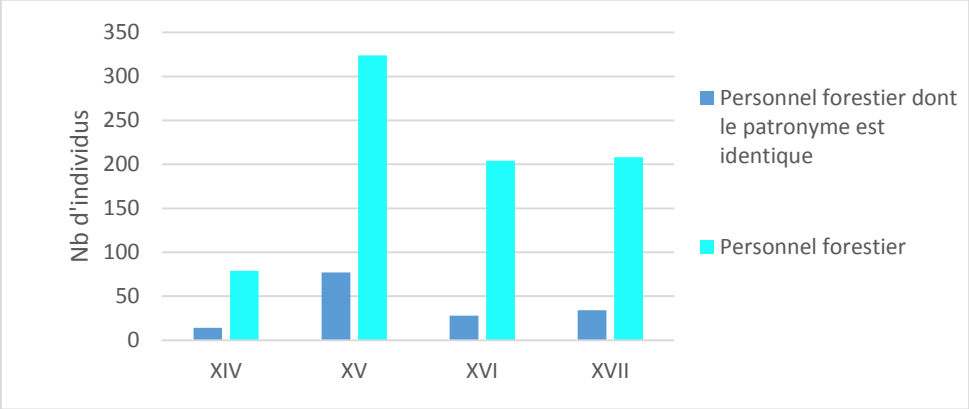
Graphique 29 Temps d'exercice moyen des sergents forestiers à cheval et à pied en forêt de Mormal (1301-1661)



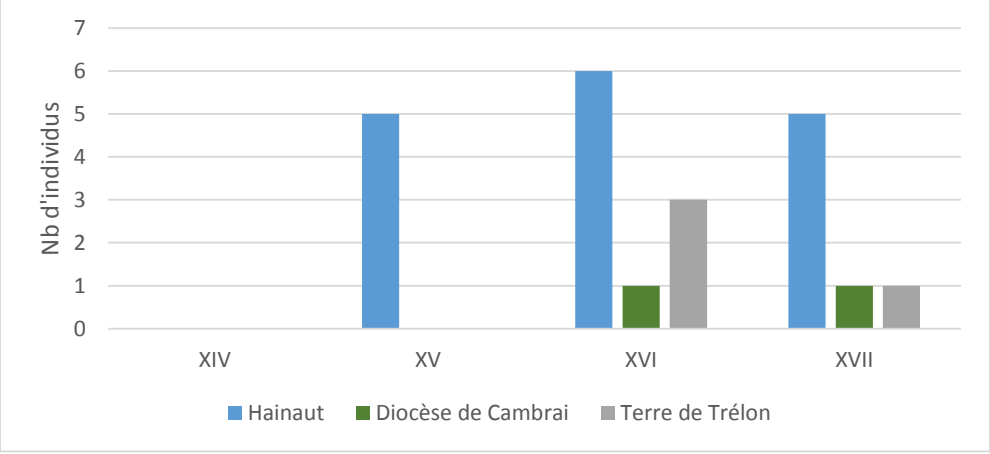
Graphique 30 Temps d'exercice des sergents forestiers à cheval et à pied en forêt de Mormal (1301-1661) : détails



Graphique 31 Rattachement administratif des agents forestiers en Avesnois (XIVe-XVIIe siècles, en nombre d'individus)



Graphique 32 Nombre d'agents forestiers portant un patronyme identique en Avesnois (1301-1661)



Graphique 33 Nombre et répartition des arpenteurs en Avesnois entre les XVe-XVIIe siècles

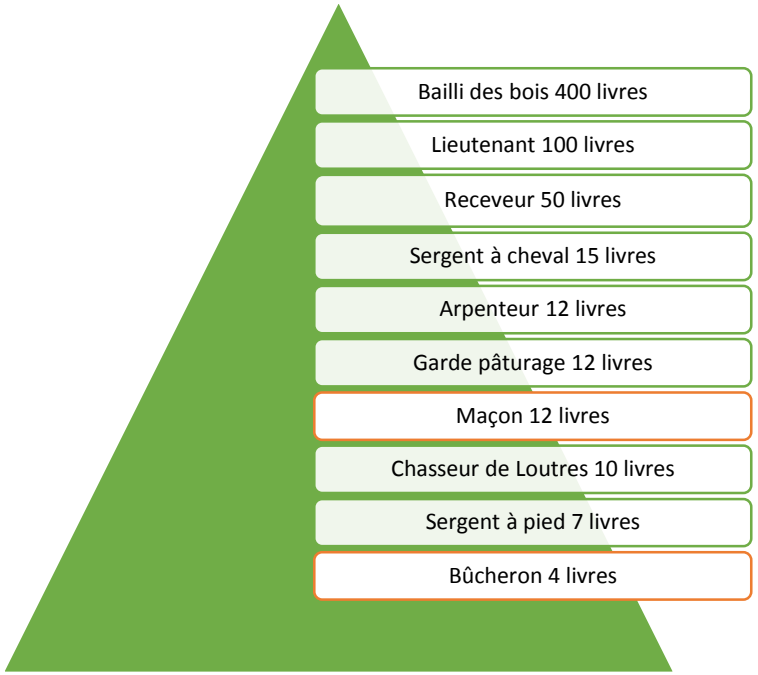


Figure 59 Pyramide des salaires à l'ouest de l'Avesnois au XVème siècle

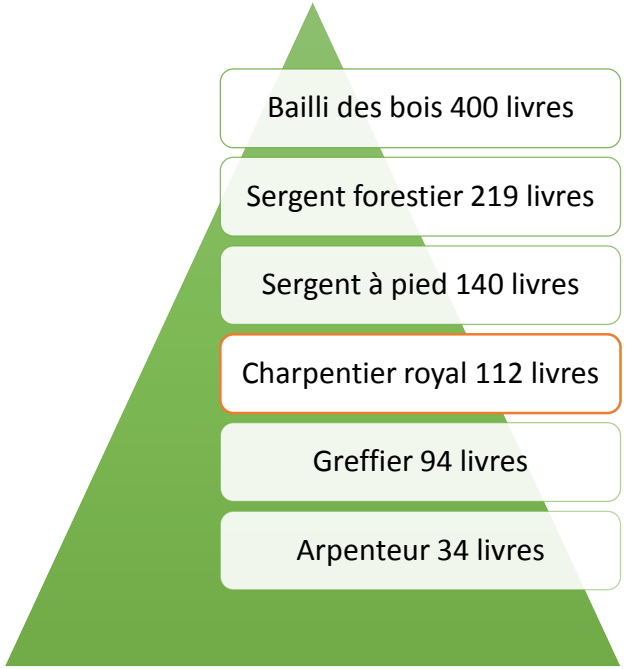
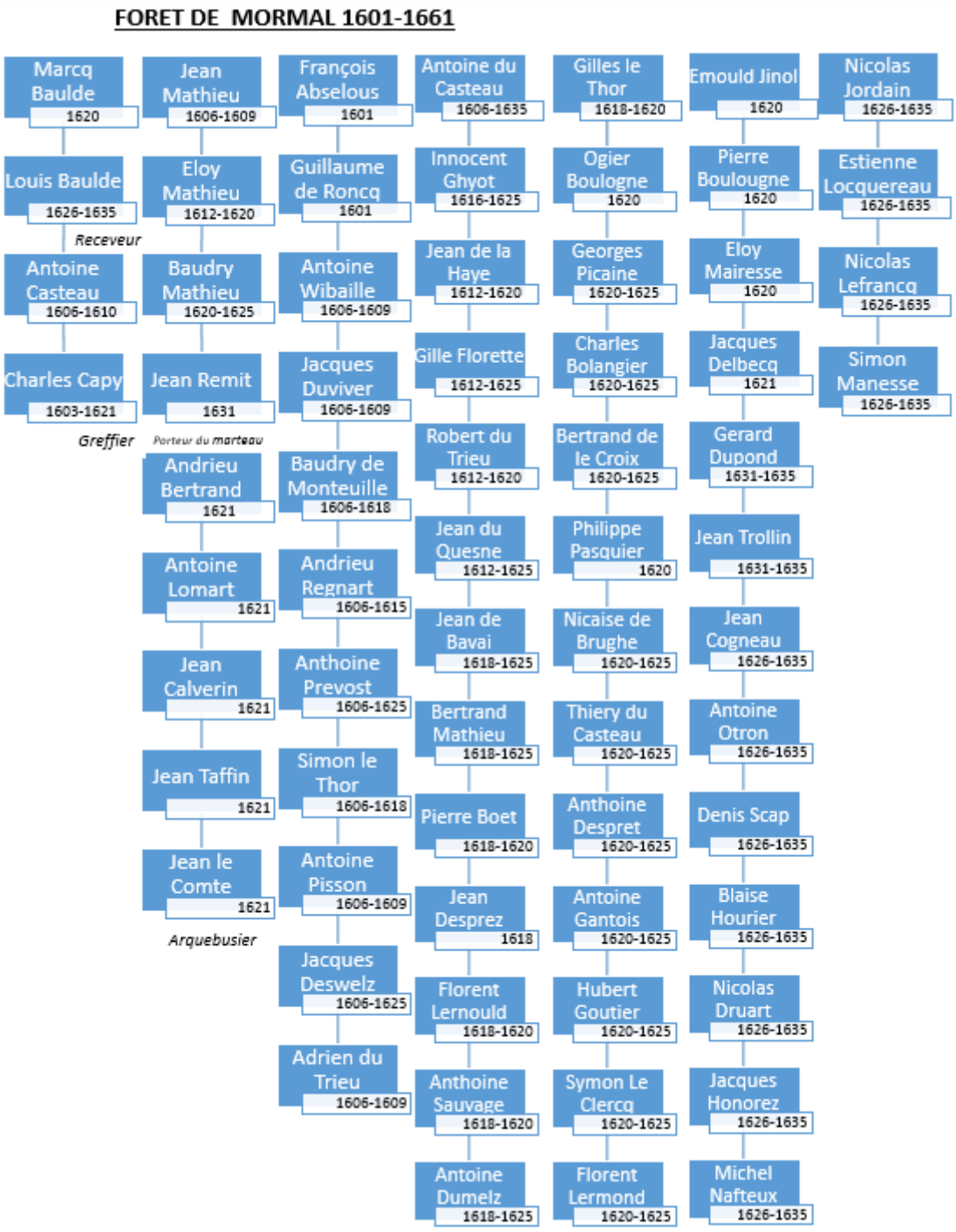
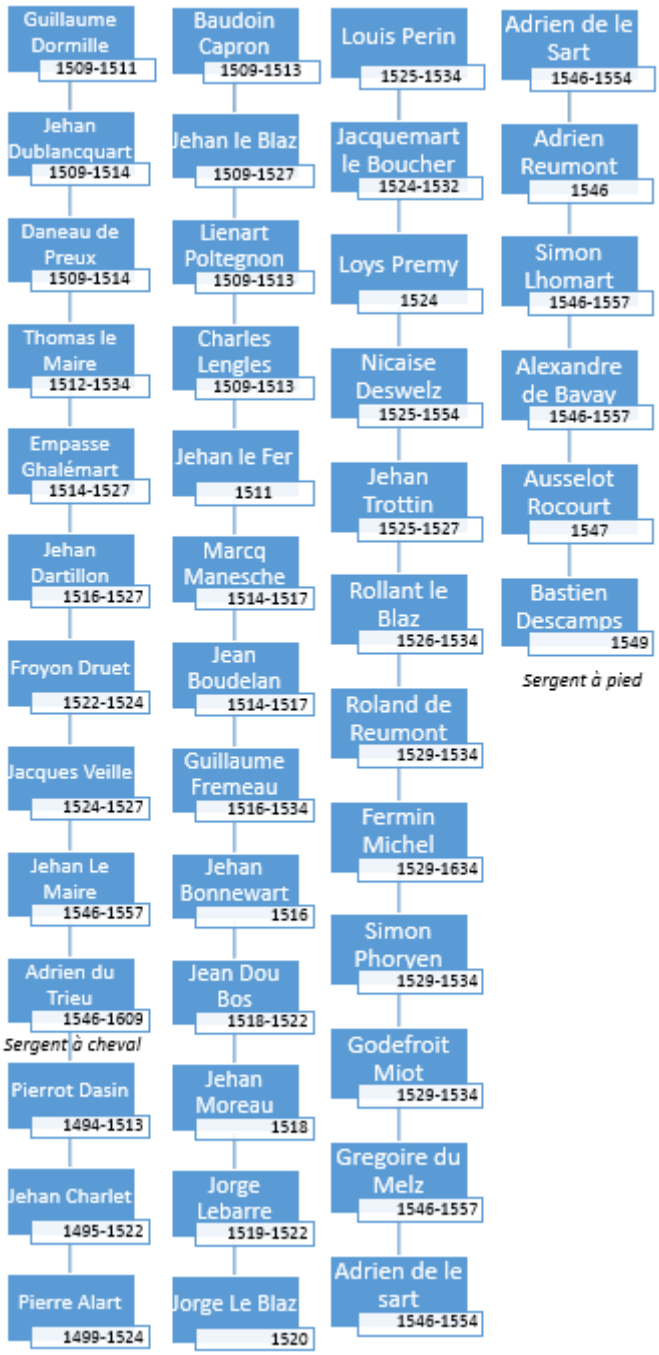


Figure 60 Pyramide des salaires à l'ouest de l'Avesnois entre la fin du XVIème siècle et le début du XVIIème siècle

ORGANIGRAMMES DE L'ADMINISTRATION FORESTIERE. LE CAS DE LA FORET DE MORMAL

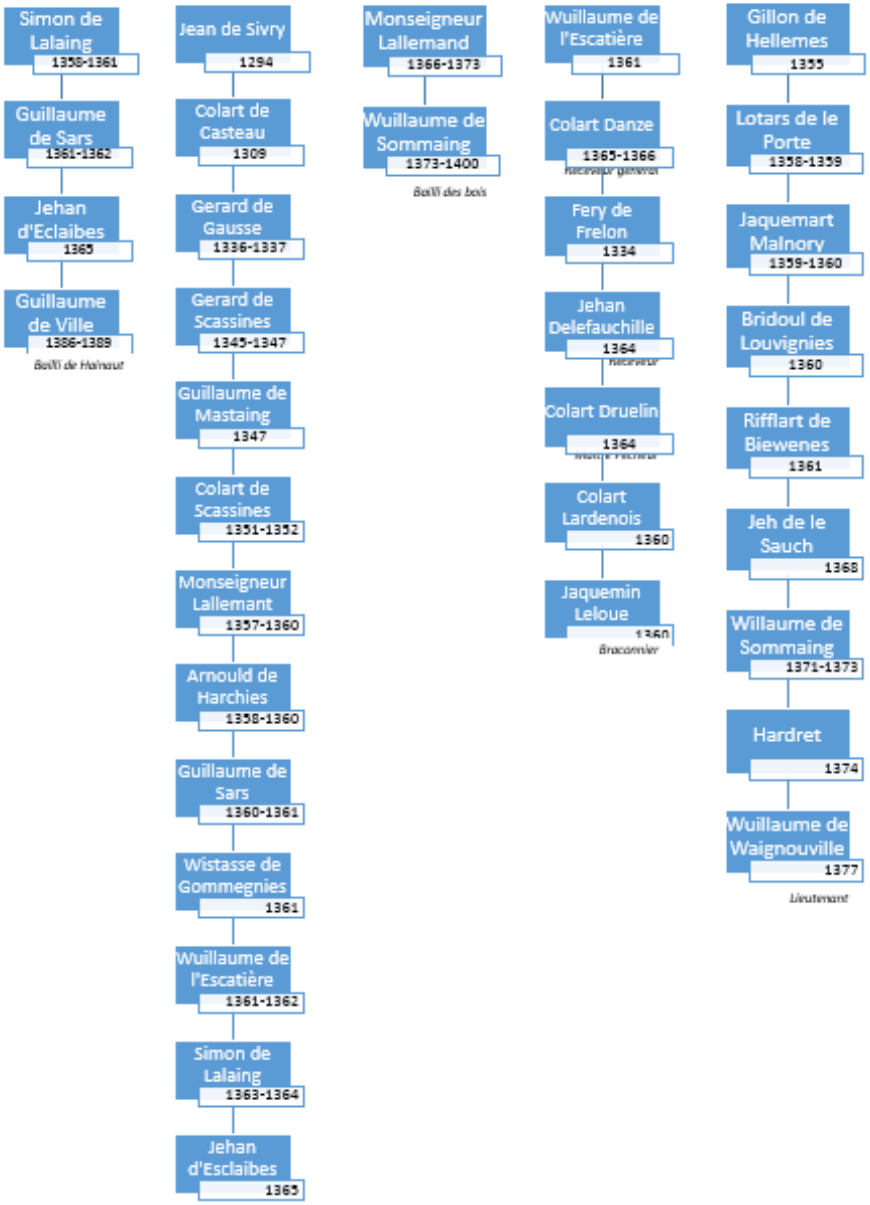


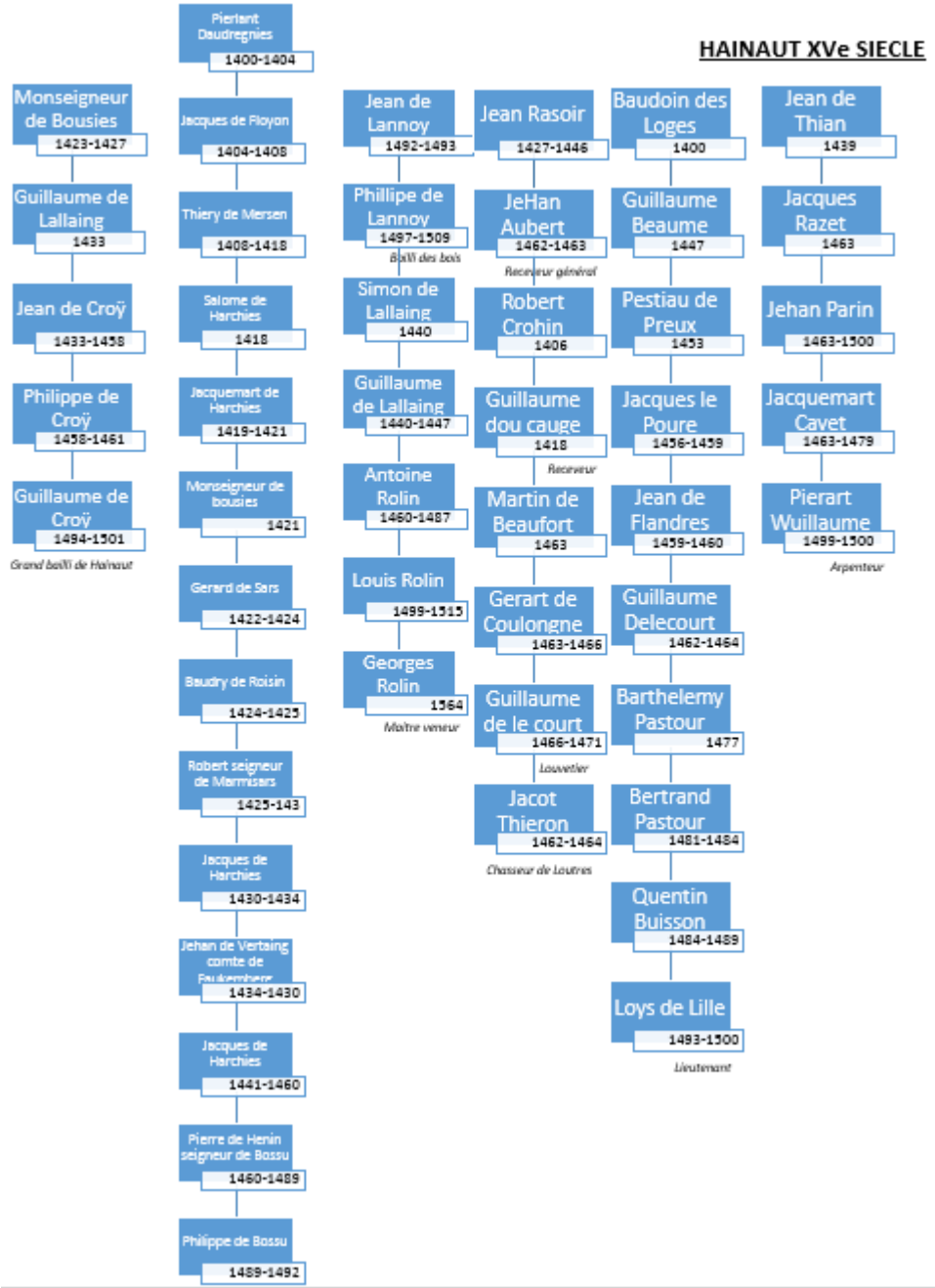
FORET DE MORMAL XVIe SIECLE



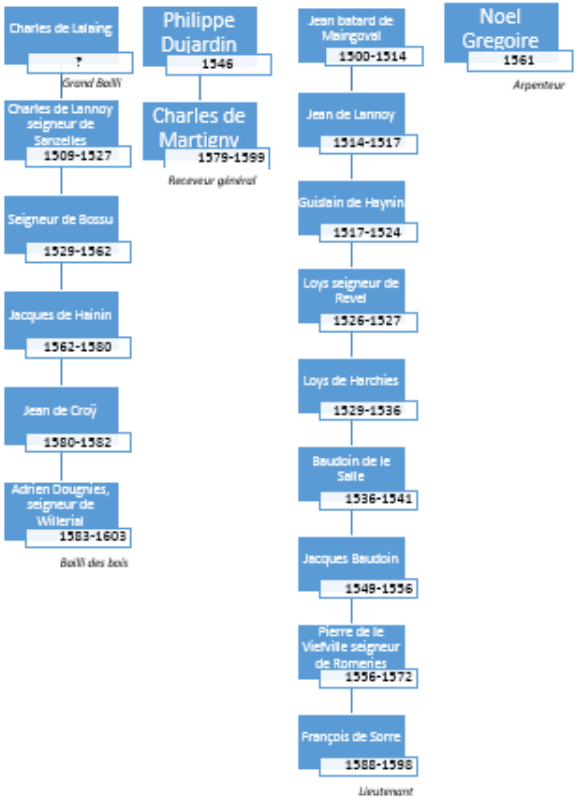
FORET DE MORMAL XVe SIECLE

HAINAUT XIVe SIECLE

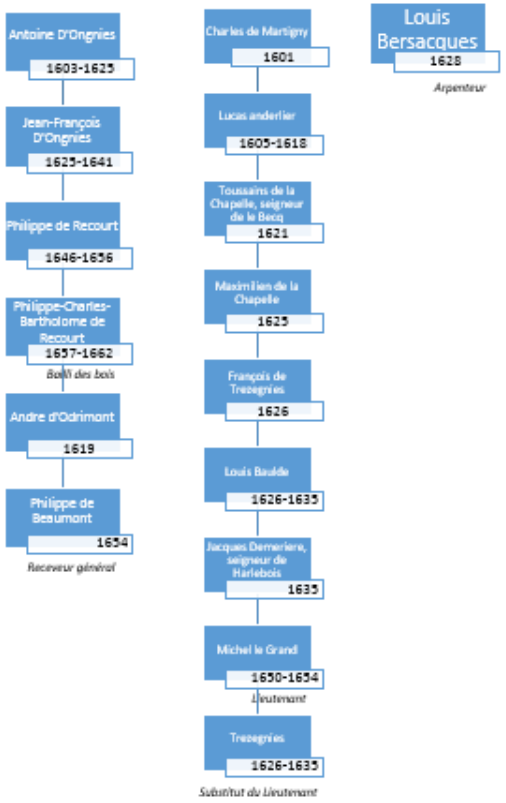



HAINAUT XVe SIECLE
Monseigneur de Bousies
1423-1427
Guillaume de Lallaing
1433
Jean de Croÿ
1433-1458
Philippe de Croÿ
1458-1461
Guillaume de Croÿ
1494-1501
Grand bailli de Hainaut
Piertant Daudregnies
1400-1404
Jacques de Floyon
1404-1408
Thiery de Mersen
1408-1418
Salome de Harchies
1418
Jacquemart de Harchies
1419-1421
Monseigneur de bousies
1421
Gerard de Sars
1422-1424
Baudry de Roisin
1424-1425
Robert seigneur de Marmisars
1425-143
Jacques de Harchies
1430-1434
Jehan de Vertaing comte de
1434-1430
Jacques de Harchies
1441-1460
Pierre de Henin seigneur de Bossu
1460-1489
Philippe de Bossu
1489-1492
Jean de Lannoy
1492-1493
Phillipe de Lannoy
1497-1509
Bailli des bois
Simon de Lallaing
1440
Guillaume de Lallaing
1440-1447
Antoine Rolin
1460-1487
Louis Rolin
1489-1515
Georges Rolin
1564
Maitre veneur
Jean Rasoir
1427-1446
JeHan Aubert
1462-1463
Receveur général
Robert Crohin
1406
Guillaume dou cauge
1418
Receveur
Martin de Beaufort
1463
Gerart de Coulongne
1463-1466
Guillaume de le court
1466-1471
Louvetier
Jacot Thieron
1462-1464
Chasseur de Loutres
Baudoin des Loges
1400
Guillaume Beaume
1447
Pestiau de Preux
1453
Jacques le Poure
1456-1459
Jean de Flandres
1459-1460
Guillaume Delecourt
1462-1464
Barthelemy Pastour
1477
Bertrand Pastour
1481-1484
Quentin Buisson
1484-1489
Loys de Lille
1493-1500
Lieutenant
Jean de Thian
1439
Jacques Razet
1463
Jehan Parin
1463-1500
Jacquemart Cavet
1463-1479
Pierart Wuillaume
1499-1500
Arpenteur

HAINAUT XVIe SIECLE



HAINAUT DEBUT XVIIe – 1661



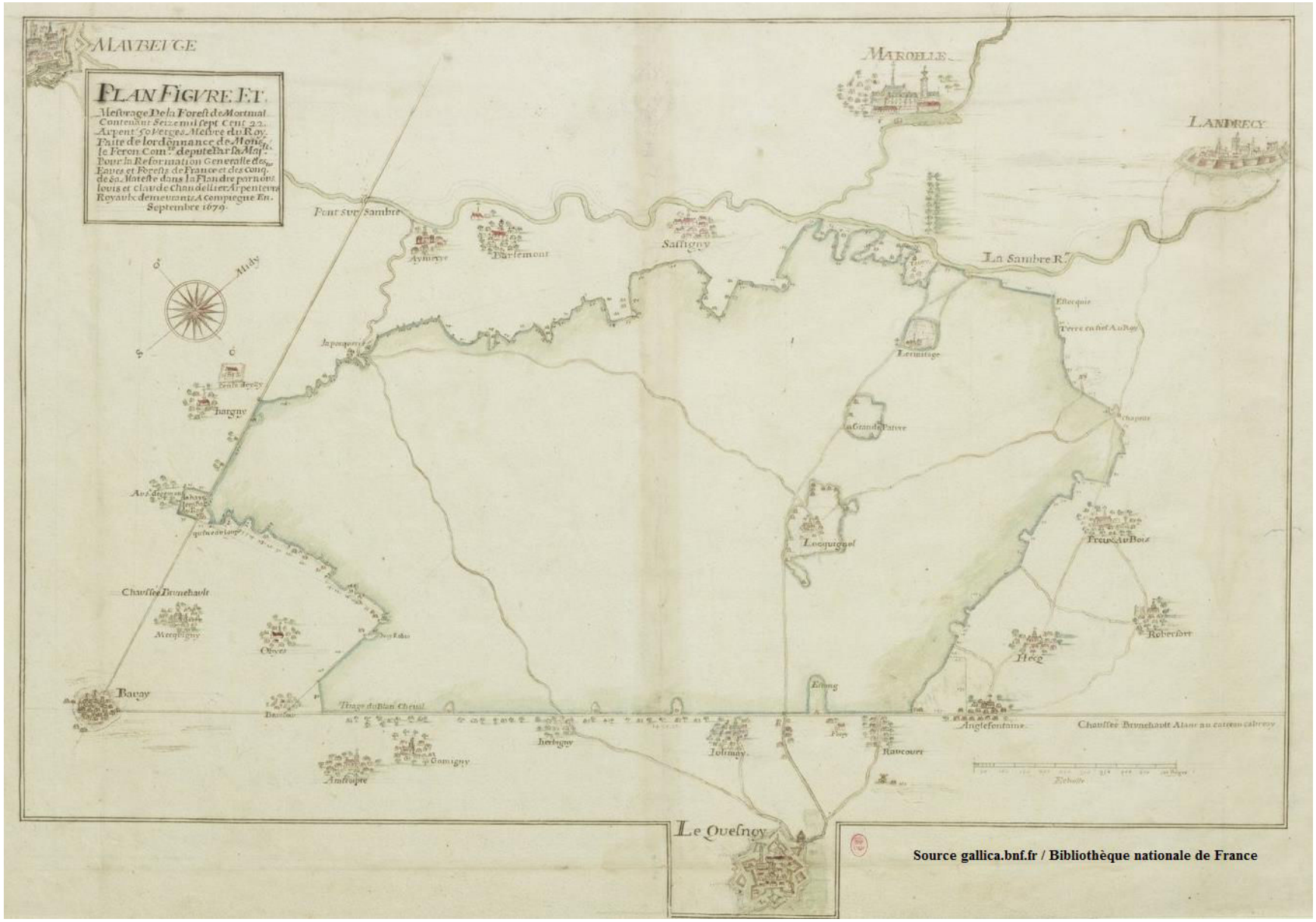


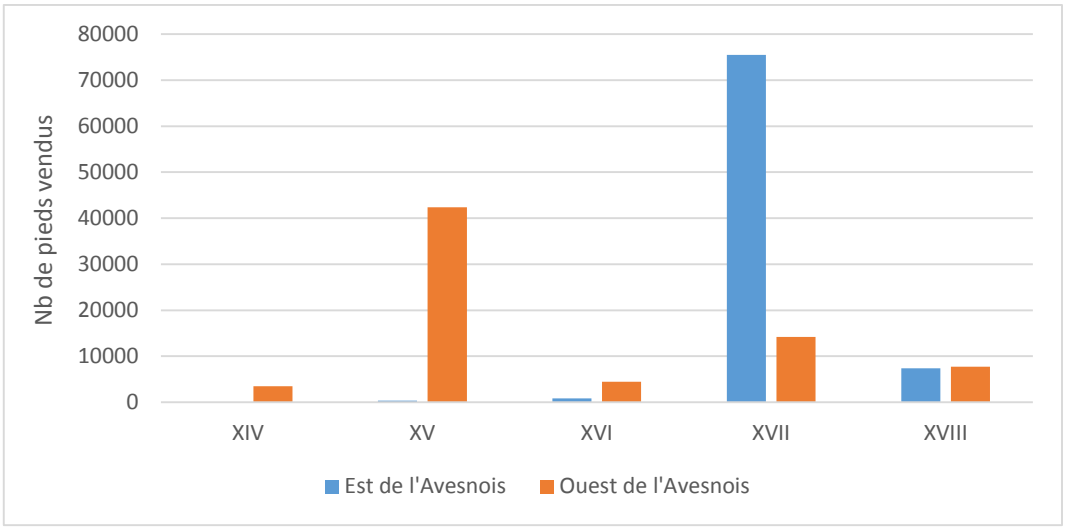
Figure 61 Plan d'arpentage de la forêt de Mormal par Claude et Louis Chandellier (BNF GE-CC-4945)

Cinquième partie

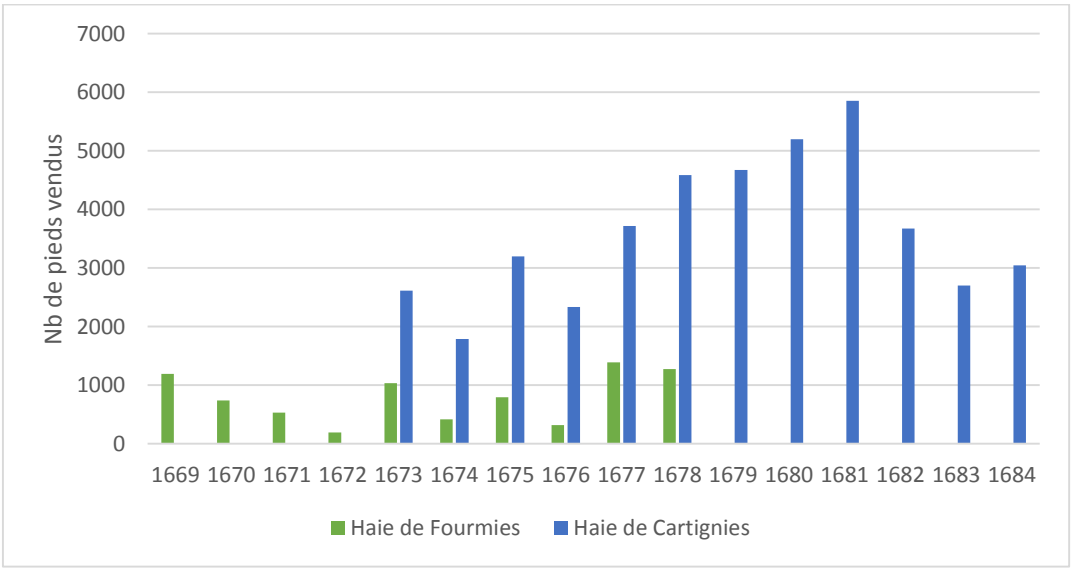
Les forêts de l'Avesnois : du droit d'usage à l'espace marchand

CHAPITRE I

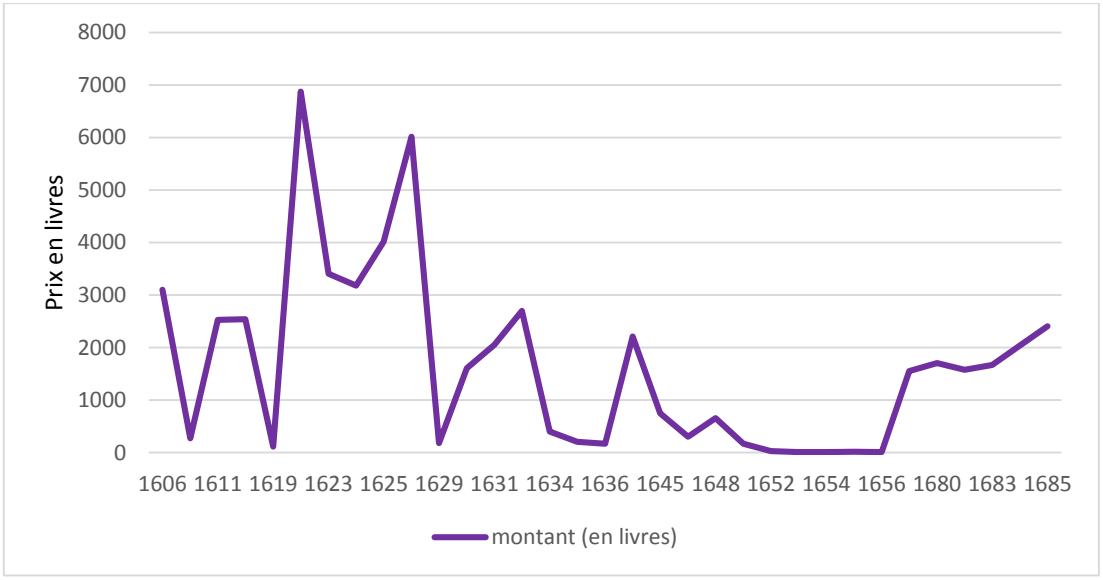
LA FORET ENTRE MATERIAU(X) ET PRODUCTION(S)



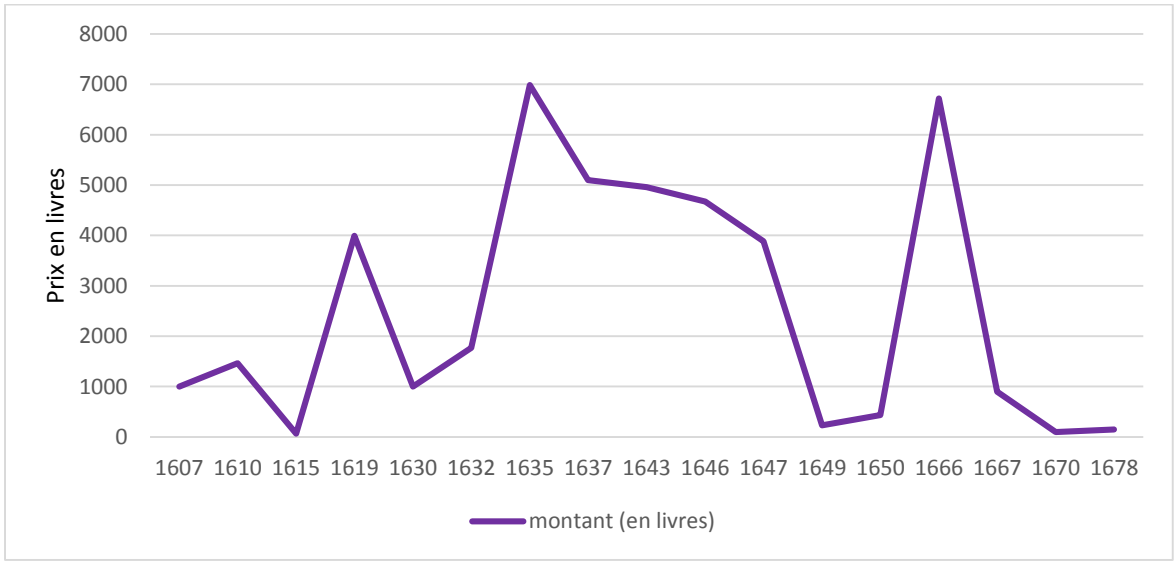
Graphique 34 Nombre de pieds d'arbres vendus en vente à l'unité sur le territoire de l'Avesnois (XIVe-XVIIIe siècles)



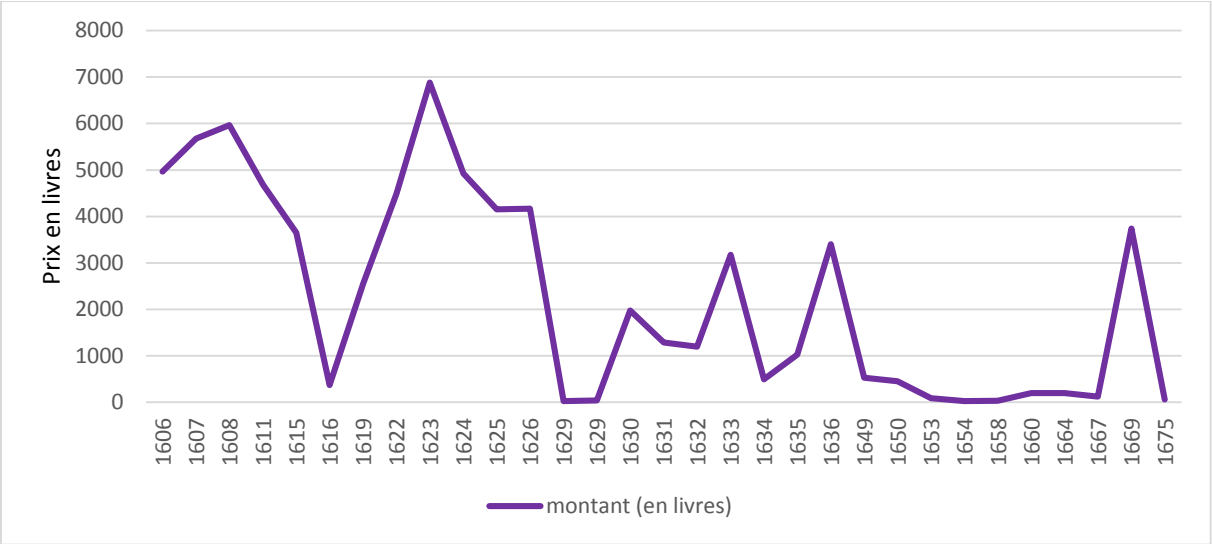
Graphique 35 Nombre de pieds d'arbres vendus en vente à l'unité en haies de Cartignies et de Fourmies dans la seconde moitié du XVIIe siècle



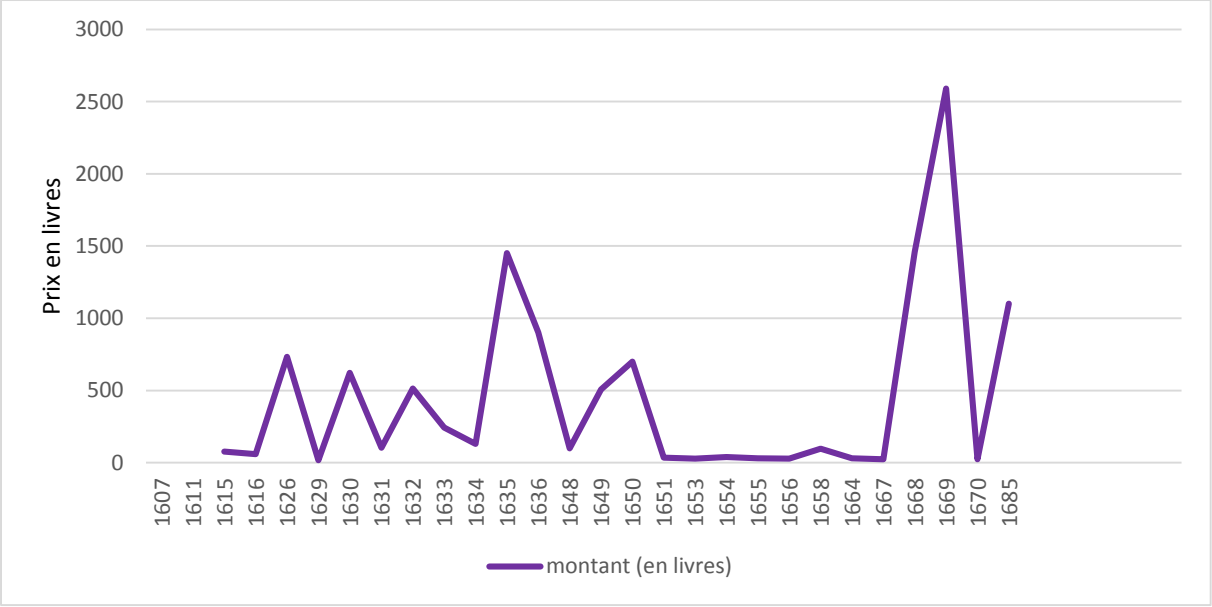
Graphique 36 Evolution des recettes de ventes à l'unité dans le bois de Beaufort au XVIIe siècle



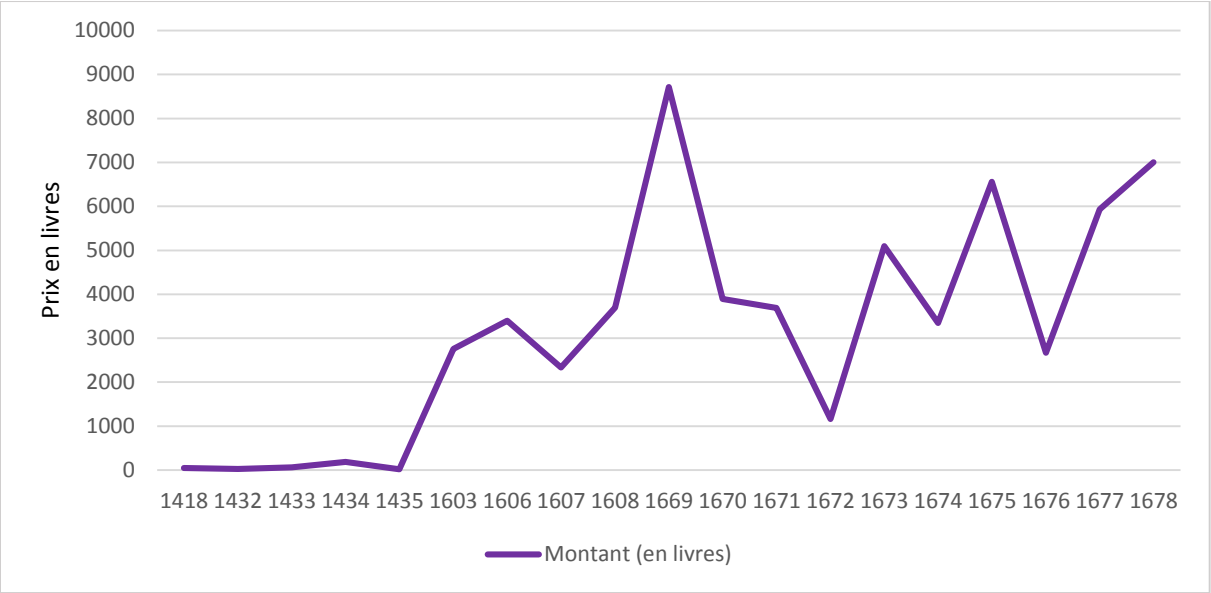
Graphique 37 Evolution des recettes de ventes à l'unité dans le bois le Comte au XVIIe siècle



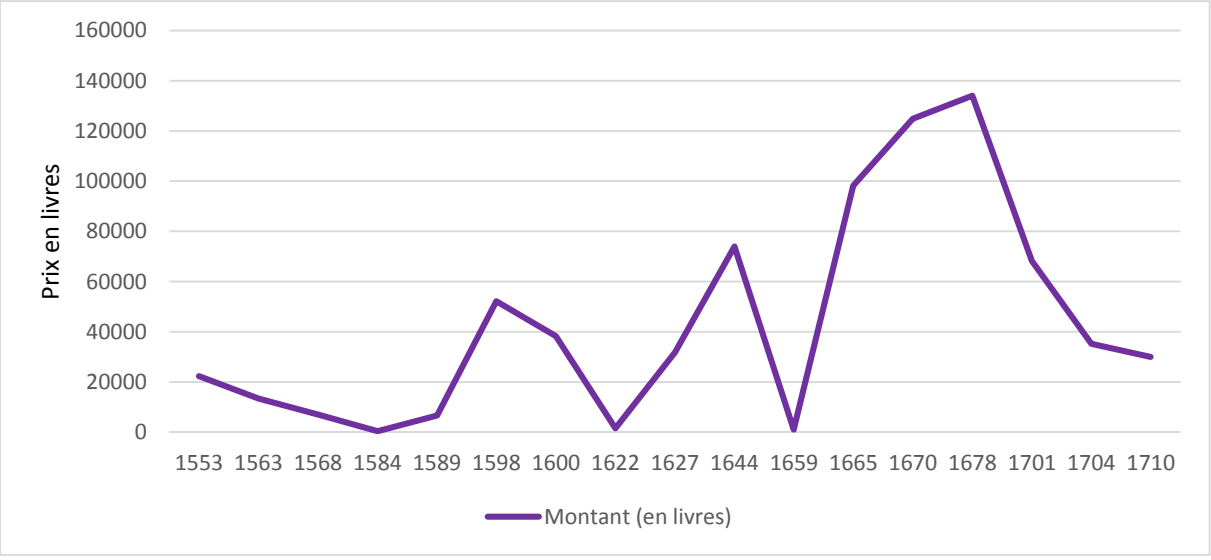
Graphique 38 Evolution des recettes de ventes à l'unité dans le bois de Maubeuge au XVIIe siècle



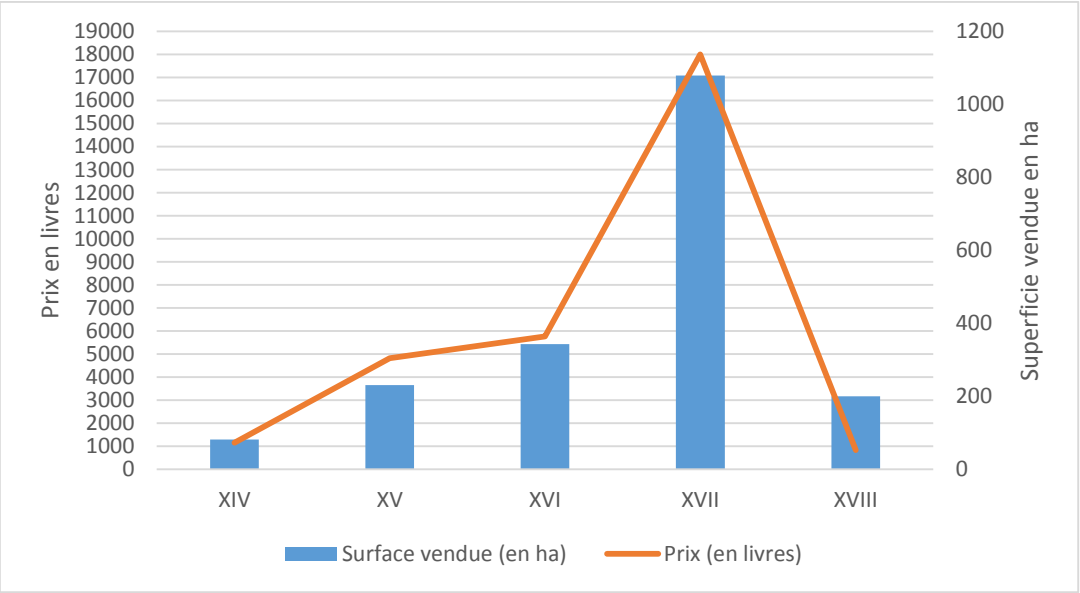
Graphique 39 Evolution des recettes de ventes à l'unité dans le bois des Bons Pères au XVIIe siècle



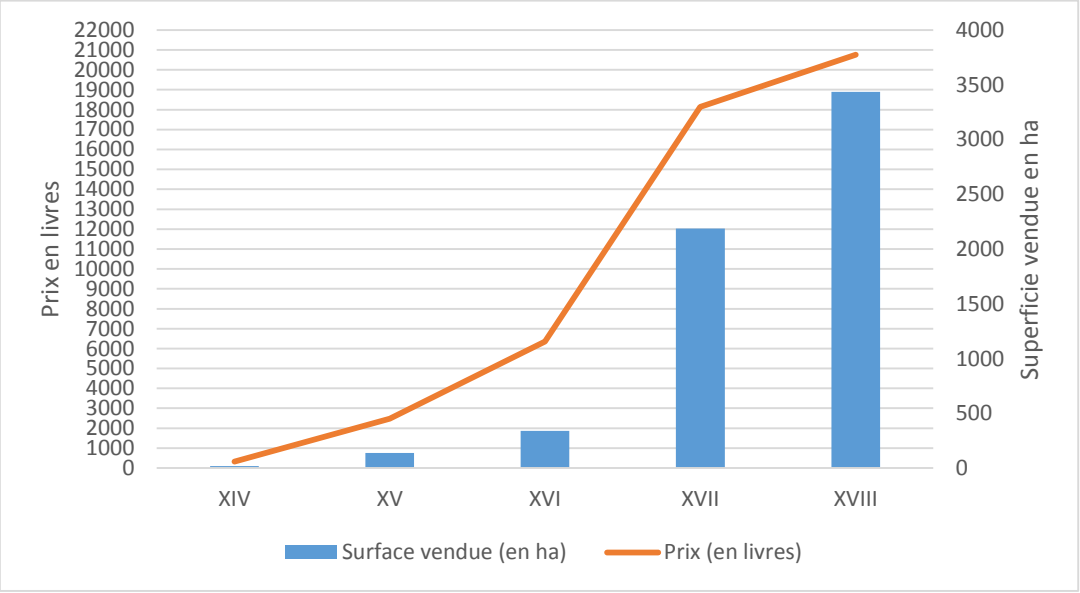
Graphique 40 Evolution des recettes de ventes à l'unité dans la haie de Fourmies au XVIIe siècle



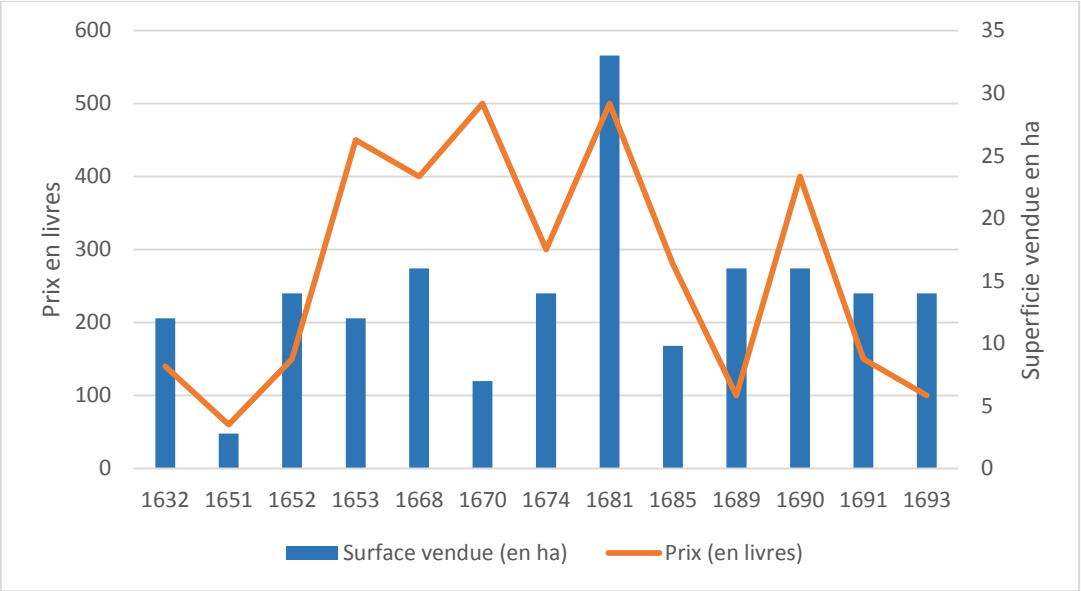
Graphique 41 Evolution des recettes de ventes à l'unité en forêt de Mormal au XVIIe siècle



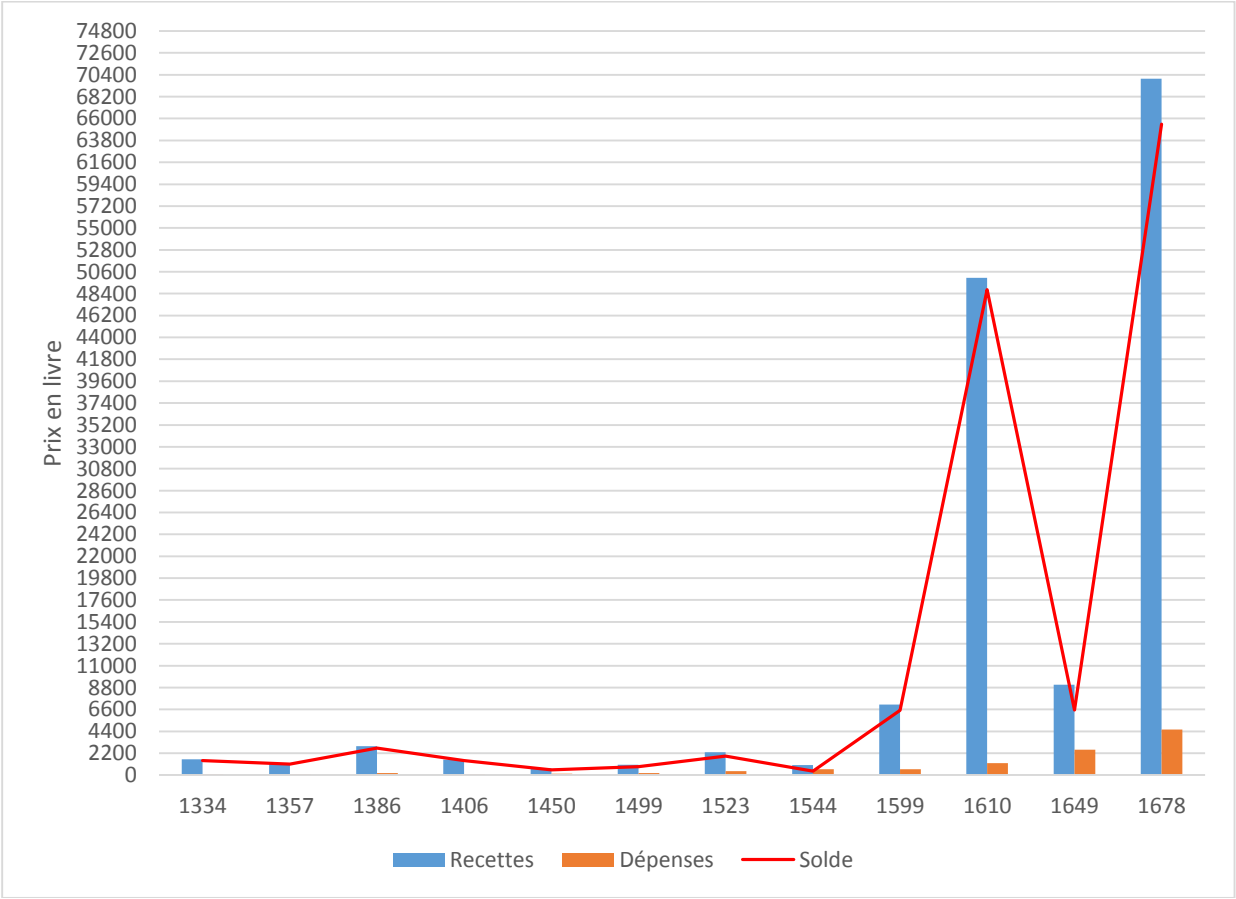
Graphique 42 Rapport entre superficie de bois vendue en vente par taille et le montant de la vente (XIVe-XVIIIe siècles, écopaysages marche de l'Avesnois et pays de Mormal)



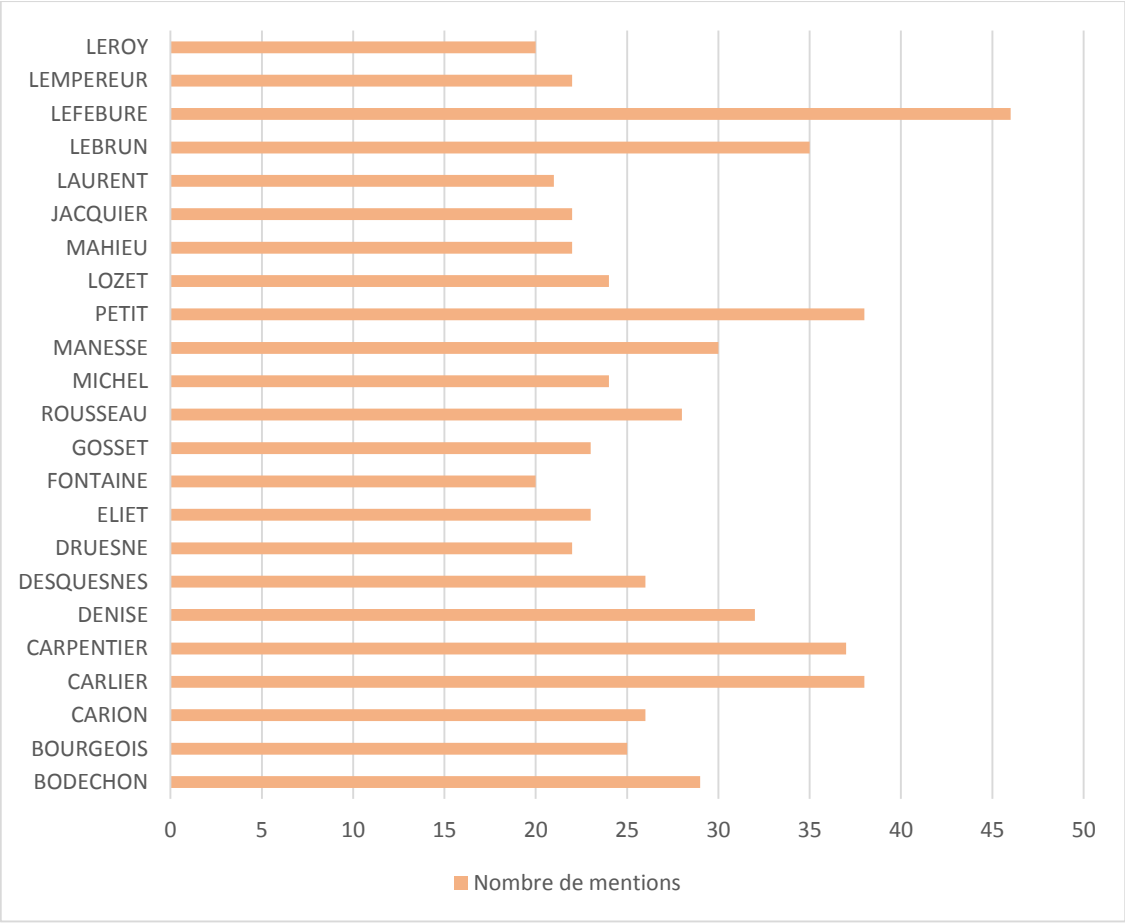
Graphique 43 Rapport entre superficie de bois vendue en vente par taille et le montant de la vente (XIVe-XVIIIe siècles, écopaysages val de Sambre et les Fagnes)



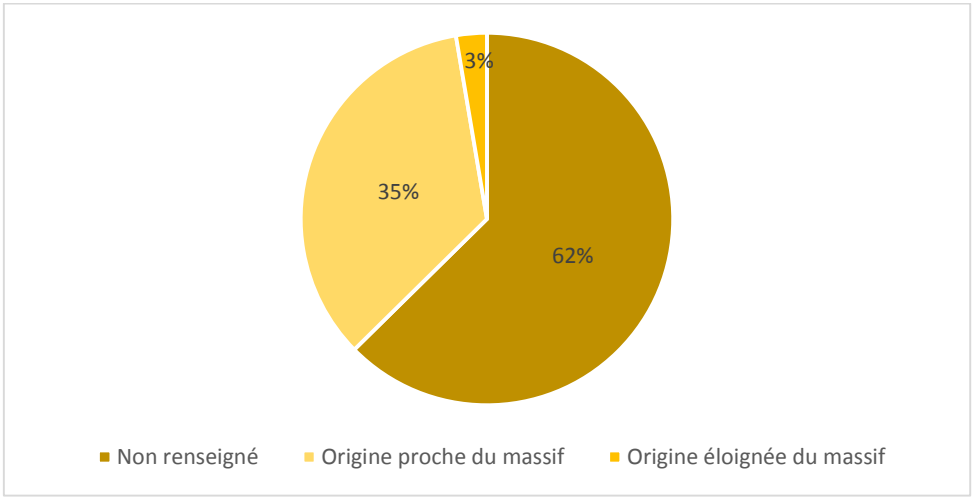
Graphique 44 Rapport entre superficie de bois vendue en vente par taille et le montant de la vente (XVIIe siècle, bois de Beaufort)



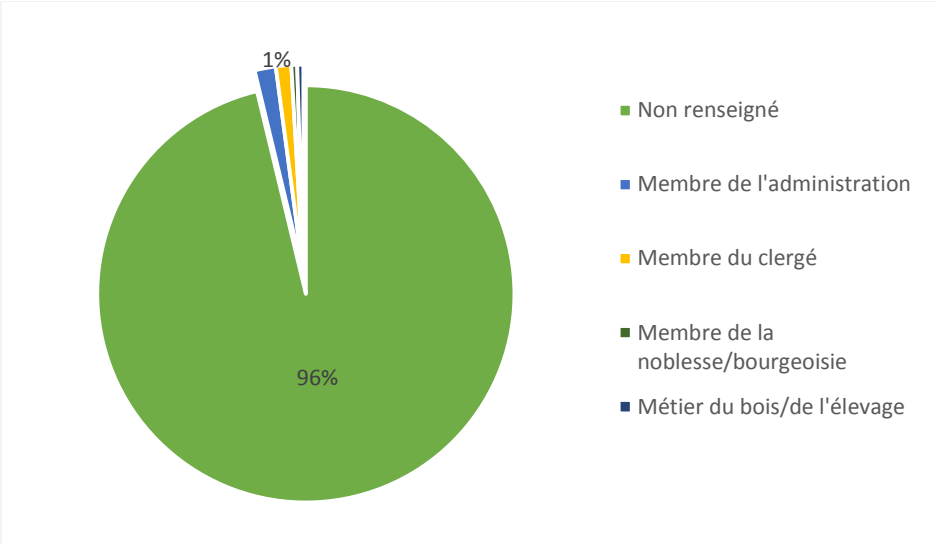
Graphique 45 Ratio recettes/dépenses : rentabilité d'un massif forestier de l'Avesnois, l'exemple de la forêt de Mormal (XIVe-XVIIe siècles)



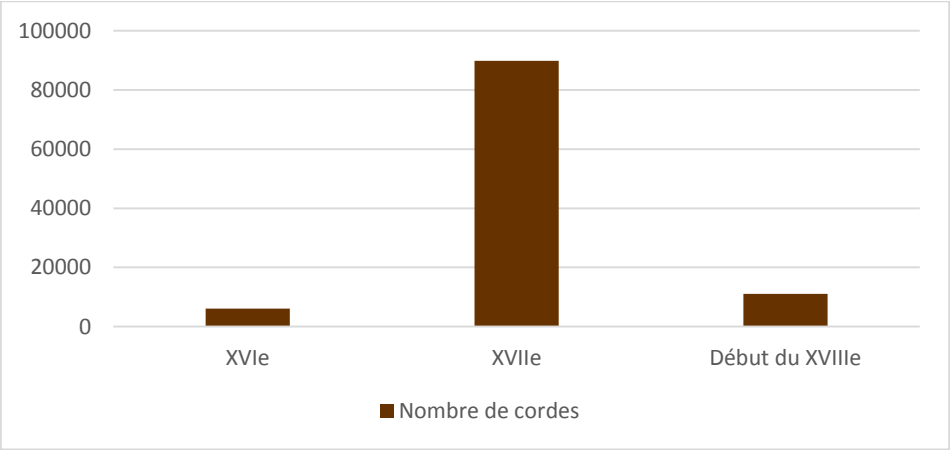
Graphique 46 Patronymes les plus fréquemment rencontrés lors des ventes de bois au XVIIe siècle (en nombre de mentions)



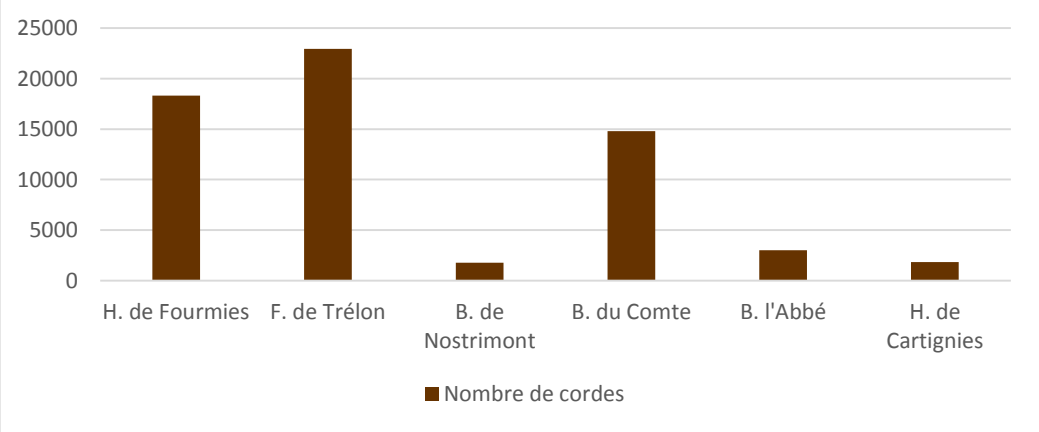
Graphique 47 Répartition géographique des acheteurs de bois en Avesnois au XVIIe siècle (pourcentage en nombre d'individus)



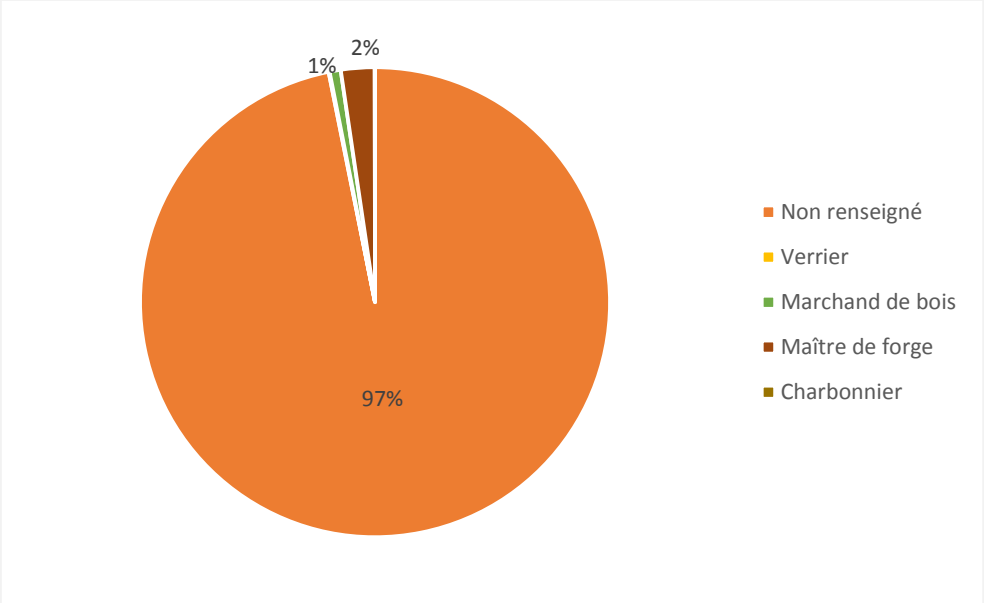
Graphique 48 Catégorie socio-professionnelle des acheteurs de bois en Avesnois au XVIIe siècle (en nombre d'individus)



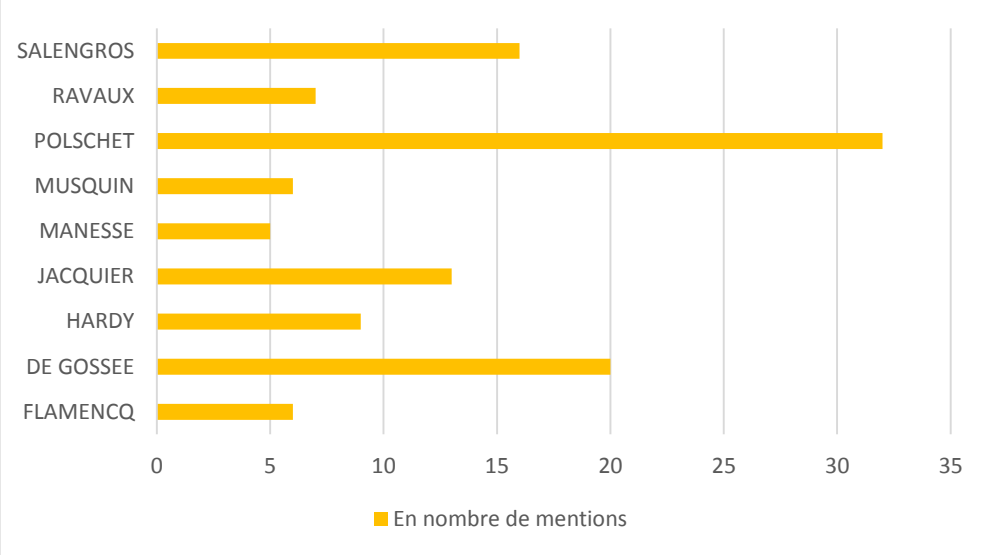
Graphique 49 Evolution du nombre de cordes vendues en Avesnois (XVIe-début du XVIIIe siècle)



Graphique 50 Nombre de cordes vendues en Avesnois au XVIIe siècle par massif forestier

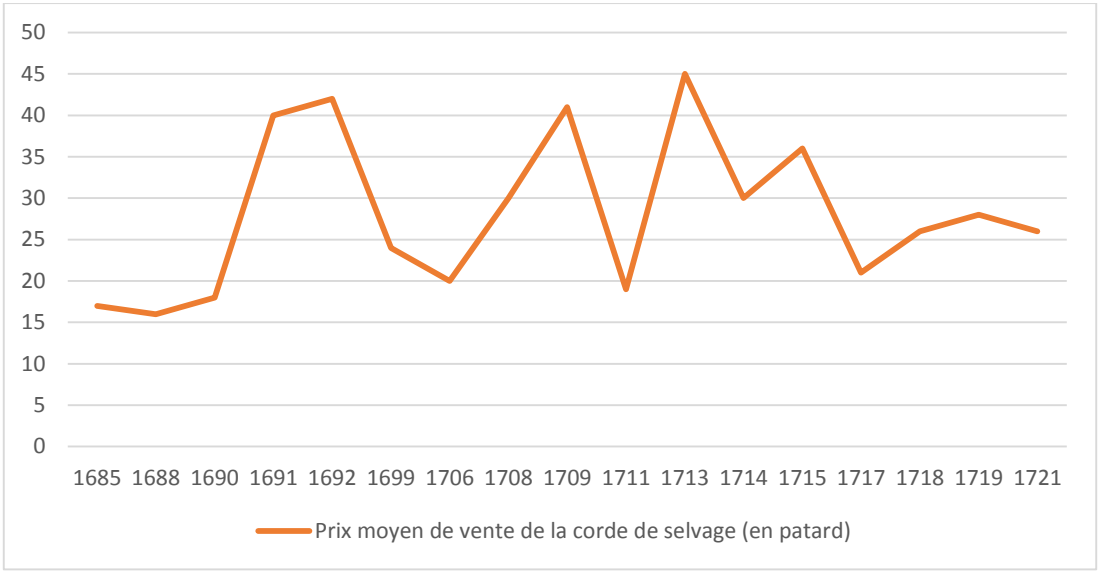


Graphique 51 Catégories socio-professionnelles des acheteurs de bois « d'industrie » en Avesnois au XVIIe siècle[24]

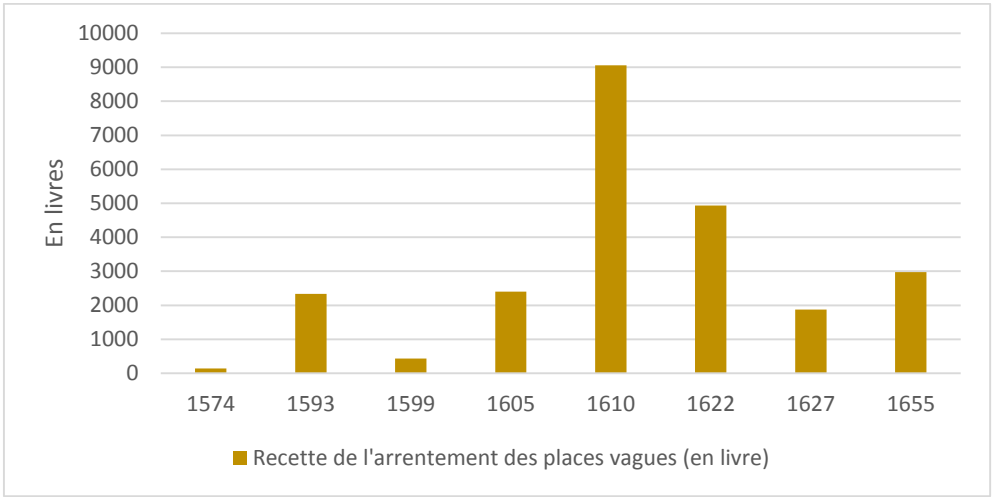


Graphique 52 Patronymes les plus fréquemment rencontrés lors des ventes de bois « d'industrie » au XVIIe siècle[25]

[24] Pourcentage en nombre d'individus
[25] En nombre de mentions



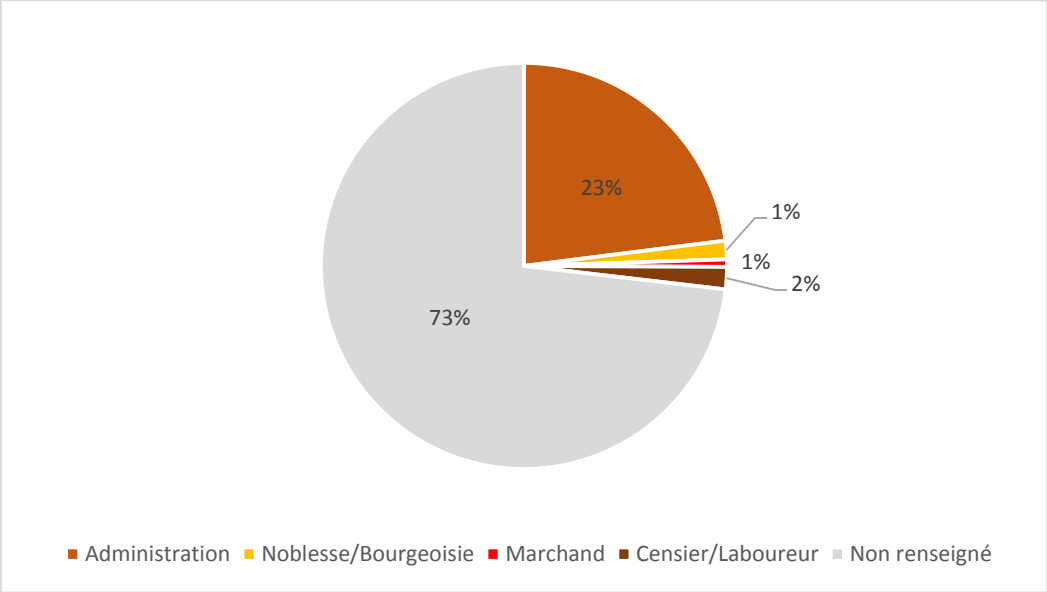
Graphique 53 Prix moyen de vente de la corde de selvage dans le bois du Comte (1685-1721) –écopaysage Val de Sambre-.



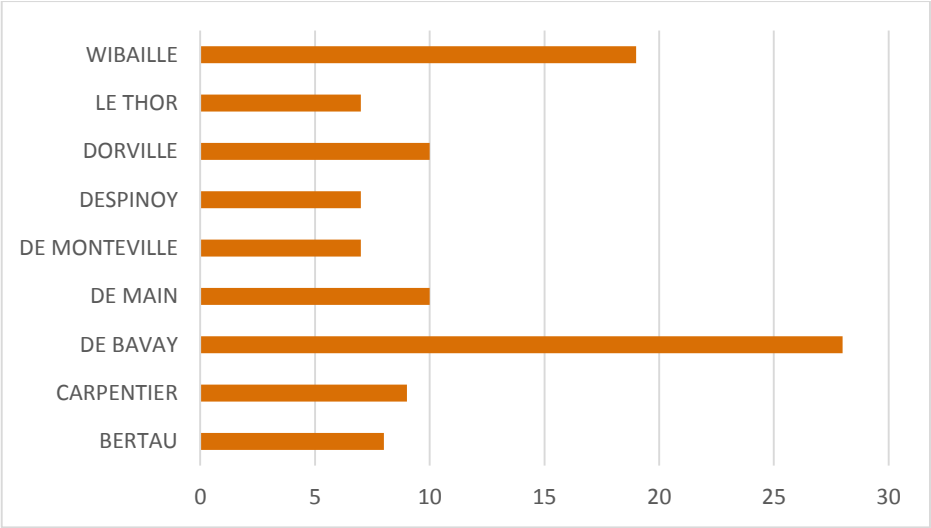
Graphique 54 Montant des arrentements de places vagues en forêt de Mormal (1574-1655)

Année	*Recette*	*Montant (en livre)*	*Part de la recette des places vagues dans la recette totale*
1574	*Places vagues*	158	0.3%
	Chablis	47407	
	Menu bois	40	
1593	*Places vagues*	2334	2.5%
	Menu bois	17227	
	Chablis	72128	
1605	*Places vagues*	2398	1.5%
	Menu bois	2724	
	Chablis	150218	
1610	*Places vagues*	9063	9.4%
	Menu bois	81995	
	Chablis	4444	

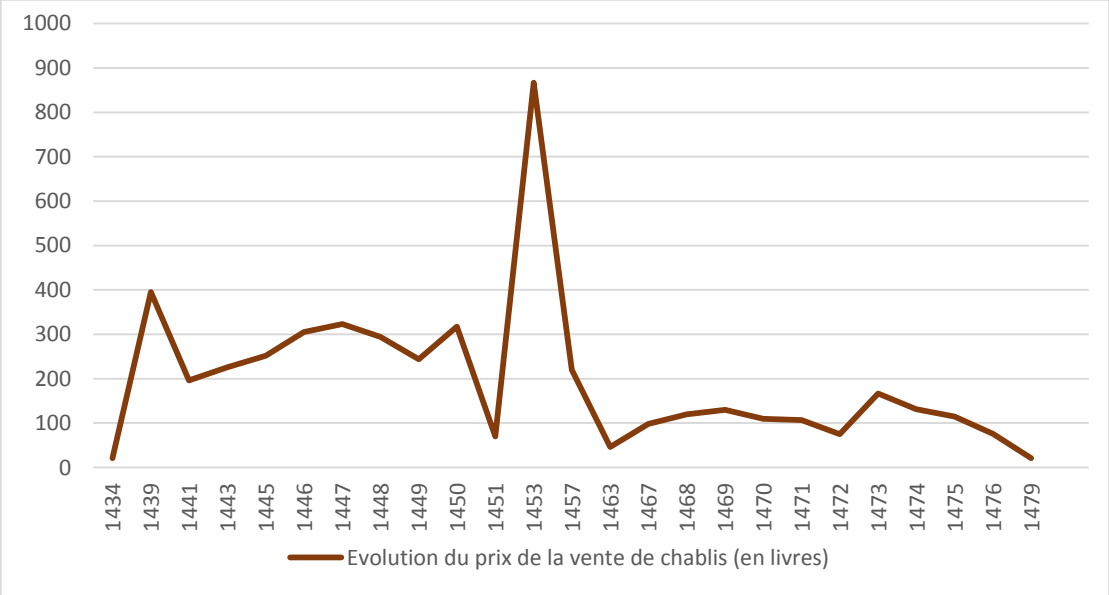
Tableau 32 Part de la recette des places vagues dans la recette totale des ventes de bois en forêt de Mormal



Graphique 55 Statut social des locataires de places vagues en forêt de Mormal (1574-1655)



Graphique 56 Patronymes les plus fréquemment rencontrés dans les arrentements de places vagues en forêt de Mormal (1550-1650)[26]



Graphique 57 Evolution des recettes de chablis en forêt de Mormal entre 1434 et 1479

[26] En nombre de mentions

Tableau 33 Etat des voies de communication en Avesnois, réalisé à partir de la comparaison des Atlas de Trudaine et des cadastres napoléoniens

		CADASTRES NAPOLEONIENS							ATLAS DE TRUDAINE			
Nom du massif	*Commune référence*	*date*	*Route*	*chemin*	*sentier*	*Ch. De fer*	*Nb. fragment avec ch. d'exploitation*	*Nb. fragment sans ch. d'exploitation*	*date*	*Route*	*chemin*	*Nb. fragment*
Bois l'Abbé	Liessies	1828	4	5	1	x (1 ligne)	16	6	1745-180		2	3
Bois de la Chatenière	Liessies	1828				X (1ligne)	2					
Bois com. de Trélon	Trélon	1822		6	2		8					
Fagne de Trélon	Trélon	1822	7	13		X (1 ligne)	29	9	1745-1780		3	3
Forêt de Mormal	Locquignol	1831	30	96	5	X (2lignes)	209	45				
Haie d'Anor	Anor	1823		2			3					
Bois communal des Annorelles	Anor	1823		1			3					
Bois communal (taillé par les routes)	Anor	1823	5				4	4				
Bois St Hubert	Anor	1823	1				2	2				
Bois communal taille des Lamarts	Anor	1823	2				4	4				
Bois de Beaufort	Beaufort	1810		4	3		3		1745-1780		0	(massif représenté en entier)
Bois le Roy	Beaufort	1810		2			3					

Bois de Boutigny	Berelles	1828		2			3		1745-1780		1	2
Bois du Foyau	Berelles, Ferrière la petite 1810	1828		2			5	2				
Bois de la briquetterie	Berelles	1828		1			2					
Haie de Cartignies	Cartignies	1813	2	3			7	3	1745-1780		1	2
Bois de particulier	Cartignies	1813	2				3					
Bois de la halle	Coulsore	1828	1				2					
Le bois rond	Coulsore	1828		1			2		1745-1780		0	
Le menu bois	Coulsore	1828	1	1			3	2	1745-1780		1	2
Bois de forêt	Coulsore	1828	2	2			4	3				
Bois de Waremme	Coulsore	1828	5	9			13	5				
Le Borrois	Dourlers	1813	1	4	3		8	2	1745-1780	1	3	5

Bois de la garde de Beugnies	Cousolre	1813	3	2			7	3				
Bois Leroy	Cousolre	1813		1			2					
Bois communal	Eppe Sauvage	1823		6		+ Helpe Majeure et Etang	9	3				
Bois Monseu	Feignies	1831		1			2					
Forêt Royale	Feignies	1831		1	1		2					
Bois de la Taquennerie	Felleries	1813			3							
Bois de la garde de la Vilette (séparé par habitation)	Felleries	1813		3	6		2	2				
Bois de la garde de Belleux, fond des 3 ries, bois de la garde Willies (continuité)	Felleries	1813	4	4	8		10	6				
Le bois Casteau	Ferrière la Grande	1810	1				2		1745-180		1	2 (massif représenté en entier)

Le bois Mouron	Ferrière la Grande	1810	1				2					
Bois de Maubeuge	Ferrière la Petite	1810	1	1			3	2				
Haie de Fourmies	Fourmies	1825	7	13		X (2 lignes)	27	8	1745-180		1	
Bois de Quelipont	Frasnoy	1826		1			2					
Bois le comte, bois de Fontaine	Landrecies	1831	1	1			3	2	1745-1780		2	3
Bois de Gommegnies (Présence habitations)	Gommegnies	1826		10			14					
Bois des Haies de Fer	Gommegnies	1826		5	1		7					
Bois du Tilleul	Maubeuge	1810	2	1			4	3	1745-1780		2	2
Grand bois	Maubeuge	1810		2	3		3	2	1745-1780		1	2
Grand bois l'évêque	Ors	1826	1	3	2		5	2				

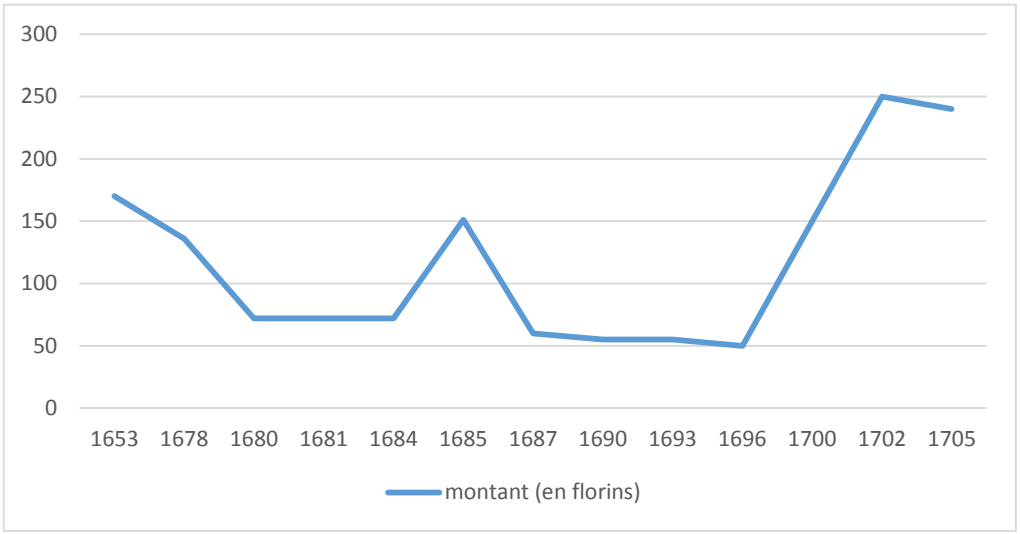
Bois de Quelipont	Frasnoy	1826		1			2					
Bois le Comte, bois de Fontaine	Landrecies	1831	1	1			3	2	1745-1780		2	3
Bois du Mesnil	Vieux Mesnil	1812	3	1			6	4				
Bois d'Haumont	Boussières	1810		4			7		1745-1780		3	4
Haie d'Avesnes	Eugemont, Dompierre								1745-1780		5	7
Haie d'Avesnes	Sepmeries								1745-1780		4	5
Bois de Cerfontaine	Cerfontaine								1745-1780		1	2 (massif représenté en entier)
Bois de Bompaire	Cerfontaine	1810	1	1			3	2	1745-1780		3	3
Bois de Reumont	Solrinnes, Solre le Château, Lez-Fontaine	1828	1				2		1745-1780		4	5 (massif représenté en entier)
Haie d'Avesnes	Flaumont								1745-1780		3	5

Haie d'Avesnes	Felleries								1745-1780		6	7
Bois de Beaurieux	Beaurieux	1828		1	3		2		1745-1780		1	2 (massif représenté en entier)
Bois de Chaumont	Glageon, Eccles	1828	0	0	0				1745-1780		0	(massif représenté en entier)

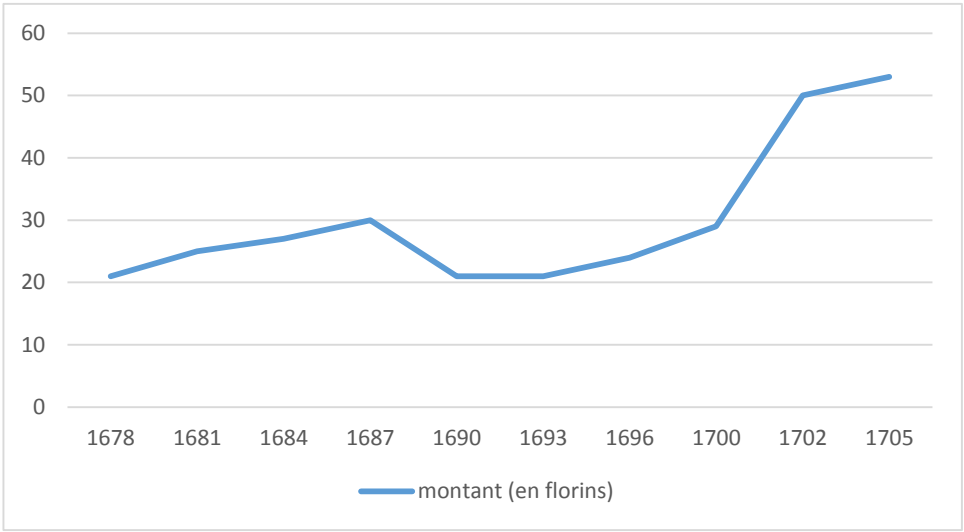
CHAPITRE II
FORET ET PATURAGE : DES FAITS SOCIAUX A LA DYNAMIQUE PAYSAGERE

Lieu	*Source*	*date*	*Jour_mois_debut*	*Jour_mois_fin*	*Ecopaysage*
Forêt de Mormal	C 9494	1626	16 mars	24 décembre	Pays de Mormal
Haie de Hourdeau	B 9070	1598	25 juillet	Début octobre	Marche de l'Avesnois
Parc du Quesnoy	B 9070	1598	8 avril	7 avril suivant	Marche de l'Avesnois
Bois Saint Humbert	11 H 226	1418	Début février	?	Pays des Helpes

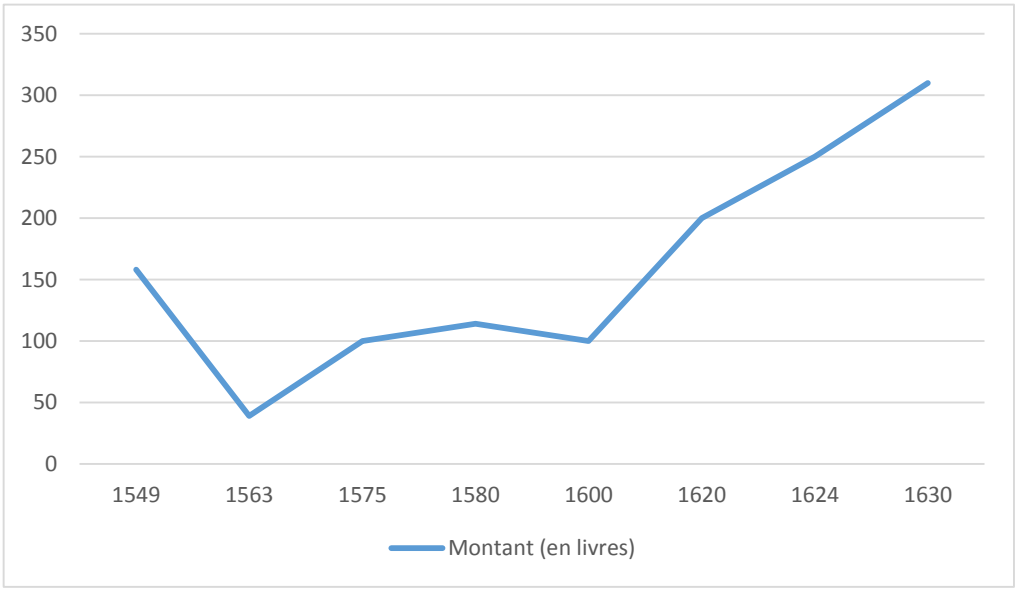
Tableau 34 Temps de la vaine pâture en Avesnois aux XVe-XVIIe siècles



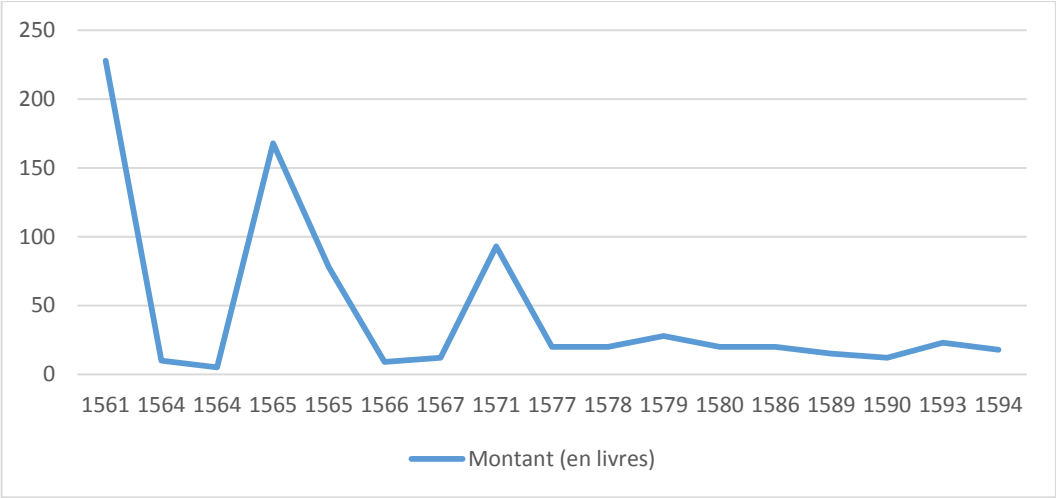
Graphique 58 Evolution du prix du pâturage dans le bois l'Evêque à la fin du XVIIe siècle (en livre)



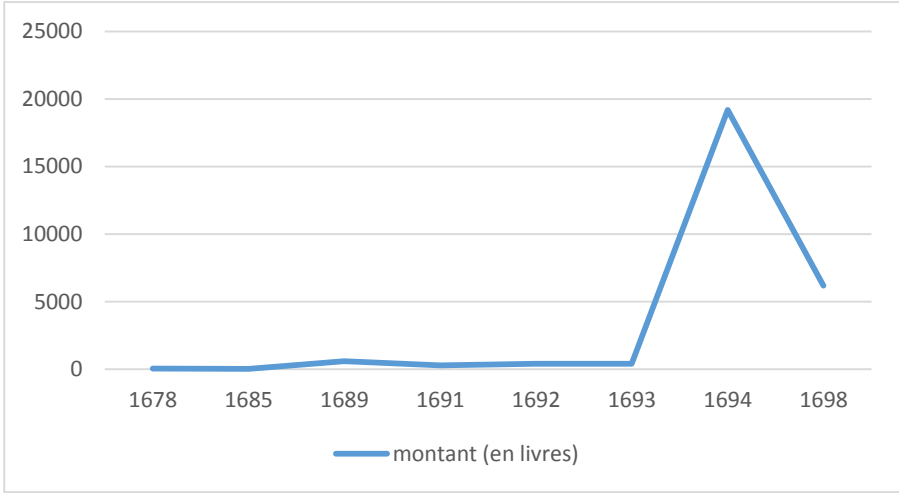
Graphique 59 Evolution du prix du pâturage dans le Petit bois l'Evêque à la fin du XVIIe siècle (en livre)



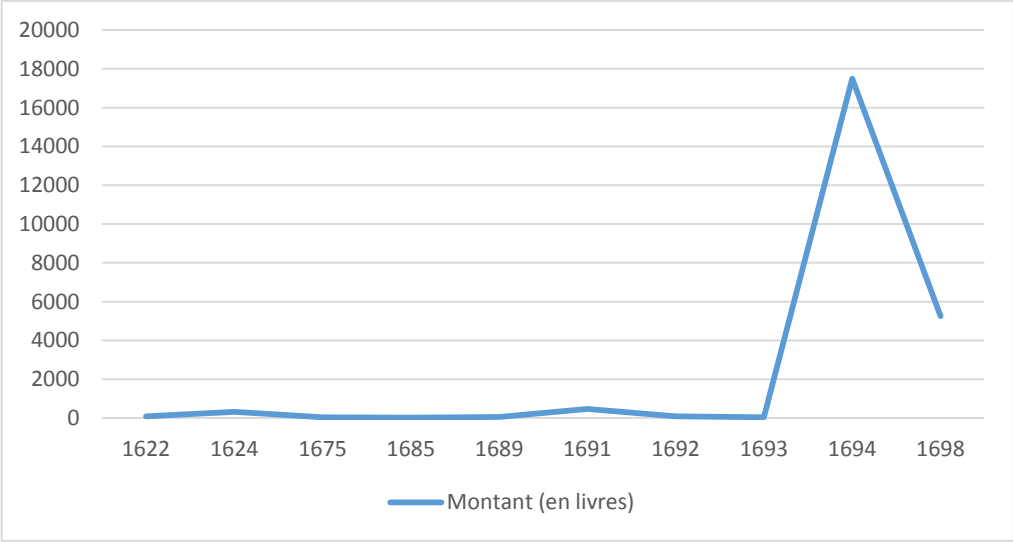
Graphique 60 Evolution du prix du pâturage en haie de Hourdeau aux XVe- XVIIe siècles (en livre)



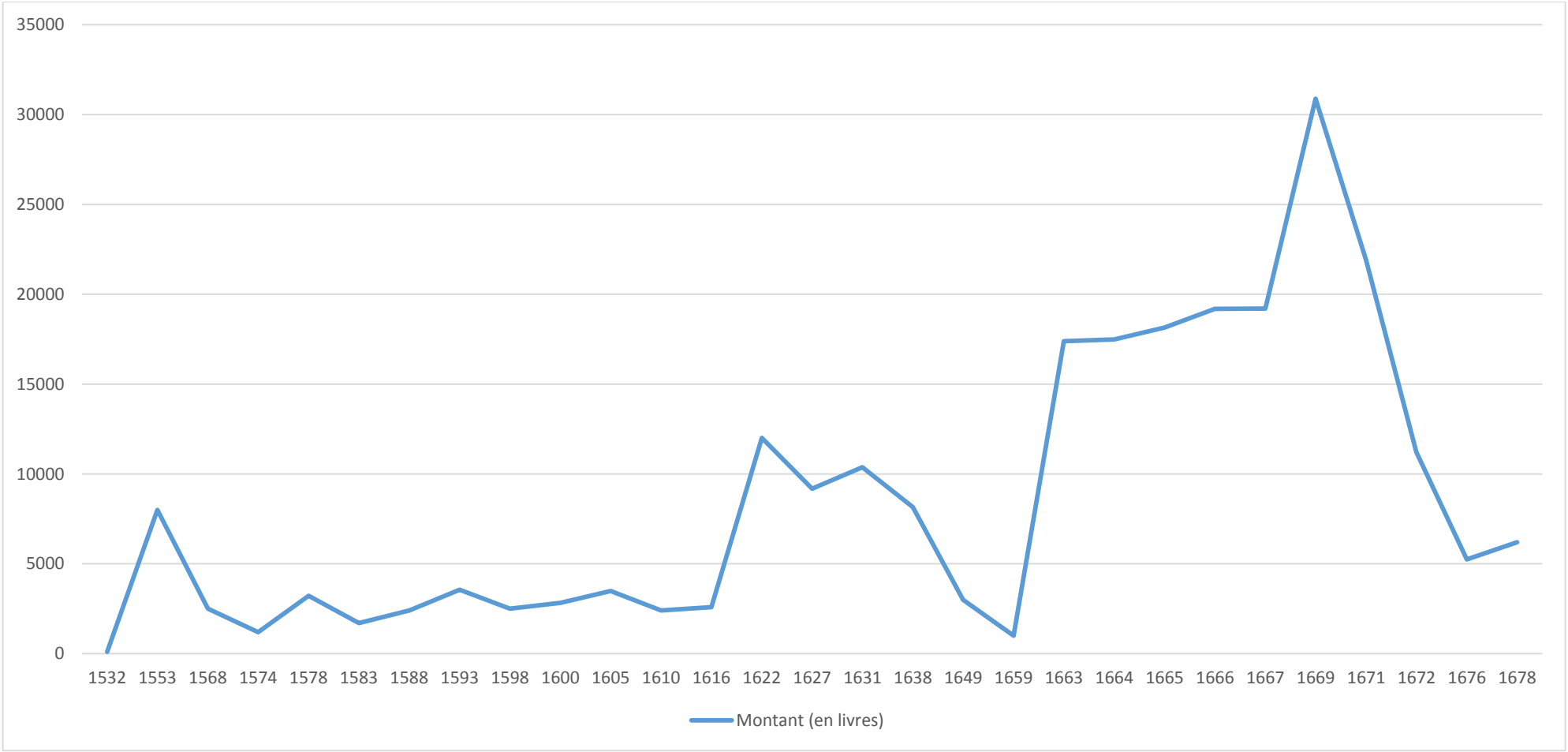
Graphique 61 Evolution du prix du pâturage dans le bois Le Comte au XVIe siècle (en livre)



Graphique 62 Evolution du prix du pâturage dans le bois de Maubeuge à la fin du XVIIe siècle (en livre)



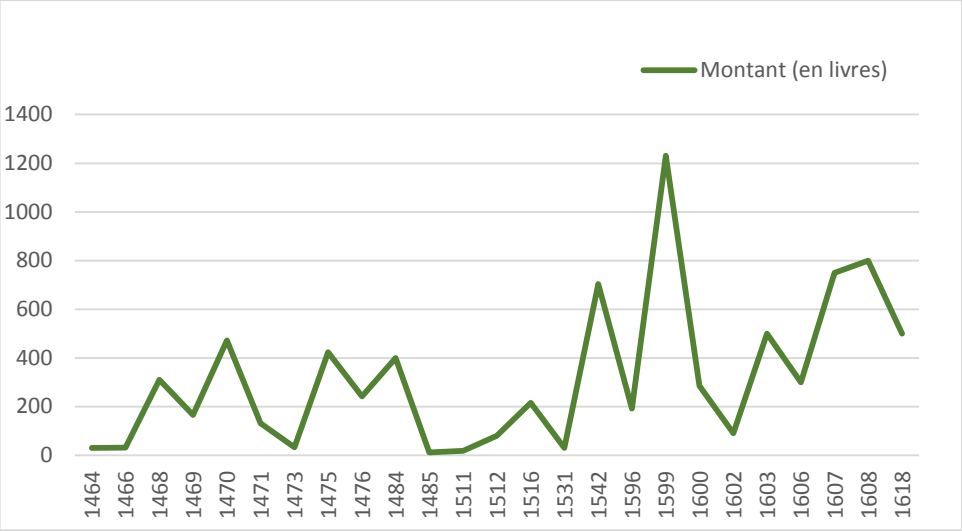
Graphique 63 Evolution du prix du pâturage dans le bois de Bompaire au XVIIe siècle (en livre)



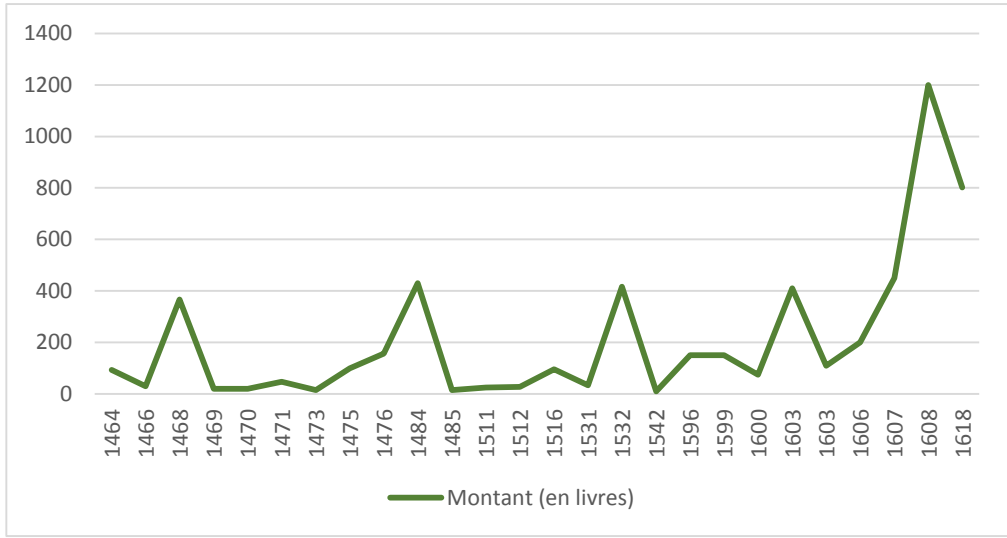
Graphique 64 Evolution du prix du pâturage en forêt de Mormal aux XVIe-XVIIe siècles (en livres)

Lieu	*Années favorables*				*Années défavorables*			
	XIV	*XV*	*XVI*	*XVII*	*XIV*	*XV*	*XVI*	*XVII*
Bois de Beaufort				8				29
Bois de Bons Pères				9				23
Bois de Maubeuge				10				23
Bois le Comte			17	2			13	9
Bois l'Evêque				22				
Fagne de Trélon	1	2	5	1	1	1	2	3
Forêt de Mormal	1	16	10	12	1	7	3	5
Haie de Beaumont				2				7
Haie de Cartignies		12	7	6			4	1
Haie de Fourmies		12	8	6		1	3	3
Haie de Hourdeau		6	7			5	6	3
Petit bois l'Evêque				9				

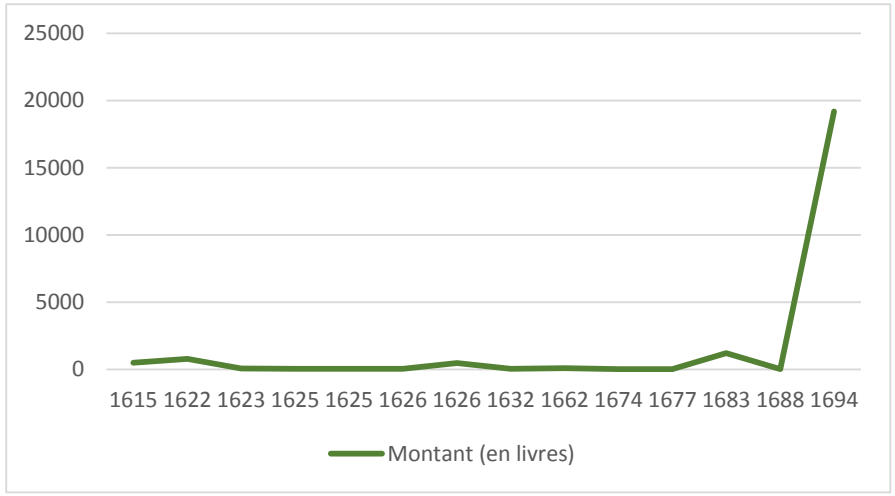
Tableau 35 Nombre d'années favorables et défavorables à la paisson en Avesnois (par siècle)



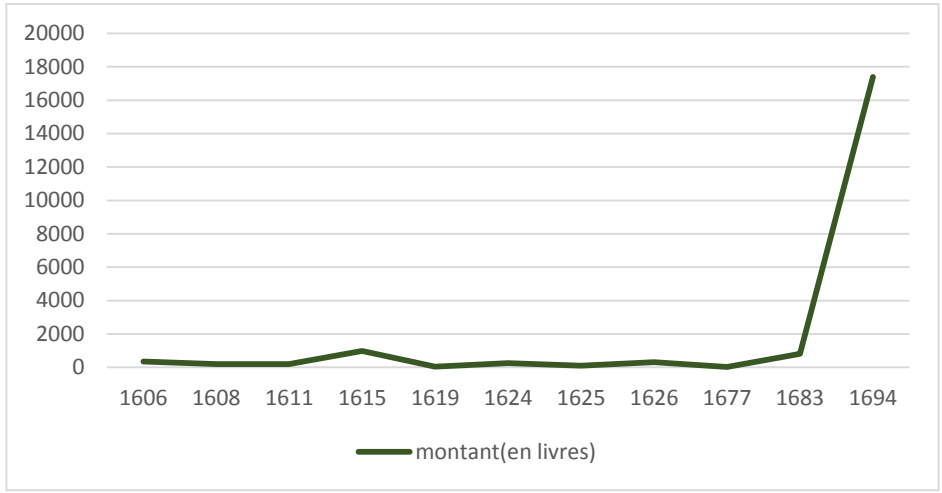
Graphique 65 Evolution du prix de la paisson en haie de Cartignies entre le milieu du XVe siècle et le début du XVIIe siècle



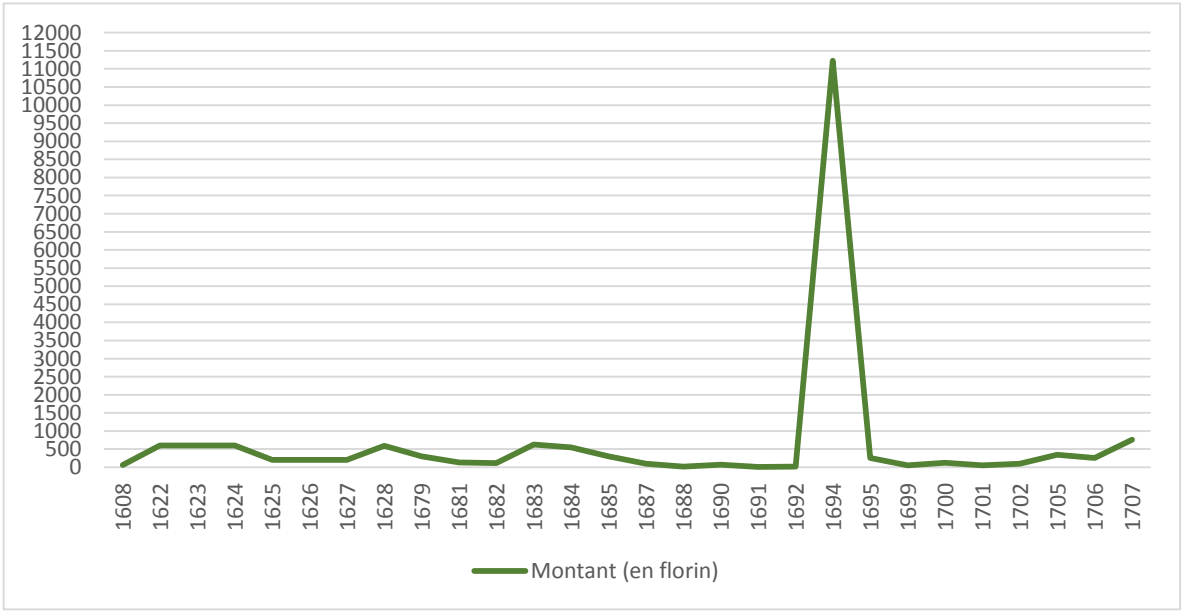
Graphique 66 Evolution du prix de la paisson en haie de Fourmies entre le milieu du XVe siècle et le début du XVIIe siècle



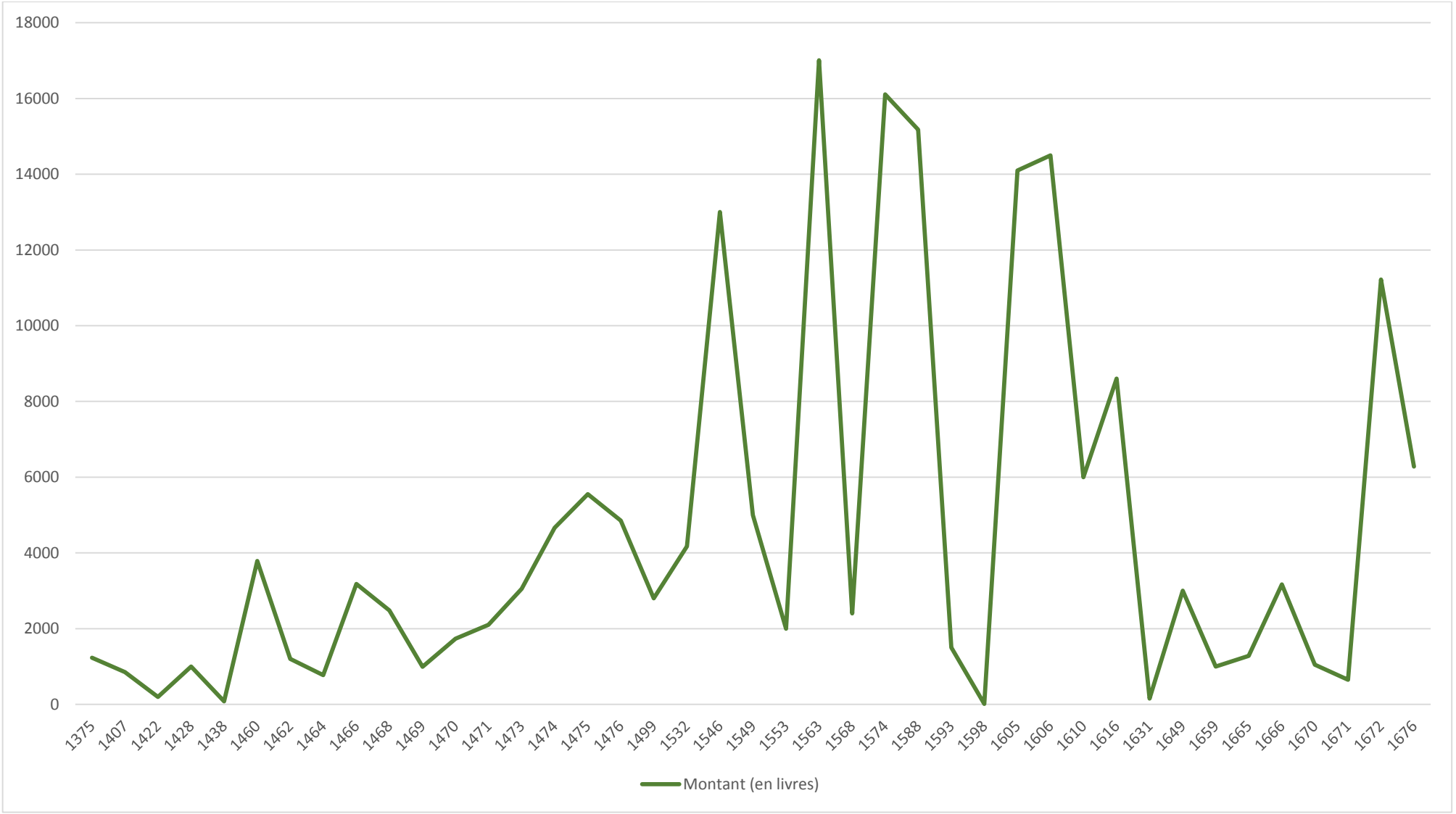
Graphique 68 Evolution du prix de la paisson du bois de Bompaire au XVIIe siècle



Graphique 67 Evolution du prix de la paisson du bois de Beaufort au XVIIème siècle



Graphique 69 Evolution du prix de la paisson du bois l'Evêque aux XVIIe-XVIIIe siècles



Graphique 70 Evolution du prix de la paisson en forêt de Mormal aux XVIème-XVIIème siècles (en livres)

Année	*Recette ventes de bois (en livre)*	*Recette paisson (en livre)*	*Recette pâturage (en livre)*	*Recette rentes héritables et ventes d'herbage (en livre)*	*Part de la paisson dans les recettes*
1464	1786	770		500	25%
1466	1923	3180		700	55%
1468	1008	2480		450	71%
1470	935	1735		600	53%
1476	236	4855		650	85%
1499	729	2800		550	69%
1532	3808	4172	93	650	47%
1546	142	13000		880	93%
1563	13465	17010		1000	54%
1574	47407	16110	1200	1200	23%
1593	72128	1500	3560	1000	1.5%
1605	152942	14100	3488	1200	7%
1649	8092	300	3000	880	2%
1670	137550	1050	21900	1040	0.8%
1676	56926	6279	5245	1400	9%

Tableau 16. Part de la paisson dans les recettes de la forêt de Mormal entre le XVème et le XVIIème siècle

CHAPITRE III

UNE PRATIQUE SOCIALE MODELANT LES PAYSAGES

Date	*Comte/Comtesse*	*Le comte de Hainaut*			*La comtesse de Hainaut*		
		Bêtes chassées	***Périodes***	***Nombre de jours***	***Bêtes chassées***	***Périodes***	***Nombre de jours***
1354	Marguerite Ière de Hainaut			?		Pâques Fleuries-Paques	?
1360	Albert Ier de Bavière	Porcs	Novembre	?			?
1385	Albert Ier de Bavière	Cerfs		28			?
1400	Albert Ier de Bavière	Cerfs	Septembre	?			?
1406	Guillaume IV de Bavière	Porcs	Octobre-avril	?	Porcs	Octobre-avril	?
1406	Guillaume IV de Bavière	Cerfs	Mai-septembre	?	Cerfs	Mai-septembre	?
1406	Guillaume IV de Bavière	Cerfs	Mai-septembre	?	Cerfs	Mai-septembre	?
1409	Guillaume IV de Bavière	Renards/ Marcassin	Novembre	7	Renards/ Marcassin	Novembre	7
1415	Guillaume IV de Bavière	Porcs	Novembre	13	Porcs	Novembre	13
1415	Guillaume IV de Bavière	Cerfs	Eté	?			?
1416	Guillaume IV de Bavière	Cerfs	Eté	?			?
1418	Jacqueline de Bavière et Jean IV de Bourgogne	Cerfs	Eté	?			?
1433	Philippe le Bon	Cerfs	Eté	?			?
1434	Philippe le Bon	Cerfs	Eté	?			?
1438	Philippe le Bon	Cerfs	Eté	?			?
1441	Philippe le Bon	Cerfs	Mai-septembre	?			?
1442	Philippe le Bon	Cerfs	Mai	?			?
1443	Philippe le Bon	Cerfs	Mai	?			?

Tableau 36 Chasses princières en Avesnois XIVe-XVe siècles

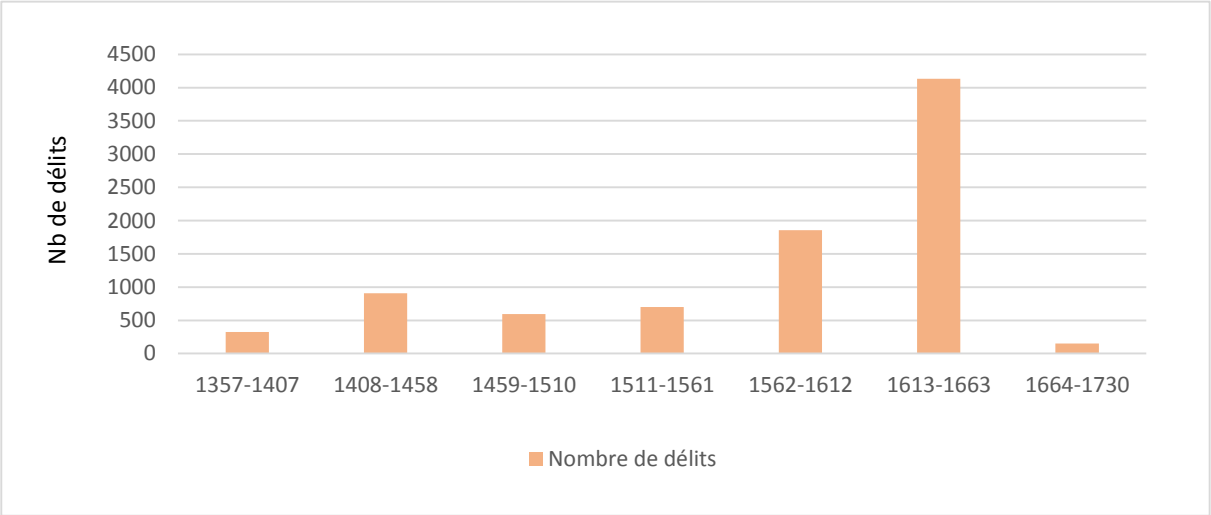
Tableau 37 Dépenses liées à l'activité cynégétique du comte de Hainaut (frais divers de personnel, d'équipement,…)

Source	*Occasion de la dépense*	*Date*	*Type de dépense*	*Nombre*	*Unité*	*Montant*
ADN B 10657 f°15r°	Chasse à Mormal	1420	Pains de chiens	2900	unités	
ADN B 10657 f°15r°	Chasse à Mormal	1420	Pains de bouche	200	unités	
ADN B 10657 f°15r°	Chasse à Mormal	1415	Pains de chiens	800	unités	
ADN B 10657 f°15r°	Chasse à Mormal	1415	Pains de bouche	500	unités	
ADN B 10658 f°17v°		1416	Pains de bouche	2300	unités	
ADN B 10658 f°17v°		1416	Pains de chiens	2900	unités	
ADN B 10679 f°25r°		1434	Pains de chiens	11	Rasière	78 sous
ADN B 9035 f°18r°	Chasse ducale faite à Trélon durant 28 jours	1385	Frais d'équipement (chiens et chevaux), de personnel, pour nourriture et logement			40 livres
ADN B 7860 f°10r°	Déplacement de cervidés	1334	Déplacement de cervidés par un braconnier			1 rasière d'avoine
ADN B 7860 f°10r°	Chasse de deux jours à Locquignol	1334	Dépenses d'équipement (chevaux)			9000 d'avoine
ADN B 8022 f°46r°	Chasse en forêt de Mormal	1438	Dépenses d'équipement (chenil)			70 livres
ADN B 7954 f°17r°	Garde des chiens du comte et de la comtesse de Hainaut	1408	Garde des chiens du comte et de la comtesse de Hainaut			12 livres
ADN B 10649 f°27v°	Marquer avec des branches brisées les haies de Fontaine, Poix et Bousies	1408	Hébergement du bailli des bois et de ses sergents			70 sous
ADN B 10651 f°23v°	Chasse d'un cerf pris dans la glace	1409	Dépenses de personnel (sergents forestiers) et d'équipement (cheval)			9 livres
ADN B 10657 f°8v°	Chasse en haies de Fontaine	1415	Dépense de personnel			36 sous

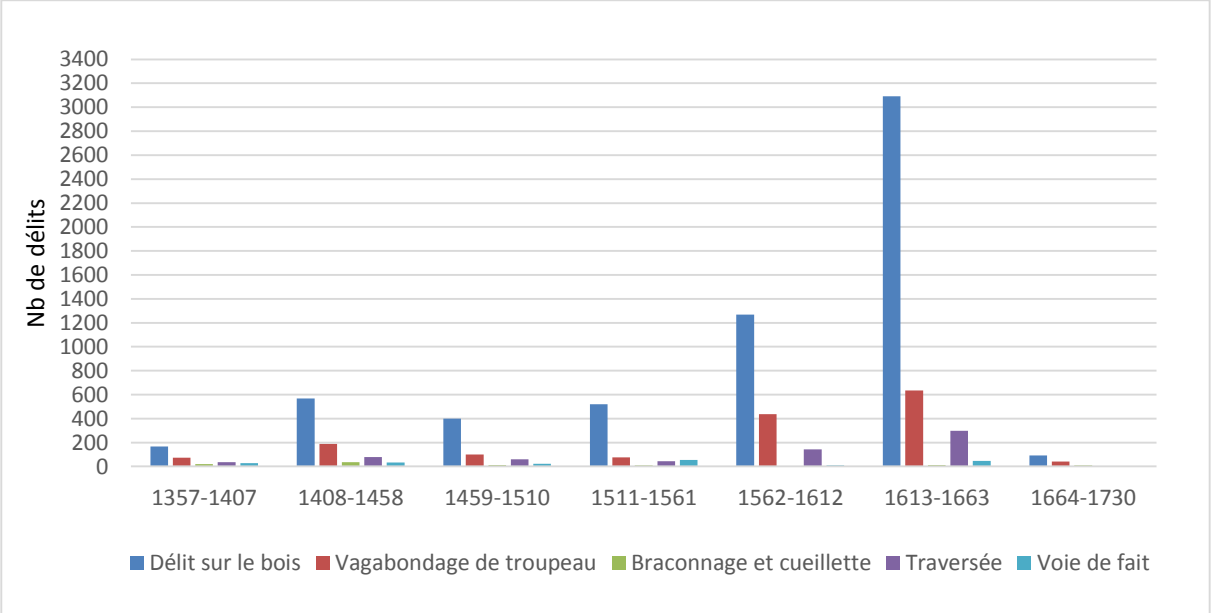
	et Bousies		(sergents forestiers)			
ADN B 10622 f°8r°	Récupération de venaison pour l'hôtel du Quesnoy	1360	Récupération de venaison pour l'hôtel du Quesnoy			13 sous
ADN B 10665 f°9v°	Chasse d'un cerf à Mormal	1423	Dépense de personnel et d'équipement (chiens)			4 livres
ADN B 8100 f°190v°	Chasse aux cerfs (venerie) en Hainaut	1535	Dépense de personnel (fauconnier)			36 livres
ADN B 8038 f°140r°	Chasse aux cerfs et sangliers (venerie) en Hainaut	1451	Dépense de personnel et d'équipement (chiens)			113 livres
ADN B 8038 f°140r°	Chasse aux cerfs et sangliers (venerie) en Hainaut	1451	Dépense d'équipement (nourriture chiens)			124 livres
ADN B 8038 f°140r°	Chasse aux cerfs et sangliers (venerie) en Hainaut	1451	Dépense d'équipement (défraiement chiens)			113 livres
ADN B 8038 f°140r°	Chasse aux cerfs et sangliers (venerie) en Hainaut	1451	Dépense d'équipement (nourriture chiens)			140 livres

CHAPITRE IV

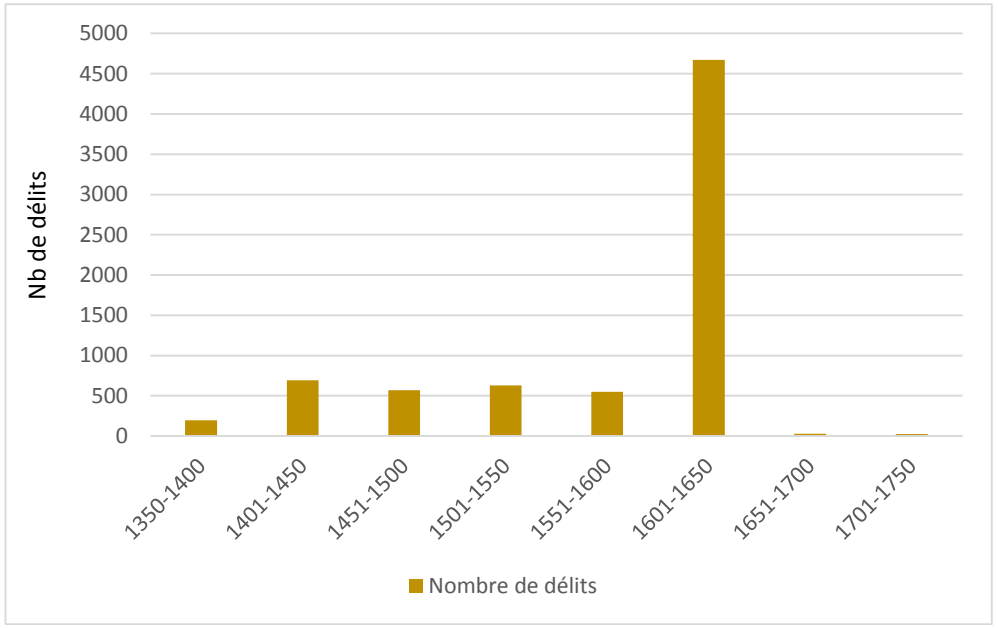
LA FORET, LIEU DE PASSAGES, LIEU DE DELITS : LES DIFFICULTES DE LA GESTION



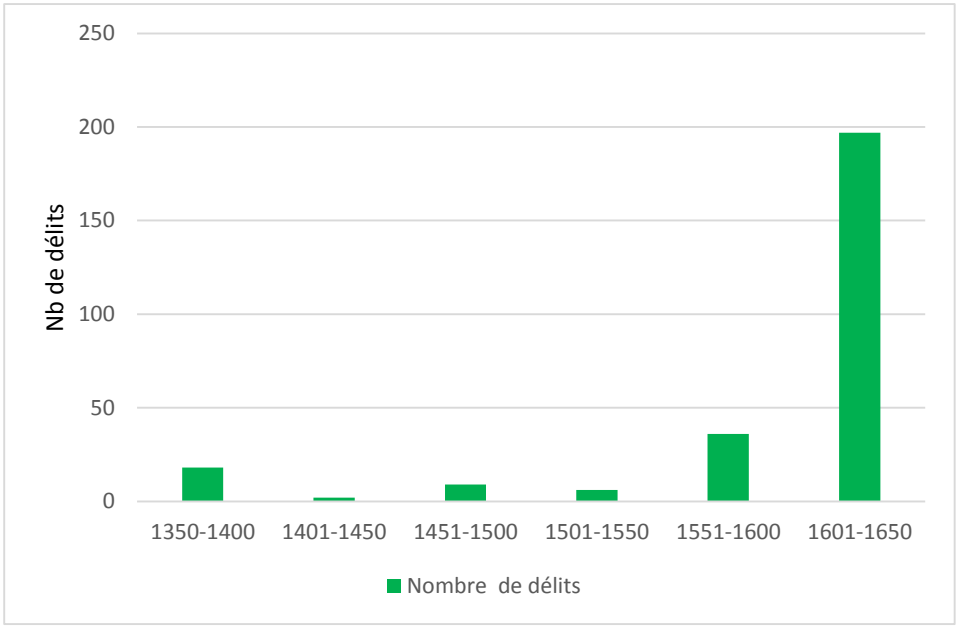
Graphique 71 Répartition chronologique des délits forestiers en Avesnois (1350-1730)



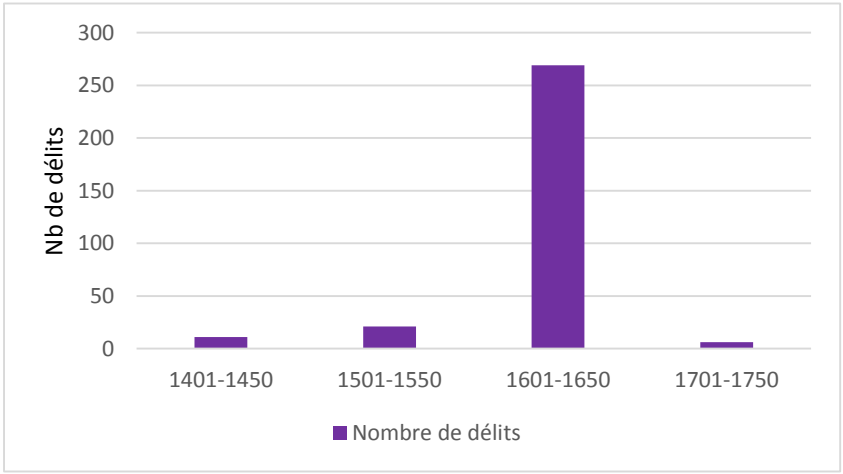
Graphique 72 Répartition chronologique des délits forestiers en Avesnois par type de délit (1350-1730)



Graphique 73 Chronologie des délits en forêt de Mormal (1350-1750)



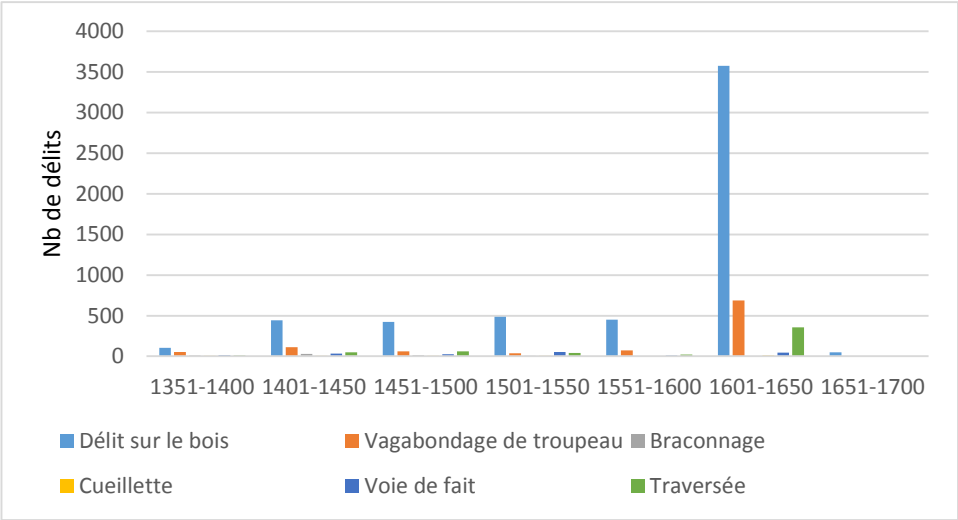
Graphique 74 Chronologie des délits en haie de Hourdeau (1350-1650)



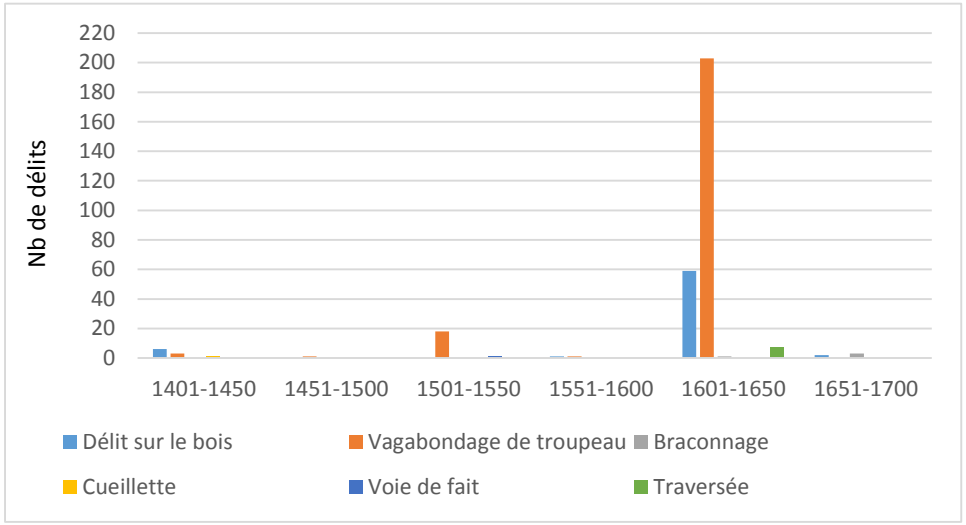
Graphique 75 Chronologie des délits en Fagne de Trélon (1401-1750)

Nom de massif	*XIV*	*XV*	*XVI*	*XVII*
Forêt de Mormal	84%	80.4%	90.8%	85.5%
Haie de Hourdeau	7.7%	0.7%	3.5%	0.4%
Bois de Beaufort	0.4%	3.7%	0.2%	
Bois de Maubeuge	0.4%	2%		
Bois l'Evêque		3.9%	0.4%	0.05%
Fagne de Trélon		0.7%	1.6%	4.9%
Haie de Beaumont		1%	0.2%	
Bois le Comte			0.2%	0.02%
Petit bois l'Evêque				
Haie de Fourmies		0.3%		
Haie de Cartignies		1%		
Haie d'Avesnes		0.06%		
Bois des Bons Pères		2%		

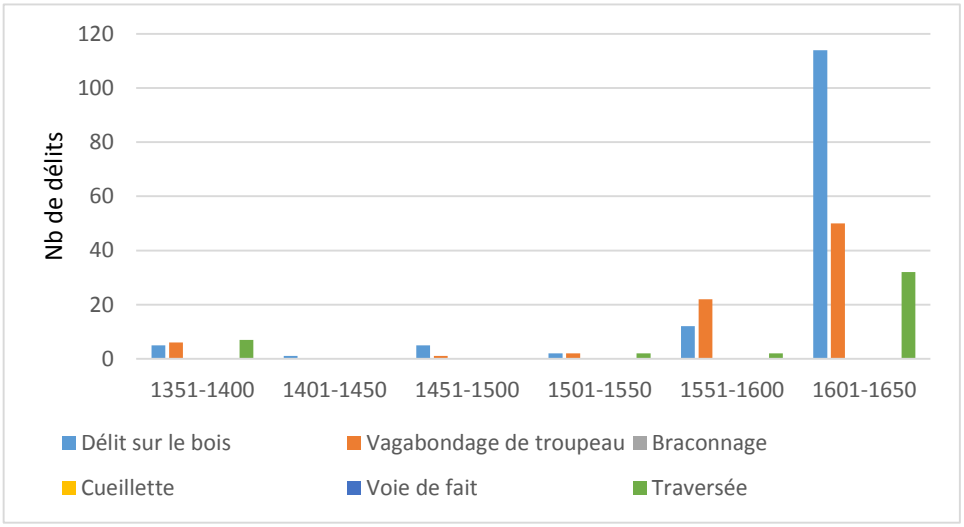
Tableau 38 Massifs forestiers de l'Avesnois : importance des infractions (XIVe-XVIIe siècles)



Graphique 76 Répartition des délits forestiers en forêt de Mormal 1350-1700 (par type de délits)



Graphique 77 Répartition des délits forestiers en Fagne de Trélon 1400-1700 (par type de délits)



Graphique 78 Répartition des délits forestiers dans le bois de Hourdeau 1350-1650 (par type de délits)

Tableau 39 Typologie des délits et leurs caractéristiques en Avesnois (XIVe-XVIIe siècles)

	XIV	XV	XVI	XVII
Nombre de délits	233	1567	1295	5493
Nombre d'années mentionnées	21	80	73	56
Nombre moyen de délit par année	11	19	18	98

NATURE DES DEGRADATIONS	XIV	XV	XVI	XVII
Coupe de menu bois (bois mort,..)	36%	32%	37%	47.7%
Coupe d'arbres ou de branches	17%	32%	38%	23.6%
Surpâturage ou pâturage non autorisé	27%	18%	13%	19%
Ramassage de fruits, herbe	2%	1%	0.1%	0.3%
Bois brûlé	2%	1%		0.6%
Chasse, pêche	4%	3%	0.9%	0.09%
Traversée	8%	9%	6%	8%
Voie de fait	4%	9%	5%	

CIRCONSTANCES DU CONSTAT	XIV	XV	XVI	XVII
Flagrant-délit	65%	49%	50%	49%
Visite de bois	35%	50%	48%	46%
Visite de maison		1%	2%	5%

FINALITE	XIV	XV	XVI	XVII
Chauffage		1%	1.7%	1.84%
Construction		0.5%		0.01%
Outillage		0.5%		
Alimentation humaine	4%	3%	.3%	0.15%
Alimentation animale	27%	18%	13%	19.6%
Indéterminée	69%	77%	85%	78.4%

CONSOMMATION	XIV	XV	XVI	XVII
Domestique	31%	19%	15%	23.12%
Directe		3.5%		0.01%

Dérivée		0.5%		0.15%
Indéterminée	69%	77%	85%	76.71%

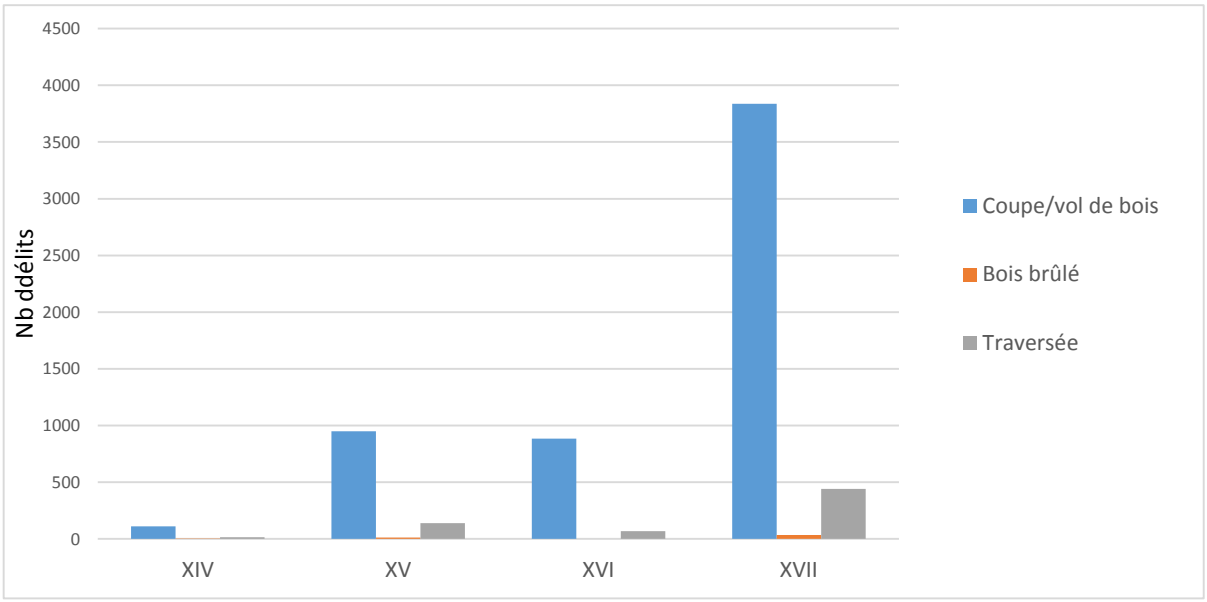
AUTEUR DU DELIT	***XIV***	***XV***	***XVI***	***XVII***
Homme adulte seul	97%	93%	89%	91%
Femme adulte seule	1%	1%	2%	2.9%
Mineur		1%	1.27%	2%
Mineure				0.11%
Groupe mineurs		0.3%	0.08%	0.28%
Groupe d'adultes (hommes)	1%	4%	7%	2.9%
Groupe d'adultes (femme/homme)			0.3%	0.17%
Groupe d'adultes (femmes)				0.11%
Groupe d'adultes + mineur	1%	0.07%	1.01%	0.41%

ORIGINE DES MALFAITEURS	***XIV***	***XV***	***XVI***	***XVII***
Originaire	***31%***	***19%***	***15%***	***23.12%***
Voisin		***3.5%***		***0.01%***
Eloigné		***0.5%***		***0.15%***
Indéterminé	***69%***	***77%***	***85%***	***76.71%***
CARACTERE DES TROUPEAUX	***XIV***	***XV***	***XVI***	***XVII***
Fractionnés	9%	15%	14%	79%
Collectifs	91%	85%	86%	21%

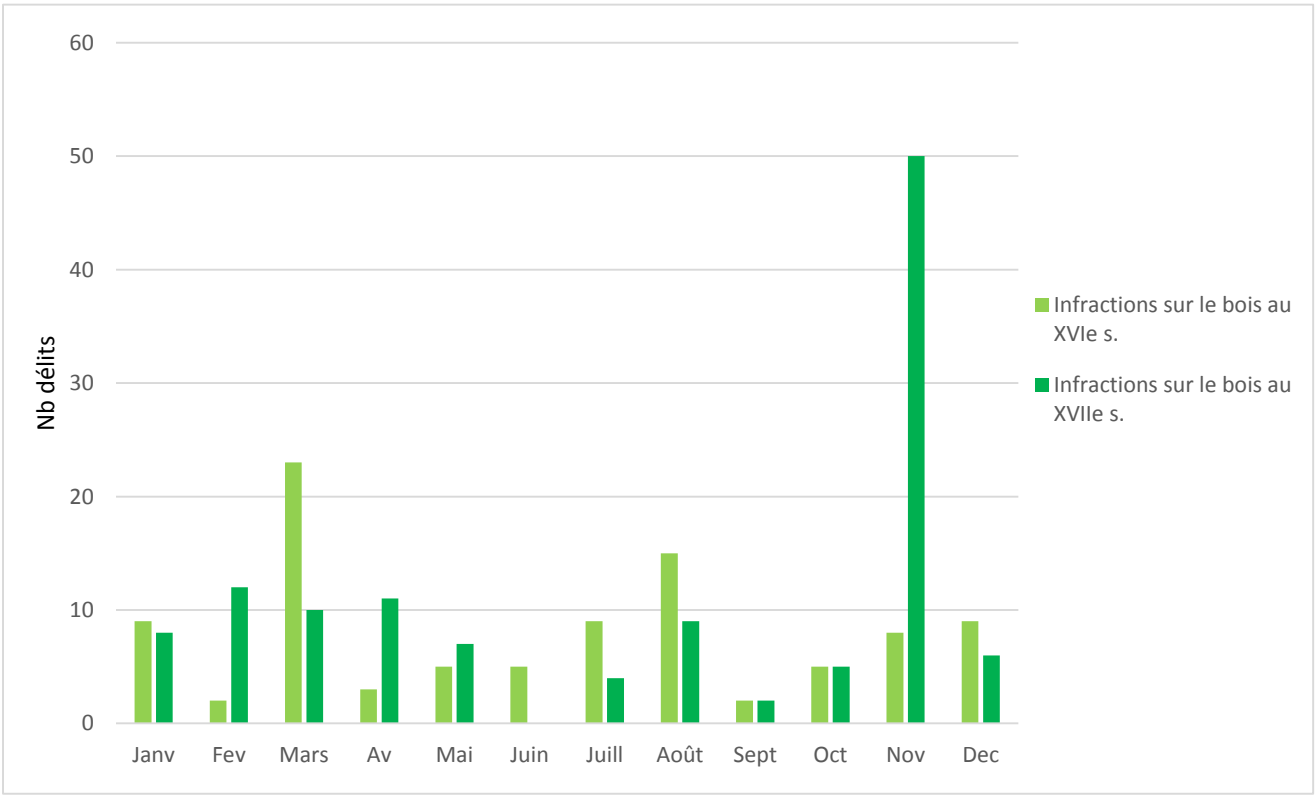
ESSENCES MENTIONNEES	***XIV***	***XV***	***XVI***	***XVII***
Chêne	16%	37.5%	46.65%	13.22%
Hêtre	68.5%	12.5%	30.24%	58.62%
Charme	10%	12.5%	5.18%	16.06%
Aulne	2.6%	31.25%	6.26%	6.17%
Noisetier	1.3%			0.24%
Frêne	0.85%		3.46%	0.64%
Orme	0.21%			

Epines	0.21%		0.22%	0.39%
Bois blanc	0.21%		4.10%	1.96%
Tilleul		6.25%	0.22%	
Bouleau			0.22%	0.05%
Houblon			0.22%	0.15%
Houx			0.22%	
Néflier			0.65%	
Prunier			1.08%	
Saule			0.43%	1.76%
Marronnier			0.22%	
Erable			0.65%	0.05%
Pommier				0.10%
Carotte				0.24%
Cerisier				0.34%

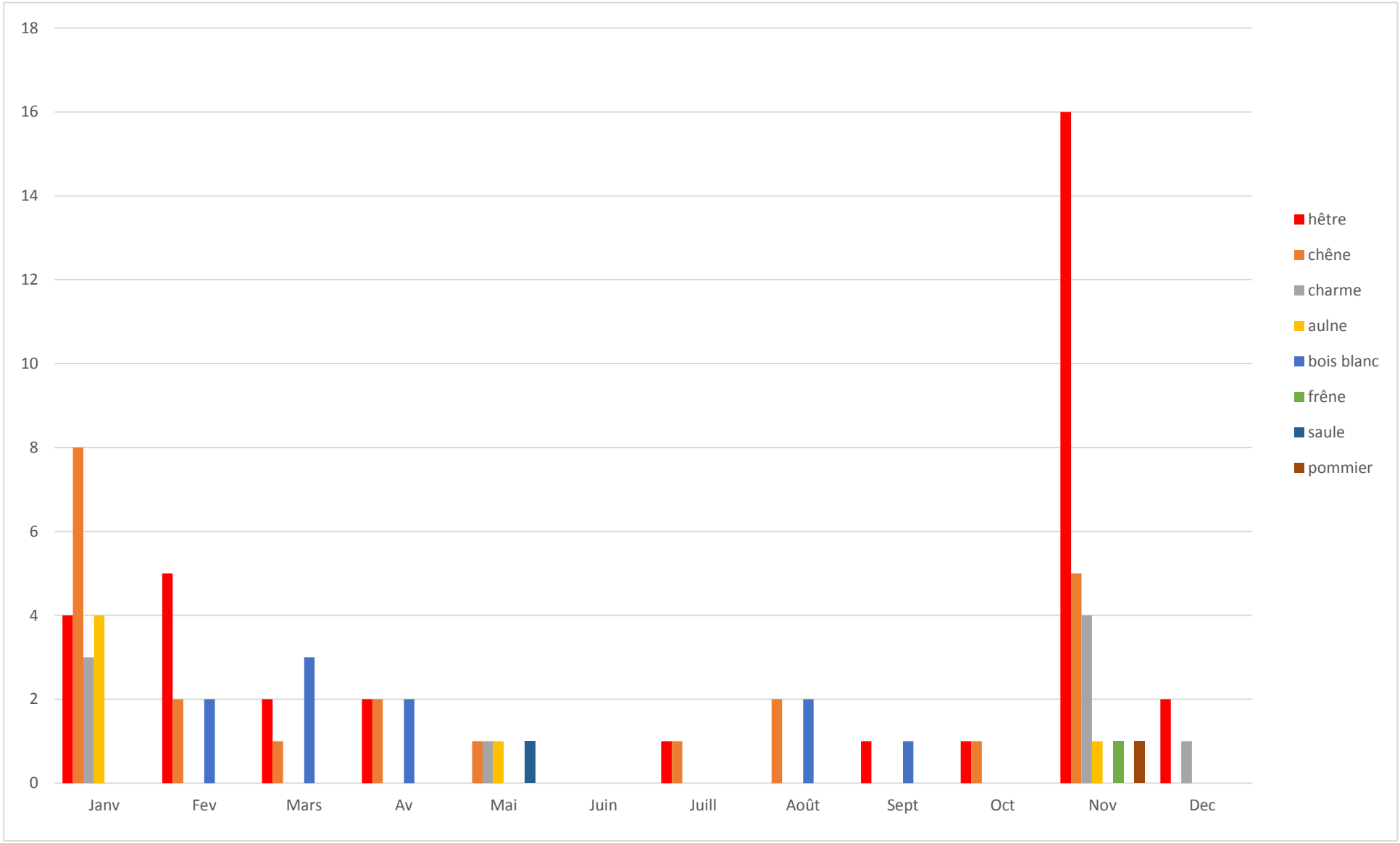
SAISON DU DELIT	***XIV***	***XV***	***XVI***	***XVII***
Printemps	0.5%	0.2%	1.61%	1.55%
Eté		0.2%	2.72%	2.36%
Automne		0.1%	1.36%	1.68%
Hiver	0.5%		1.70%	0.61%
Indéterminé	99%	99.5%	93%	94%



Graphique 79 Les infractions portant sur le bois en Avesnois (XIVe-XVIIème siècles)



Graphique 80 Saisonnalité des délits portant sur le bois en Avesnois aux XVIe-XVIIe siècles



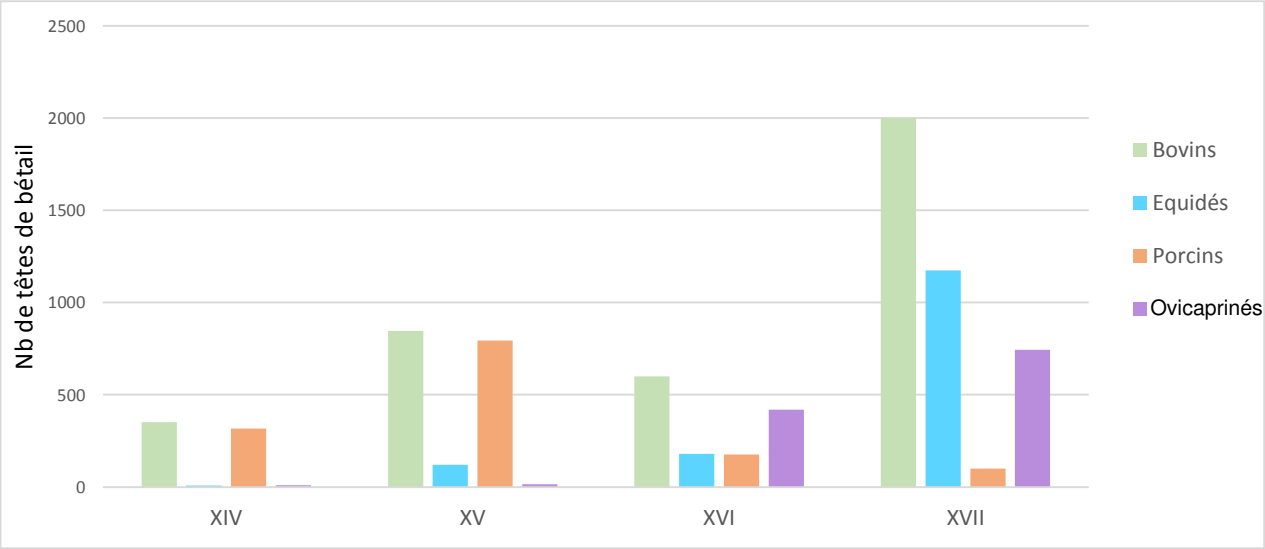
Graphique 81 Saisonnalité des délits selon les essences d'arbres en Avesnois aux XVIe- XVIIe siècles

CIRCONSTANCES DU CONSTAT	*XIV*	*XV*	*XVI*	*XVII*
Flagrant-délit	76%	51.55%	51%	50%
Visite de bois	24%	48%	47%	45%
Visite de maison		0.45%	2%	5%

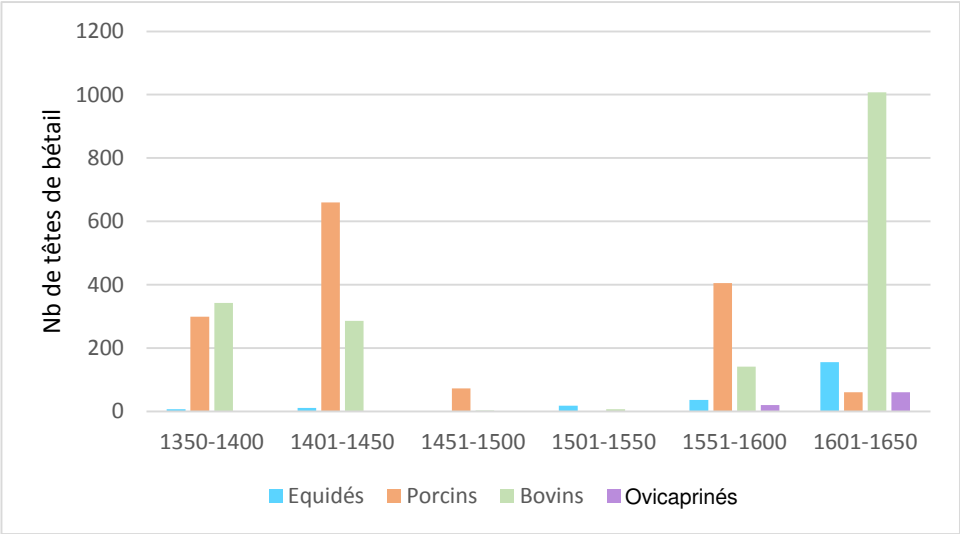
Tableau 40 Circonstances du constat des délits de bois par les officiers de l'Avesnois (XIVe-XVIIe siècles)

AUTEUR DU DELIT	*XIV*	*XV*	*XVI*	*XVII*
Homme adulte seul	96.55%	94%	90%	91%
Femme adulte seule	1.78%	0.45%	2%	2.62%
Mineur		1.18%	1.46%	2.18%
Mineure				0.14%
Mineurs/Mineures		0.18%	0.1%	0.25%
Groupe d'adultes (hommes)	0.86%	3.8%	4.5%	2.78%
Groupe d'adultes (femme/homme)			0.3%	02%
Groupe d'adultes (femmes)				0.11%
Groupe d'adultes + mineur	0.86%	0.09%	1.25%	0.44%
RECIDIVE (ou patronyme identique)	27%	44%	53%	76%

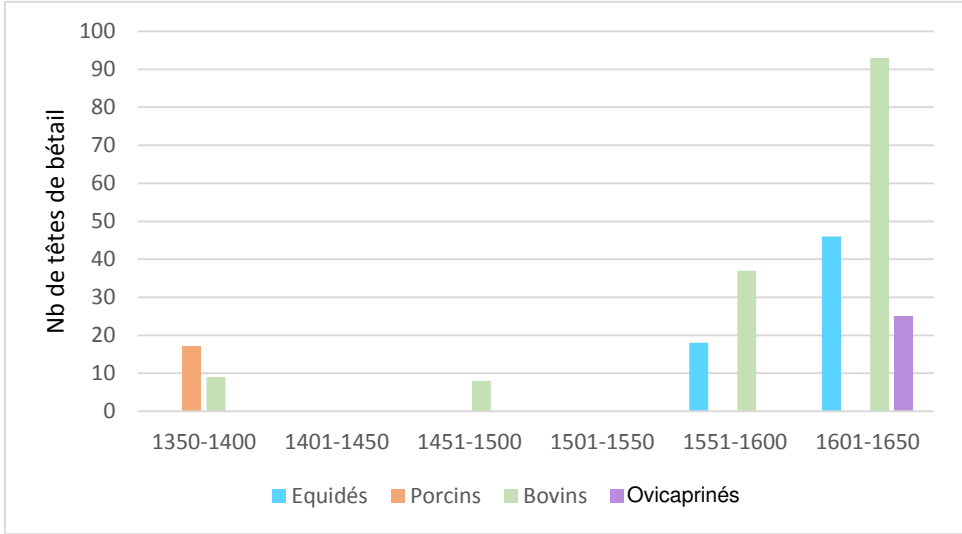
Tableau 41 Les auteurs de coupes illégales en Avesnois (XIVe-XVIIe siècles)



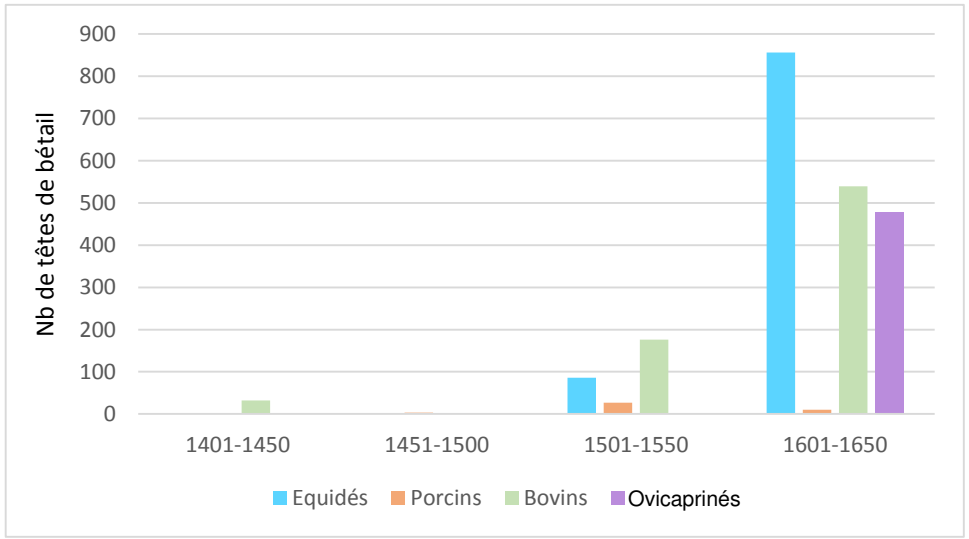
Graphique 82 Les mesus d'animaux en Avesnois (XIVe-XVIIe siècles) : pâturage illicite



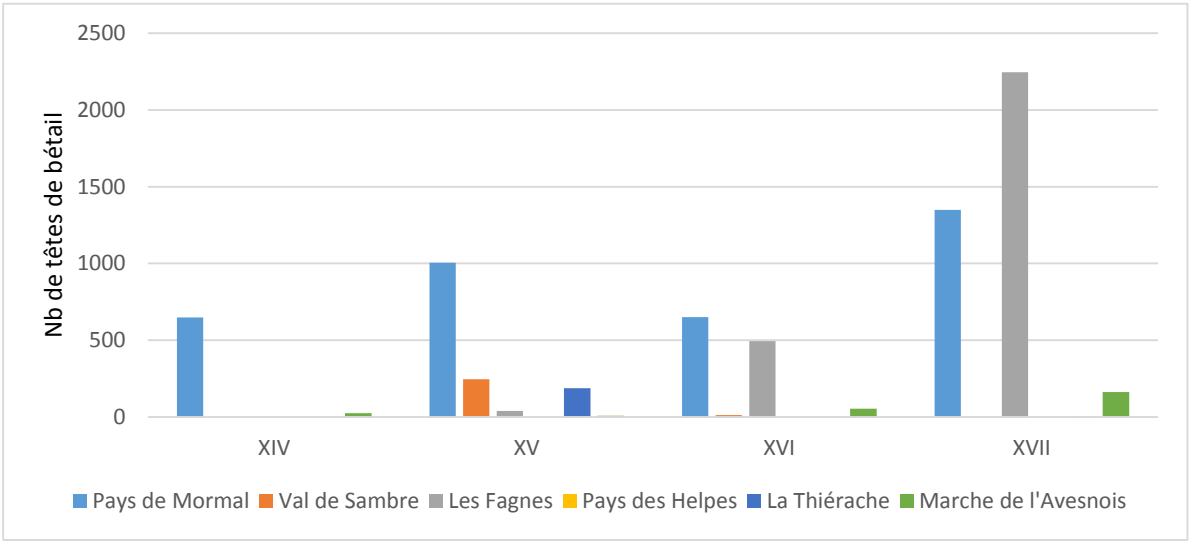
Graphique 84 Espèces animales pâturant illégalement en forêt de Mormal 1350-1650 (en nombre de têtes de bétail)



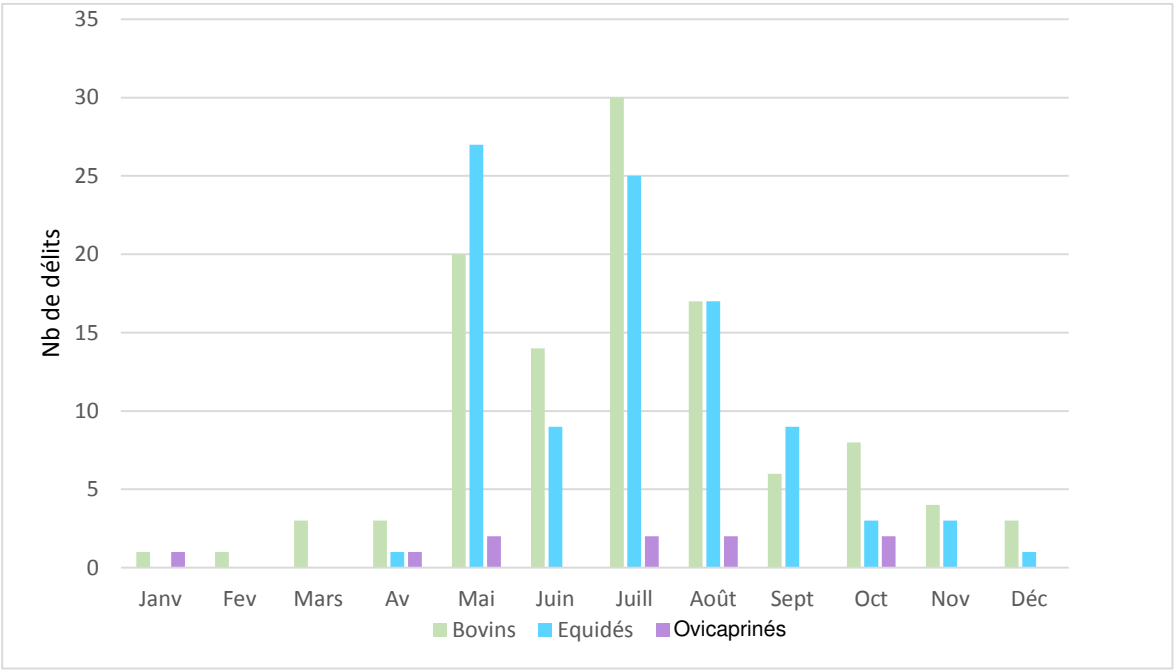
Graphique 83 Espèces animales pâturant illégalement en haie de Hourdeau 1350-1650 (en nombre de têtes de bétail)



Graphique 85 Espèces animales pâturant illégalement en fagne de Trélon 1450-1650 (en nombre de têtes de bétail)



Graphique 86 Pression du pâturage par écopaysage (XIV-XVIIe siècles)



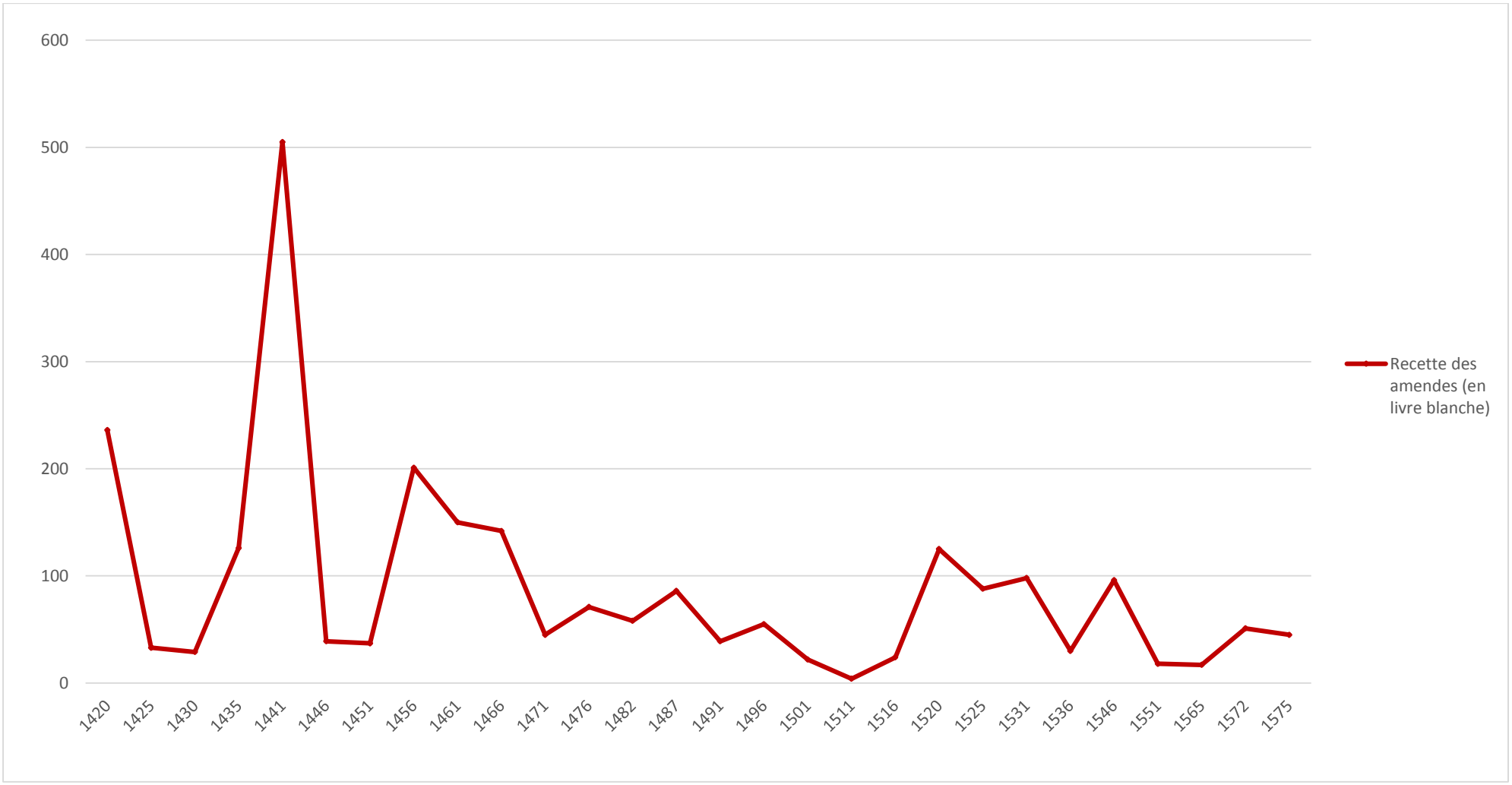
Graphique 87 Saisonnalité des délits de pâturage en Avesnois au XVIIe siècle

CIRCONSTANCES DU CONSTAT	*XIV*	*XV*	*XVI*	*XVII*
Flagrant-délit	26%	46%	42%	49.85%
Visite de bois	74%	54%	58%	50.15%

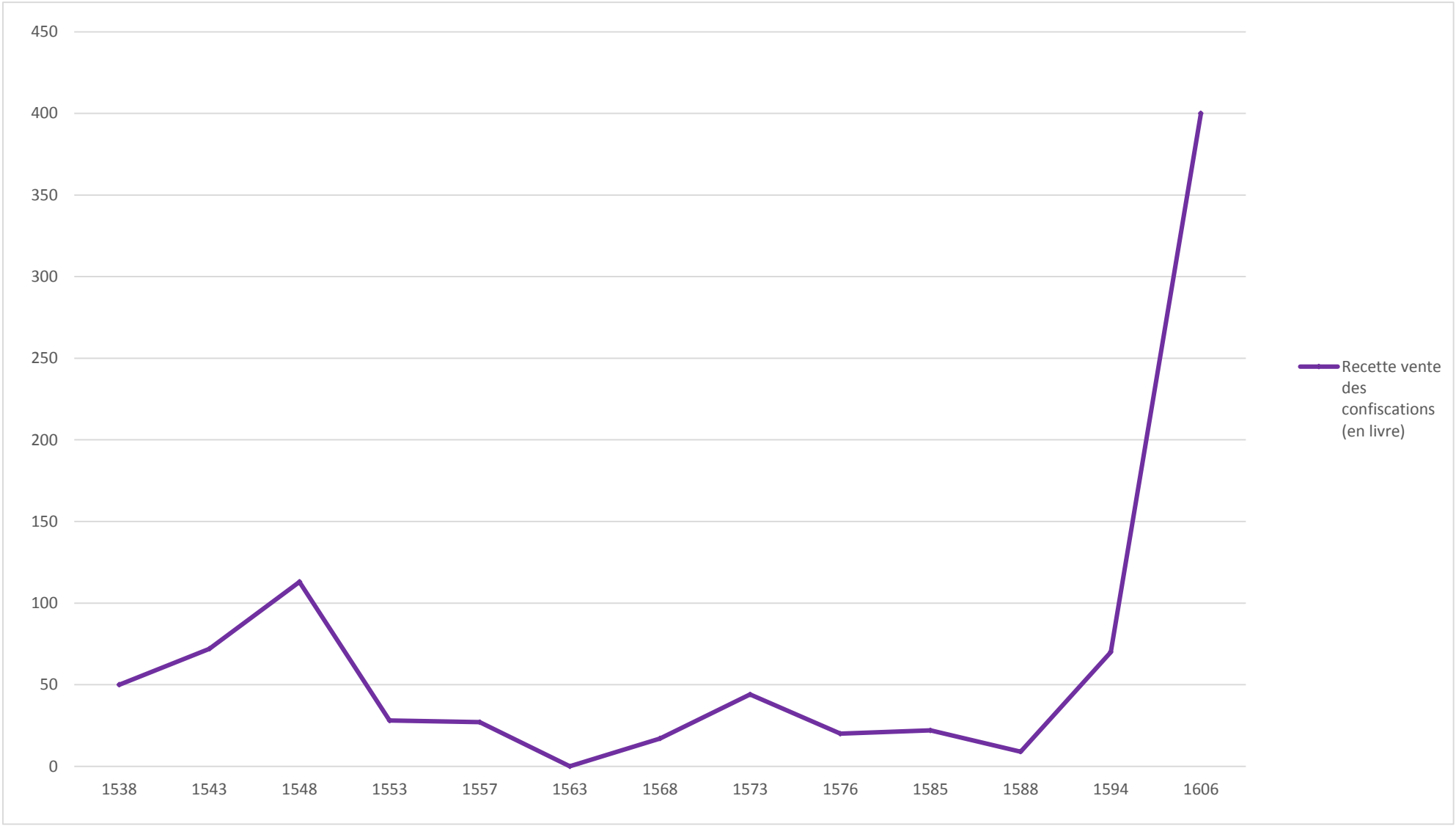
Tableau 42 Circonstances du constat des délits de pâturage par les officiers de l'Avesnois (XIVe-XVIIe siècles)

AUTEUR DU DELIT	*XIV*	*XV*	*XVI*	*XVII*
Homme adulte seul	98%	92%	83.7%	92%
Femme adulte seule		1.6%	2.6%	4%
Mineur			0.65%	0.6%
Mineurs/Mineures		0.4%		0.19%
Groupe d'adultes (hommes)	2%	6%	12.4%	2.9%
Groupe d'adultes (femme/homme)				0.09%
Groupe d'adultes + mineur			0.65%	
RECIDIVE (ou patronyme identique)	19%	25%	31%	49%

Tableau 43 Les auteurs des mésus de pâturage en Avesnois (XIVe-XVIIe siècles)



Graphique 88 Evolution des recettes issues des amendes de délits forestiers en Avesnois (XIVe-XVIIe siècles)



Graphique 89 Recette de la vente des confiscations (chars, bétail,…) en forêt de Mormal (1538-1606)

Tableau 44 Ordonnances instituant les mesures forfaitaires en cas de délit

Massif	***Bois de Maroilles***	***Fagne de Trélon***	***Bois l'Evêque***	***Bois l'Evêque***	***Forêt de Mormal***	***Forêt de Mormal***	***Forêt de Mormal***
date	*1437*	*1474*	*1491*	*1619*	*1535*	*1601*	*1626*
Source	*B 1495 (15,686)*	*Mérode/Trélon Pièces déclassées*	*3 G 3338*	*3 G 5103 pièce 9511*	*B 1631*	*B 1638*	*C 9494*
Délit de pâturage bovins		2 s./ bête	5 l.	6 l.	60 s.	4 s.	25 l./ bête
Délit de pâturage équidés		4s./bête		10 l.		*4 s.*	25 l./ bête
Délit de pâturage "bêtes blanches"		4s./bête	10 l., 20 l. en jeunes tailles	10 l.			
Délit de pâturage porcins hors temps de paisson		12d./bête					
Délit de pâturage porcins en temps de paisson		12d./bête	40 l.			4 s.	
Délit de pâturage toute bête, de nuit		réparation des dommages					
Vente illégale de bêtes		60 s.					
Fauchage		5 s.				6 florins	25 l.
Vol de glands, faines		Loi de Hainaut					20 l.
Cueillette pomme, poire		4 s.					
Coupe de chêne, hêtre, Néflier, pommier ou poirier	60 s.	60 s.	60 l. cambrésienne	60 l.	10 l.		estimation x2
coupe de bois par bûcheron							estimation x4
Coupe de bois blanc	20 s.	5 s.	20 l.cambrésienne				estimation
Traversée avec char sans accord		40 s.			Arrestation	6 florins	peine arbitraire
Traversée avec charette sans accord		20 s.		Restitution du dommage	Arrestation	6 florins	peine arbitraire

Vidange des bois jour de fête des apôtres ou dimanche		20 s.	60 l. cambrésienne				
Vol du bois des marchands		10 s.		6 l.			
Coupe des baliveaux		10 s.					50 l.
Délai de vidange dépassé					60 s.	24 patars	
Coupe brochon chêne hêtre					6 l.		estimation
Coupe estoque					60 s.		estimation
Echafaudage pour la coupe de bois					60 s.		20 l.
Vol de bois par les bûcherons					60 s.		5 l.
Cordage en hêtre					60 s.		
Dépassement des délais de paisson					20 s.		
Abattage d'arbre comprenant un nid d'aigles					peine arbitraire		estimation x2
Couper la marque d'un arbre						80 florins	200 l.
Coupe d'un jeune chêne			20 l.cambrésienne	Restitution du dommage			
Coupe arbre portant fruit			60 l.cambrésienne				
Vol de chêne			60 s.	Restitution du dommage			
Vol de bois			60 s.	Restitution du dommage			
Braconnage			10 l.				
Coupe des arbres de limite							100 l.
Braise illégale							2 l./ place
Pâturage en jeunes tailles							confiscation du troupeau

Sixième partie

Des emboîtements d'échelles aux dynamiques paysagères

CHAPITRE I

UN TERRITOIRE ET SA DYNAMIQUE A DIFFERENTES ECHELLES

Tableau 45 La représentation du relief de l'Avesnois dans les albums de Croÿ

ommune	*Date*	*Description du relief et hydrographie*
Amfroipret	1601	Vue prise du sud-ouest. Ce village s'étire le long de la route Gommegnies/Bermeries. Paysage bocager, vallonné
Anor	?	Prise du nord-ouest. Instalé sur la rive gauche du ruisseau des Anorelles qui rejoint l'Oise au Sud. Elle est fixée sur terrain dévonien, ce qui la rapproche des Ardennes. Paysage vallonné mais pas accidenté
Assevent	1597	Vue prise du nord. La Sambre coule de la gauche venant de Maubeuge.
Audignies	?	Vue prise du sud. Paysage vallonné. Très peu d'arbres mais strate arbustive présente. Alternance de prairie et de labours. (pâturage des bêtes à cornes)
Avesnelles	1597	Au premier plan une rivière dite du moulin qui se jette dans l'Helpe Majeure. La vue surplombe le village en hauteur.
Avesnes (3 vues)	1598	2ème vue/3e vue : Vue prise du nord, en venant de Maubeuge, le voyageur rencontre aux abords de la ville l'atelier d'un maréchal ferrant. Par un chemin étroit et en pente, il gagnait le moulin Saint Pierre, un moulin à eau où les paysans venaient moudre leur grain.
Baives (2 vues)	1597	1ère vue : Vue prise de l'ouest, chemin allant de Wallers à Trelon. 2ème vue : vue du Sud. Au premier plan, les hauteurs qui culminent à 230m et qui à l'ouest se nomment les Monts de Baives, entailles sur 30m de dénivellation par le passage du ruisseau de Baives, et qui au nord se jette dans l'Helpe Majeure.
Barbençon	XVIe s.	Aujourd'hui commune belge. Vue prise du nord, la route placée à droite est l'ancien chemin de Beaumont.
Bavay	XVIe s.	Vue prise du sud.
Beaudignies	1601	Vue prise de l'est. La route bordée de maisons est celle du Quesnoy, elle franchit deux bras de l'Ecaillon par deux ponts. Au premier plan : terre très "ondulée". En arrière-plan, un paysage vallonné
Beaurain	XVIe s.	Deux routes qui se croisent en X, la branche qui coupe l'angle inférieur droit de la gouache correspond à la route de Romeries, l'autre à celle de Vendegies-au-bois.
Beaurieux	1597	Vue prise du nord, nord-ouest, a partir de la route menant à Hestrud. En arrière-plan paysage de bocage

Beauwelz (2 vues)	1597	1ère vue : Orientation est. La limite septentrionale de Beauwelz est déterminée par le cours de l'eau d'Anor venant de Macon, à l'est et formant l'étang disparu du fourneau de Beauwelz. Ce fourneau se situe à la naissance du bras Nord du ruisseau. A sa sortie de l'étang, ce bras passe sous le fourneau. après avoir croisé le chemin de Momignies, longeant le côté ouest du Fourneau, l'eau d'Anor reçoit trois ruisselets issus de trois fontaines. 2ème vue : Prise du nord-est. Paysage très vallonné
Bellignies (2 vues)	XVIe s.	1ère vue : Vue prise du nord-ouest. Au premier plan l' Hogneau dont le courant fait tourner un moulin à droite. Agauche, le chemin qui vient de la rive droite se dirige vers la chaussée Brunehaut. Le relief de cette communauté n'est pas représenté 2ème vue : Vue prise du nord-ouest. au premier plan la route qui au Nord rejoint la chaussée Brunehaut, a gauche on aperçoit l' Hogneau. Le relief est un peu mieux représenté.
Berlaimont (3 vues)	1599/1621	1ère vue : Vue prise du nord. Cette vue est fort proche de la suivante. A l'arrière plan, paysage quelque peu vallonné avec linéaire forestier homogène (même forme d'arbres). Paysage très rectiligne; 2ème vue : Vue prise du nord-est, quasiment identique à la précédente.le paysage du fond est très bocager, des haies arbustives y délimitent de belles prairies. 3ème vue : vue moins précise que les précédentes. Apparait la Sambre surmonte de plusieurs ponts. Le relief est présent. En arrière plan paysage de bocage.
Bermerain	1601	Vue prise du sud, le village n'est séparé de celui de Saint Martin sur Ecaillon que par la rivière qui porte ce nom. Paysage très vallonné. En arrière plan, paysage très vallonné, typique du paysage de bocage.
Bersillies l'Abbaye	1608	Vue prise du sud-est. Ce village est situé à une bonne lieue de Beaumont dans la direction de Maubeuge. Bersillies occupe un vallon creusé par la Thure, ruisseau invisible sur cette vue. Le territoire est fragmenté par des coteaux dont la pente parait assez raide. L'auteur décrit le village comme entouré de "montagnes", c'est sur "la montagne" du bois de la Halle, que l'auteur a choisi de peindre.
Bettrechies	?	Vue prise du sud-ouest. Au premier plan, la route venue de Saint Waast la Vallée. Relief peu visible
Beugnies	?	Vue prise du sud-est. Paysage escarpé au premier plan.
Boulogne sur Helpe (2 vues)	1597	1ère vue : Vue du sud. Les premières hauteurs que l'on voit sont celles de la haute Borne. Au deuxième plan, l'Helpe Majeure est cachée par le terrain. 2ème vue : Prise du nord-est. Paysage fort vallonné.
Bousies	?	Paysage vallonné, la gouache est dessinée en hauteur par rapport au village.

Boussoit	?	Vue prise du Sud. Au premier plan coule la Sambre de gauche à droite, venant de Maubeuge vers Charleroi. Des pâturages bordent cette rivière au nord. La vue est prise en hauteur. A l'horizon, l'on aperçoit un paysage de bocage vallonné.
Bry	1610	Vue prise du sud-ouest. Paysage vallonné.
Capelle	1601	le peintre a dû se placer au niveau de la route reliant Bermerain à Escarmain. En arrière de la scène de chasse du premier plan coule le ruisseau Saint George. Paysage vallonné de prairies.
Cartignies	?	Vue prise du nord-ouest. Au premier plan, la route qui vient d'Avesnes ou de Boulogne et qui, à travers le village, mène à Beaurepaire. La rivière occupe une place importante dans le paysage. Un moulin se situe sur cettedernière
Cerfontaine	?	Vue prise du sud. Paysage vallonné.
Choisies	?	Vue prise du sud-est. Paysage de bocage vallonné
Damousies	?	Vue prise du nord-ouest. Au premier plan, paysage relativement vallonné.
Dimechaux	?	Vue prise du sud-est. Le peintre s'est placé sur les hauteurs qui dominent au Sud.
Dimont	?	Vue prise de l'ouest nord-ouest. Le dessinateur s'est placé sur une légère hauteur au carrefour du chemin qui mène à Avesnes sans passer par Sars Poteries à droite et de la route qui vient de Maubeuge par Wattignies la Victoire, à gauche où se trouvent deux chaumières. Au deuxieme plan un ruisseau bordé d'arbustes, le Stordoir, se jette dans la Solre au nord, il anime un moulin à eau à roue unique.
Dompierre sur Helpe	XVIIe s.	Vue prise du sud-ouest. Vue prise en hauteur. Paysage bocager
Dousies	?	Vue prise du sud-est. Au dernier plan paysage vallonné de bocage.
Eclaibes (2 vues)	1597-1601	1ère vue : Vue prise de l'ouest sud-ouest. La route au premier plan descend jusqu'au village. 2ème vue : Prise du sud sud-est.. A gauche, un ruisseau qui vient de traverser l'étang un peu plus loin, il fait tourner la roue d'un moulin. A l'horizon, paysage bocager.
Englefontaine	1601	sur le chemin étroit et sinueux qui débouche au premier plan, un homme se dirigie vers la route principale qui longe le village en barrant en diagonale l'image, sans doute la chaussée Brunehaut qui relie Bavay au Cateau. Paysage vallonné
Epinoy, à Clairfayts	?	Au premier plan, le chemin qui vient de Solre le Château. Paysage vallonné

Eppe Sauvage (2 vues)	1601	1ère vue : Vue prise de l'ouest. Sud-ouest, Au premier plan, les hauteurs dominent la vallée de l'Helpe au Sud. A l'horizon, paysage de bocage. 2e vue : Vue prise du sud-ouest. le paysage est marqué par la vallée de l'Helpe Majeure qui traverse de nombreux méandres. A l'horizon paysage de bocage
Escarmain	1601	Vue prise du nord-est. Paysage vallonné, au plan médian de l'image coule le ruisseau Saint Georges.
Etroeungt (11 vues)	1598	1ère vue : Sorte de plan terrier. Orientation Sud. En bas de la vue, les chemins venant de Quattre maisons. Venant du Sud, le Bouvront se jette dans l'Helpe, d'autres ruisseaux rejoignent également l'Helpe. Paysage de bocage certain. 2ème vue : Vue prise de l'Ouest, route venant de la basse Boulogne apparente au premier plan. A gauche, la petite Helpe le caractère vallonné de la commune est bien représenté, l'esprit bocager se devine.
Etroeungt, Larouillie	?	Orientation sud. Plan terrier des 3 villages qui forment la terre d'Etroeungt à partir de 1212. ces trois bourgs sont nommés Feron, Etroeungt, Larouillies. On y voit le cour des rivières, celle du Pont de sains se jetant dans l'Helpe mineure, le ruisseau au lieu dit le Tape Jean, ces rivières s'élargissent en étangs.
Feron (2 vues)	1597	1ère vue : plan terrier. Orientation sud, la rivière du Pont de Sains coule à l'est, présence de nombreux ruisseaux, rivières. 2ème vue : Vue prise du nord. au premier plan, l'orée du bois du petit Fresseau dont l'altitude est plus élevée que celle du village.
Ferrière la grande		Vue du sud-ouest. Paysage très bocager, environné de coteaux couronnés par quelques arbres. Les deux cours d'eau qui coulent à Ferrière se devinent (ruisseau dit des Besaces, la Solre).
Ferrière la petite (2 vues)	1597	1ère vue : Sur ce territoire s'étend le grand bois de Maubeuge qui n'est pas visible sur cette gouache. Le sol de Ferrières ne peut donner de gras pâturages. il est aride et pierreux. il y a des portions sablonneuses, qui peuvent éventuellement être représentés par les taches blanches à droite. 2ème vue : Vue prise du nord-ouest. Vue prise sur les hauteurs, Paysage vallonné de prairies. Paysage bocager mais peu de détails.
Flaumont		Vue prise du Sud-ouest. Au premier plan l'Helpe Majeure dont les eaux font tourner la roue d'un moulin. Paysage de fond assez fantastique, représentation de montagnes par l'auteur.
Fontaine au bois	1601	Le village se place dans l'axe d'une route reliant Bousies à Landrecies. Paysage de bocage vallonné.
Fourmies	1597	Vue prise du nord-est. Ce paysage se compose à l'horizon de plans bocagers

Ghissignies	1601	Vue prise du sud. La route qui vient de Salesches mène au village en traversant le ruisseau de l'Ecaillon. Vue prise en hauteur.
Givry		Vue prise du sud-ouest. Village longtemps une annexe isolée de la terre d'Avesnes. Paysage très vallonné
Glageon (3 vues)	1597	1ère vue : Vue prise du sud. Gouache prise en hauteur, paysage relativement vallonné 2ème vue : Vue prise du sud-est. Une rangée d'arbres disposés selon un ordre sinueux cache aux yeux de l'observateur la rivière qui, à l'horizon et sur la droite mais hors du cadre de la vue, fait tourner la rue d'un moulin. Paysage de bocage 3ème vue : Vue prise du sud-est. au premier plan la route venant de Trélon. Paysage bocager.
Gommegnies (2 vues)	?	1ère vue : Vue du nord-ouest. Deux routes celle de Bavay au Quesnoy et de Wargnies à Berlaimont se croisent au chaufour. Paysage bocager autour de la commune. 2ème vue : Vue prise du nord-ouest. Auteur Jean Fréhault crée d'avantage une atmosphère moins de réalisme. au premier plan le chauffour
Grandrieu		Vue prise du nord, en hauteur. Le village est entouré de collines escarpées. Le vaste espace découvert qui s'étend au second plan nous rappelle que le sol du village renferme une grande quantité de sable, le terrain est surtout consacré aux herbages. Paysage bocager et vallonné.
Gussignies		Vue prise du sud. Au premier plan l'Hogneau petite rivière semée d'ilots sur cette gouache. Paysage très vallonné, bocager.
Hantes Wihéries		Vue prise du sud-ouest. Paysage très vallonnée et bocager
Happegardes	1601	Au premier plan la Sambre
Harchies		vu prise du nord-ouest. Nous sommes dans le fond marécageux de la vallée de la Haine, non loin de la rivière et de la chaussée romaine qui de Bavay remonte vers la cote.
Hecq		Vue prise du sud-est. Très peu de détails sur cette gouache. Paysage vallonné, embocagé. A l'arrière plan commence la forêt de Mormal.
Herbigny (2 vues)	1621	1èrevue : Paysage avec peu de relief, une rivière qui sillonne au premier plan. À l'horizon paysage de bocage. 2ème vue : vue pris de l'Ouest. Faite par J. Fréhault.
Hon Hergies		Vue prise du sud-ouest. Paysage très vallonné et de bocage
Hordain		Vue prise du nord-ouest. L'Escaut se situe à droite de l'image. L'horizon dévoile un paysage de bocage
Houdain les bavai		vue du nord-ouest. Relief peu représenté.

Jenlain		Vue prise du sud. Paysage de bocage à l'horizon.
Jeumont		Vue prise de l'est, nord-est. La Sambre n'est pas visible sur cette vue elle coule à l'extrémité droite. Vue prise en hauteur.
La flamengrie		Vue prise du sud-est.
La folie		Vue prise du nord. La Folie est aujourd'hui un hameau situé au sud-ouest de Landrecies. Relief assez important à gauche de la gouache un moulin à vent.
La longueville		Vue prise du sud. Habitations très concentrée, paysage plutôt vallonné
Landrecies		Vue prise du nord-ouest. paysage de bocage.
Larouillies		Plan terrier. Orientation sud. A droite, le centre du village traversé du nord au sud par la route d'Avesnes à Reims. Le ruisseau de Bouvront court parallèlement à cette route. A gauche et en haut, le ruisseau de la fontaine Durand. Plus bas, le croisement est situé au Grand Bois, hameau d'Etroeungt. Dans cette vue on ne trouve pas le caractère vallonné
le buffle, a Etroeungt		Vue prise en Hauteur par rapport au hameau, à l'orée d'un bois.
Le Favril (2 vues)		1ère vue : prise de l'est nord-est. à l'horizon paysage de bocage. 2ème vue : Vue prise du sud-ouest.
Le préseau	1601	Vue prise du nord. Paysage bocager à l'horizon.
Le Quesnoy		Vue prise du sud-est. Au premier plan, l'importante étendue d'eau qui barre transversalement l'image doit appartenir à l'étang du Pont Rouge.
Lez fontaine		Vue prise du nord-est. Le village se niche dans un environnement bocager d'où émergent d'importantes chaumières
Liessies (3 vues)	1597	1ère vue : Vue prise de l'ouest. le paysage bocager et vallonné. 3ème vue : Vue prise du sud-ouest. Vue prise en hauteur, village arboré, présence de l'abbaye sur cette gouache.
Limont fontaine (2 vues)	1597	2ème vue : vue du nord-ouest. la route au premier plan, en contrebas, vient de saint Remy du Nord. la rivière , le ruisseau d'Eclaibes, dont le franchissement à Limont commande la liaison entre plusieurs villages en amont et en aval. Village situé sur une petite colline.
Lompret	1598	Interprétation libre du paysage. Vue prise semblablement de l'est. À L'horizon paysage bocager.
Louvignies	1601	Vue lointaine, peu de détail, paysage de bocage

Manissart à Vieux Mesnil	1597	Fait partie de la terre d'Avesnes. Ce hameau s'étire le long de la route menant de Vieux Mesnil au bois Hoyaux. Au premier plan, colline, puis en contrebas le hameau à habitat dispersé.t.
Marbaix		Vue prise du nord-ouest..
Maroilles	1621	Vue prise du sud. Vue à l'orée d'un bois. L'on voit le moulin de Maroilles, un ruisseau au premier plan, une rivière au second plan.
Marpent	1601	Vue prise du nord. Au premier plan, la Sambre
Maubeuge	?	Vue prise du sud. La Sambre se présente aux portes de la ville à gauche de l'image. Terrain situé à gauche que l'on appelle le bois du Tilleul. Paysage peu vallonné
Monceau (2vues)	1597	1ère vue : orientation est. Les chemins venant d'Imbrechies et de la Franche Haie y aboutissaient.
Moustier en fagne (2 vues)	?	1ère vue : Vue prise du nord. Au premier plan, la route venant d'Eppe Sauvage. Paysage quelque vallonné. 2ème vue : Vue prise du sud-ouest. Au premier plan, la route venue de Baives et qui rencontre celle qui vient de Trelon par la forêt. paysage peu vallonné
Neuvile en Avesnois (2 vues)		1ère vue : Orientation nord-est.
Noyelles sur Sambre		Paysage avec un certain relief. Vue prise en hauteur. En arrière plan, derrière l'église, une forêt sur un relief assez vallonné.
Obies et Baviseau		Vue prise du sud, sud-ouest. Paysage avec peu de relief, sauf en arrière plan.
Ohain		Vue prise du nord-ouest. La situation élevée du village est ici bien rendue. De même que le caractère bocager du paysage
Orsinval	1601	Vue prise du nord. En arrière plan, on devine le Quesnoy. Au-delà de la route de Villereau, la Rhonelle se présente, ses eaux actionnent un moulin à eau, à gauche de la gouache. Paysage vallonné
Potelle	1621	Vue prise de l'ouest.
Preux au bois		Vue prise du sud-ouest. Paysage vallonné
Preux au sart	1621	Vue prise du nord-ouest. Relief quelque peu vallonné, encaissement de vallée, dans lequel coule un ruisseau.
Prisches	1597	Vue prise du sud-ouest. Au premier plan, la Riviérette qui coule vers la gauche de la vue, pour se jeter prés de Landrecies dans la Sambre. Au loin paysage vallonné où se trouve un moulin

Quiévelon	1601	Paysage quelque peu vallonné
Rainsars	1601	Vue prise du nord-est. Paysage très vallonné
Ramousies (2 vues)	1597	1ère vue : Vue prise du nord. Au premier plan l'Helpe Majeure qui fait tourné l'eau d'un moulin.
Raucourt au bois		Vue prise du nord-ouest. Paysage peu vallonné.
Recquignies		Vue prise du nord-est. Au premier plan; la Sambre bordée d'arbres
Robechies (2 vues)	1596	1ère vue : plan terrier, orientation Nord. 2ème vue : Orientation sud. le relief du village n'est pas représenté.
Robersart	1601	Vue prise du sud-ouest. La route qui rejoint le village est celle qui vient du chemin des Bouleaux, elle rejoint celle qui , vers la gauche, mène à Bousies. Paysage vallonné
Rocq (2 vues)	1596	1ère vue : Orientation sud. La gouache montre deux parties du hameau. A gauche se trouve l'essentiel avec la Sambre, son bief de dérivation pour faire tourner un moulin et son affluent. 2ème vue : Vue prise du nord nord-est. au premier plan la Sambre. Paysage vallonné et bocager très peu rendu par le dessinateur.
Romeries		Vue prise du sud-est. Au premier plan, se dirige vers le centre de l'image le ruisseau Le Harpies, de l'autre angle débouche une route venant de Vendegies au Bois.
Rousies		Vue prise du sud-ouest. Au premier plan, la Solre coule Paysage vallonné.
St Hilaire sur helpe	?	Vue prise du sud-est. Au premier plan, la route d'Avesnes sur Helpe, Paysage vallonné
St Martin sur Ecaillon	?	Vue prise du sud. A gauche, un moulin est établi sur la rivière. Relief assez vallonné, présence de pâtures, de haies
Salesches (2 vues)	1601	1ère vue : orientation sud-est. A droite se trouve le ruisseau de St Georges qui prend sa source en forêt de Mormal et se jette ensuite dans l'Ecaillon.
Sambreton	1601	Vue prise du nord. Paysage vallonné
Sassegnies	1621	Vue prise du sud. La vue est prise d'assez près, le long d'une route, orée d'un bois
Semeries		Vue prise du nord-est. La route vient de Felleries, avant de se diriger vers le sud et Sains du Nord
Sepmeries		Vue prise du nord-est. Gouache assez sombre
Solre le château		Vue prise du nord. Au premier plan, la descente vers la Solre, rivière qui se glisse dans les vallons du terrain, qui actionne la roue de moulins, Relief très vallonné
St Remy du Nord	1597	Vue prise de l'est nord-est.

Taisnières sur Hon		Vue prise du sud. La route qui se dirige vers le village Paysage vallonné, alternance prairies, labours, petits ilots de haies, de strate arbustive
Thirimont	1597	Vue prise du nord-est. Paysage assez vallonné
Trélon (2 vues)		1ère vue : Vue prise de l'ouest. 2ème vue : paysage plutôt vallonné
Vertain	1601	Vue prise du sud. Paysage vallonné
Villereau		Vue prise du sud-ouest. L'on aperçoit le ruisseau de la Rhonelle au premier plan. Relief bien représenté (légèrement accidenté)
Virelles (2 vues)	1598	1ère vue : le ruisseau de Lambercies, le ruisseau Nicolas, le chemin gagnant la Grande Ferrière. 2ème vue : Vue prise du sud. Un ruisseau est apparent au premier plan,
Wallers Trelon		Vue prise de l'est. Le village apparait être sur une colline, relief assez conséquent, la vue est prise de loin (à l'orée d'un bois?) . Au premier plan, la route du mont de Baives. Présence d'un ruisseau à gauche (ruisseau de la scierie).
Wargnies le grand		Vue prise du sud-est. Un ruisseau au premier plan. Paysage qui parait vallonné, en arrière-plan, paysage type bocager
Wignehies	1597	Vue prise de l'est, sud-est. Paysage vallonné
Willies (2 vues)	1597	1ère vue : Vue prise de l'ouest. paysage vallonné. 2ème vue : Vue prise du sud. Au premier plan, l'orée de la forêt de Trélon. au second plan, l'Helpe Majeure.

Tableau 46 Apports des albums de Croÿ dans la connaissance du paysage de l'Avesnois au début du XVIIe siècle

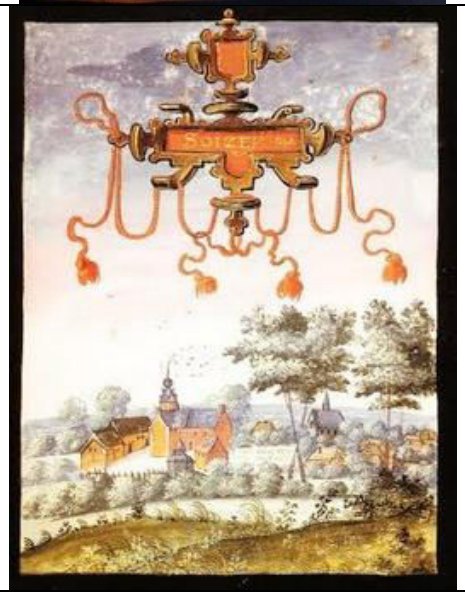
Communes	*Date*	*Observations de l'historien*	*Essences*	*Observations sur la sylviculture*	*Image*
Amfroipret	1601	Vue prise du sud-ouest. Ce village s'étire le long de la route de Gommegnies à Bermeries. Paysage bocager, valloné, strate arbustive. Village entouré d'une strate arborescente (bois de taillis). En arrière-plan une forêt	Bouleau, pommier, noyer, charme, chêne.	Au premier plan, à droite cela pourrait ressembler à des bouleaux (écorce blanche et noire). Au second plan entre les maisons : bouleaux, pommiers, noyers et charmes. Au 3ème plan, derrière l'église cela ressemble à une petite forêt probablement un taillis sous futaie de chênes, probablement une forêt productive. Paysage agréable bien proportionné.	

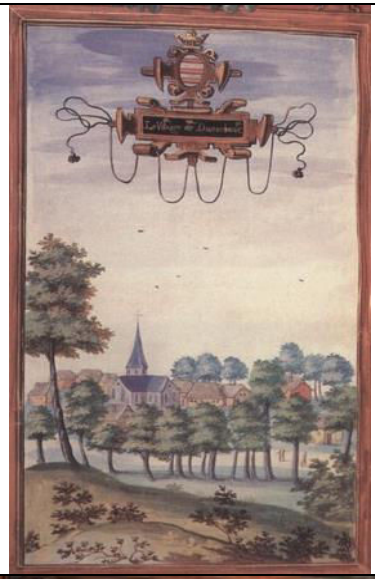
Anor	ND	Vue prise du nord-ouest. Installé sur la rive gauche du ruisseau des Anorelles qui rejoint l'Oise au sud, ce village est fixé terrain dévonien, ce qui le rapproche des Ardennes. Paysage vallonné mais non accidenté. Aucune haie bocagère si caractéristique du paysage de ce village aujourd'hui. On ne voit pas non plus les forges qui sont installées à proximité de la forêt.	Aulne, tremble, frêne, saule, chêne, robinier, charme, bouleau.	Au premier plan, autour de l'étang probablement des aulnes, trembles, frênes, saules. A l'arrière-plan, une forêt, un taillis-sous-futaie de chênes, chênaie-charmaie, donc une forêt productive pour se chauffer, pour le bois d'œuvre. Dans le village, présence probable de robiniers à cause des grappes de fleurs blanches, mais en association avec des bouleaux et autres feuillus (charmes, chênes)	
Assevent	1597	Vue prise du nord. La Sambre coule de la gauche venant de Maubeuge. Paysage qui se concentre autour du château, prairies tout autour, village entouré de strate arborée. A l'arrière-plan alignement d'arbres.	Tilleul, bouleau, maronnier	Au dernier plan, forêt fortement anthropisée (plantation au regard de l'alignement des arbres). Dans le village on peut imaginer des tilleuls, bouleaux, maronniers, ….	

Audignies	ND	Vue prise du sud. Paysage vallonné. Très peu d'arbres mais strate arbustive présente. Alternance de prairie et de labours. (pâturage des bêtes à cornes)	Bouleau, chêne, charme	Très peu d'arbres. Cela ressemble à un paysage à vocation pour l'élevage et un peu la culture. Dans le village on peut imaginer des bouleaux, chênes, charmes, des haies bocagères.	
Avesnelles	1597	Au premier plan une rivière dite du moulin qui se jette dans l'Helpe Majeure. La vue surplombe le village en hauteur. Densification des plants d'arbres alignés en bordure de village (clôture végétale?). L'arrière-plan est de type bocager (haies, pâtures) avec des "pics" très largement exagérés.	Chêne, bouleau, pommier, noyer.	Paysage bocager. Dans le village on imagine des feuillus tels que le chêne, bouleau, pommier, noyer. Pas de sylviculture mais plutôt des haies brise vent. Une approche agricole…	

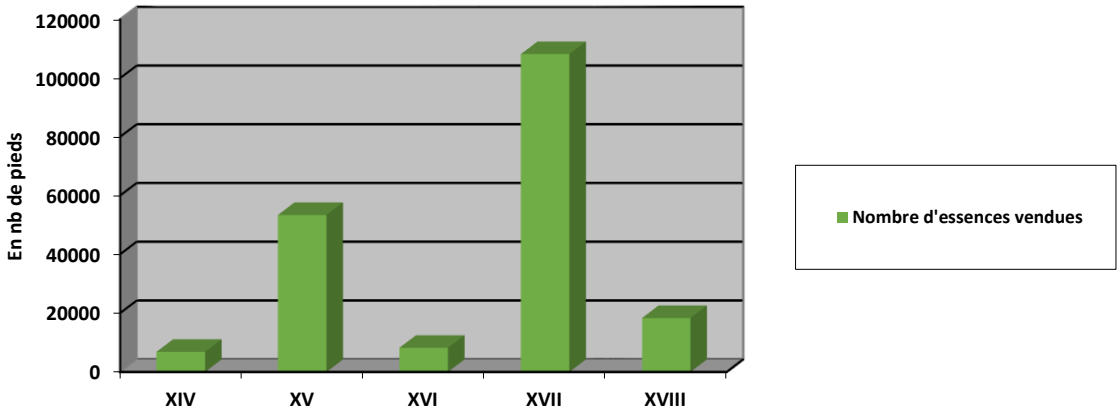
Beaurieux	1597	Vue prise du nord, nord-ouest, à partir de la route menant à Hestrud. Derrière une allée d'arbres précédée d'une prairie, se dresse le village. En arrière-plan : paysage de bocage	Pommier	Au premier plan, présence probable de pommiers à cause des alignements.	

Bersillies-l'Abbaye	1608	Vue prise du sud-est. Au premier plan apparait des vallons composés de strate herbacée (prairie, pâture), un seul jeune plant est d'ailleurs présent. Le village est apparent dans une masse de petits arbustes. En arrière-plan, la vue s'étend sur la vallée de la Sambre, le bois de Beaumont à l'ouest est à peine présent.	Chêne, bouleau, pommier, noyer.	Au premier plan à droite cela ressemble fortement à un chêne. Dans le village on peut imaginer différentes essences feuillues chêne, bouleau, pommier, noyer.	

Beugnies	ND	Vue prise du sud-est. Paysage escarpé au premier plan. Village éparse coupé par un croisement de chemins, à ce croisement est planté un arbre (repère visuel – représentation d'un carrefour-). Présence de prairies. En arrière-plan, alignement d'arbres, paysage artificialisé.	Tilleul, chêne, platane, érable	Au premier plan, à droite, présence probable d'un tilleul. Au deuxième plan, derrière les maisons, peut-être des chênes ou platanes, ou érables sycomores.	
Choisies	ND	Vue prise du sud-est. Petit village entouré d'un bocage (paysage vallonné). Présence de prairies et de haies arbustives	Chêne	Présence au premier plan d'une chênaie	

Dimechaux	ND	Vue prise du sud-est. Le peintre s'est placé sur les hauteurs qui dominent au sud. Au premier-plan, alignement d'arbres de maturité différente, présence de prairies entre cet alignement et le village.	Chêne	Au premier plan, à gauche présence probable de chêne de maturité différente.	
Dimont	ND	Vue prise de l'ouest, nord-ouest. Le dessinateur s'est placé sur une légère hauteur au carrefour du chemin qui mène à Avesnes. Au deuxième plan un ruisseau bordé d'arbustes, le Stordoir, se jette dans la Solre au Nord, il anime un moulin à eau à roue unique. Présence d'arbres de strate arborescente.	Frêne ou chêne	Frêne ou chêne à proximité du cours d'eau.	

Gommegnies	ND	1ère vue : Vue du nord-ouest. Deux routes celle de Bavay au Quesnoy et de Wargnies à Berlaimont se croisent au chaufour. Bande forestière à l'horizon. Paysage bocager autour de la commune.	Chêne, hêtre, charme	En arrière-plan on aperçoit la forêt de Mormal : chênaie et hêtraie charmaie	



Graphique 90 Feuillus abattus en Avesnois entre le XIVe et le début du XVIIIe siècle

Tableau 47 Etat des peuplements de la forêt de Mormal en 1679

Quartier	Citation – Etat du peuplement	Causes
Quartier de Raucourt	*« Nous y avons remarque un tres grand desordre arrivez pendant les années [1673-1678]. Le dit quartier est bien clair a cause des grandes couppes que Monsieur Damoresant cy devant intendant et plusieurs autres du Quesnoy et des environs y ont faire faire tant pour le service du roy que pour les corps de gardes dudit Quesnoy poste d'Englefontaine et de Louvigny»*	Ordres de l'intendant Louis Damoresan Bois de fortification pour la garnison du Quesnoy
Quartier d'Englefontaine	« *Nous y trouvasme un pareil desordre et exclercissement de bois avec grande quantite d'estats causées par les dittes couppes et les mesmes gens cy dessus nommez* »	*Ibid.*
Quartier de Hecq	« *Oultre la ruine entiere dudit quartier causee par les couppes de [1000] chesnes ou environ et [10 000] cordes de bois de faulx que le sieur Jacques Camberlin y a fait façonner par ordre de Monsieur Damoresant (...)les plus beaux chesnes de son quartier qui avoient este abattus et enlevees par les ordres de monsieur Damoresant des gouverneurs commendant Estat Major, ingenieur entrepreneur de Landrecy lesquels y faisoient aller le marteau vollant* »	Ordres de l'intendant Louis Damoresan Bois de fortification pour la garnison de Landrecies
Quartier de Preux-au-bois	« *nous y trouvasmes en pareil exclaircissement causee par les mesmes voyes ci-dessus mentionnees* »	*Idem*
Quartier de la haute Cornée	*« Tous causee par le grand nombre de vente qu'en y a faicte les annees passee et les couppes qu'on y a faire tant pour Landrecy que pour divers particulier »*	Bois de fortification pour la garnison de Landrecies Coupes ordinaires et extraordinaires pour les particuliers
Quartier de Landrecies	*« Tres meschand quartier a garder d'autant qu'il ne peut empescher avec amende les desordres qui sy comettent journellement par les garnisons de la ville lesquelles sont appuye des gouverneurs commandants et estat major qui pillent ladite forest »*	Bois de fortification pour la garnison de Landrecies
Quartier des Estoquies	« *Item ledit quartier estoit autrefois un des plus beaux de la forest pour le present il est entierement ruinee par les grandes couppes qu'on y a fait pendant les six dernieres annees*	Coupes ordinaires et extraordinaires

	oultre les marteaux ordinaires »	
Quartiers de Maroilles et de l'Hermitage	« *nous y trouvasme en pareil desordre et esclaircissement de bois causees par les ordres dedit sieurs, intendant, gouverneur commandant, Estat Major ingenieur et entrepreneur dudit Landrecy* »	Bois de fortification pour la garnison de Landrecies
Quartier de Sassegnies	« *Le dit quartier est aussy fort clair attendu les grandes coupes cy devant desclare quy autrefois cestoit le plus beau quartier de toute la forest et le moins perissable et le plus aisee a garder pour estre borde de la Sambre et ny ayant que le seul village de Sassigny qui l'aborde* »	Coupes ordinaires et extraordinaires
Quartier du Sarbara	« *nous y trouvasme que le dit quartier estoit fort clair au lieu que par cy devant cestoient le plus beau de toute la forest dont le dit sergent nous dit que les grandes couppes que Monsieur Damoresant et autres ensemble les marchands bresetiers les avoit entierement ruinee avec les couppes des marteaux ordinaires* »	Coupes ordinaires et extraordinaires sous les ordres de l'intendant Damoresan et charbonnage
Quartier de Berlaimont	« *Quartier estoit tres clair, causee par les grandes couppes extraordinaires quon y a faire pendant les guerres outre les marteaux ordinaires autrefois mesme de mon temps. Cestoit le lieu de la forest ou il se trouvoit les plus beaux arbres* »	Coupes ordinaires et extraordinaires durant la guerre
Quartier d'Aymeries	« *par les derniere guerre toute les personnes qui ont eu la dite forest en manierement se dont plaisir a destruire entierement ny ayant laisse que des orphelins on y peut courir le cerf, sans crainte ny les branches ny les pesseans du bois d'autant qu'il est fort claire en toute ses quartiers cy apres mentionnees. (..) Outre les couppes extraodinaires et celles des marteau ordinaires les bresetiers y ont fait un tres grand exclaircissement pendant les 6 dernieres annees. Item les garnisons d'Aymerie y ont faite plusieurs abatis d'arbres a brusler mesme des chesnes qu'ils ont vendus a divers marchands des terres circonvoisines* »	Coupes ordinaires et extraordinaires Charbonnage Bois de fortification pour la garnison d'Aymeries
Quartier de Pont sur Sambre	« *Nous y trouvasme une pareil degradation* »	*Idem*
Quartier de Hargny	« *Le dit quartier est pareillement tous ruine par les grandes couppes et ventes extraordinaires* »	Coupes ordinaires et extraordinaires
Quartier de Bavay	« *nous y trouvasme environ [3000] estons tant de chesne que de faulx dont une partie avoient este vendues en dix monstres par ordre de Monsieur Damoresan avec plusieurs bois qu'on avoir faudet pour le reduire au charbon le tout portant environ 6 ou 7 000 livres. Sur*	Coupes ordinaires et extraordinaires sous les ordres de l'intendant Damoresan Charbonnage

	ce plus des degradations avoit este au plusieurs arbres abatus pour faire des palissades pour renfermer la dite ville de Bavay. Que tous les chesnes qu'on a abatus dans la haye des lombards ont estees vendus par Monsieur Damoresan »	
Quartiers d'Obies et Baviseau	« *en tres grand desordre d'arbre abattus et en levee par les commendant et garnisons de Bavay* »	Bois de fortification pour la garnison de Bavay
Quartiers d'Amfroipret	*« Quartier fort clair en par le passe on admiroit cette garde qui portait les plus haut et droit arbres de la forest qui faisoit quon l'appelloit vulgerement les clochers de Vicoigne. Mais les coupes extraordinaires oultre les coupes ordinaires, pour le Quesnoy et autre commandant oultre le grand nombre de chesne qu'on y couppe et menez dans le quesne a despeuple entierement ledit quartier, il n'y a plus que petit orphelin »*	Coupes ordinaires et extraordinaires Bois de fortification pour la garnison de le Quesnoy
Quartier de Gommegnies	*« Dans le dit quartier il y avoit de tres beaux et gros chesnes et faux mais par l'advis des marchands desdit quartiers Monsieur Damoresant y a fait tout abatre. Tant pour le service du roy que pour les marchands qui ont eu le dit bois bon marche. Idem le grand nombre de bois a brusle qu'on y a fait façonner en corde pour le Quesnoy oultre les marteaux ordinaires et le grand nombre de charbon que les divers marchands bresetiers d'Eppe Sauvage et divers marchands de Berlaimont et Gomigny y ont fait faire, tout ces chose ensemble ont causee la ruine et degradation dudit quartier »*	Coupes ordinaires et extraordinaires sous les ordres de l'intendant Damoresan Charbonnage
Quartier d'Herbignies	*« Item nous y trouvasme couppe extraodinaires quon y avoit faite pendant la guerre outre les marteau ordinaires et bois taille mis en corde pour les corps de garde du quesnoy et taille des bresetiers qui y avoit fait grand nombre de charbon ensemble le tout avoit ruiner la forest »*	Coupes ordinaires et extraordinaires durant la guerre Charbonnage Bois de fortification pour la garnison de Le Quesnoy
Quartiers du Quesnoy et de Locquignol	*« Nous y trouvasmes leurs quartiers entierement ruiné et bien change de face depuis 6 annees en ca au pris quil estoient avant la derniere guerre a cause qu'ils estoient les plus beaux de la forest et qui avoient estees de tout temps reservees a cause de la maison des princes qui y prenoient quelque fois leur sejour et plaisir en temps d'este. Mais M. Damoresan l'a fait entierement degrade desorte quil na eu aucune meilleure fortune que les autres quartiers du pourtour de la dite forest »*	Coupes ordinaires et extraordinaires sous les ordres de l'intendant Damoresan

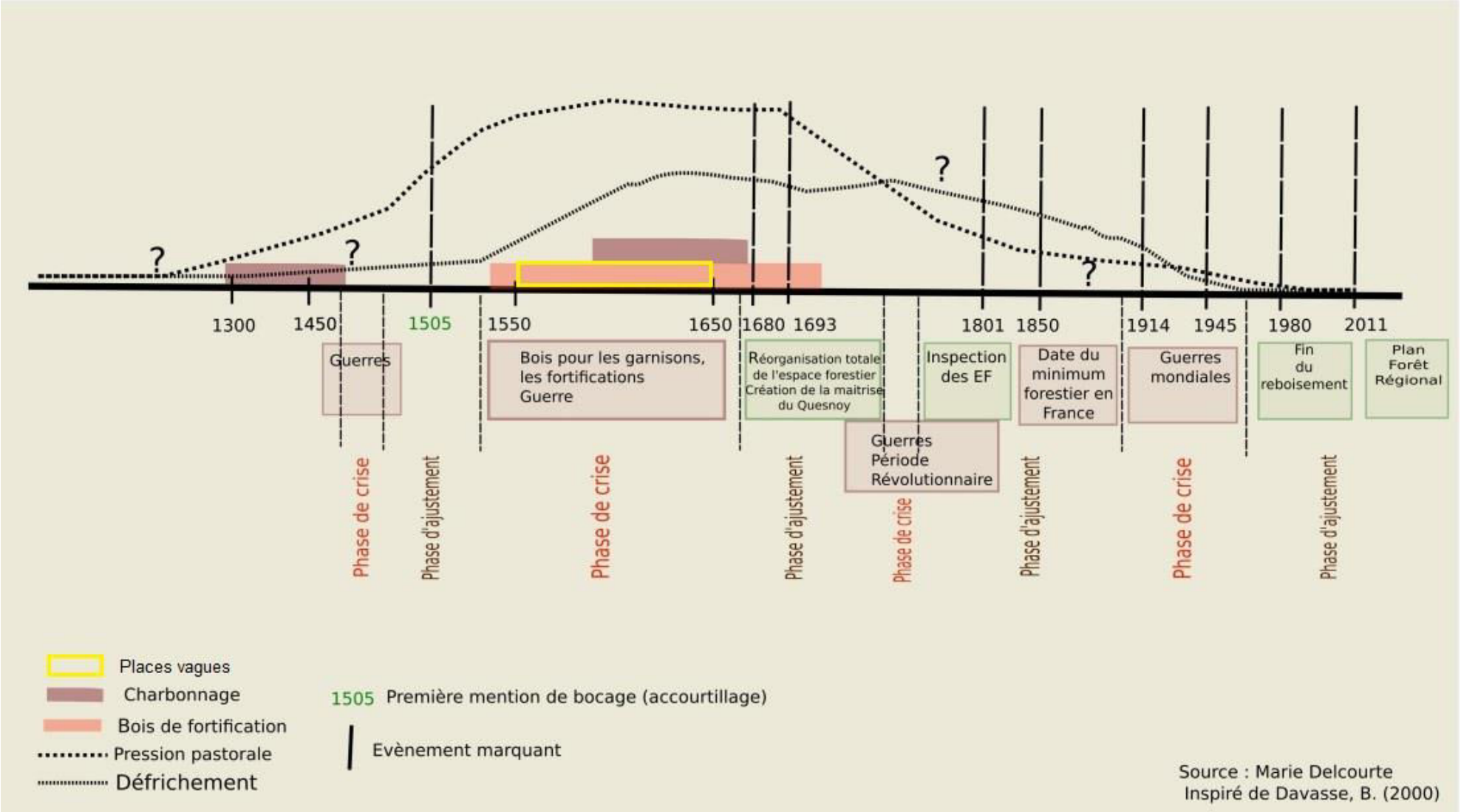


Figure 62 Essai de synthèse chronologique de l'ouest de l'Avesnois

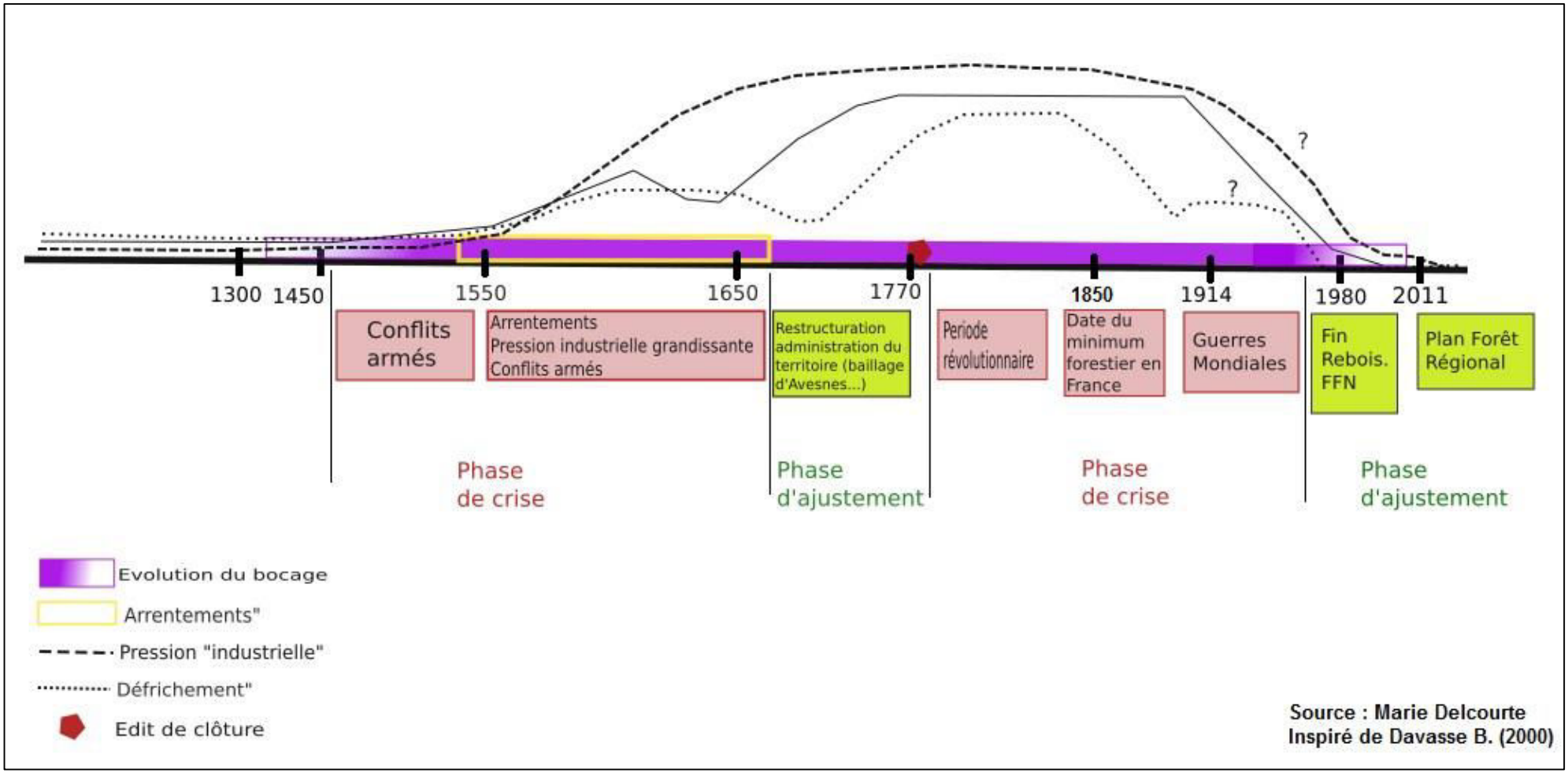


Figure 63 Essai de synthèse chronologique de l'est de l'Avesnois

Ecopaysage	N° Entité	Forêt ancienne déboisée (ha)	Forêt actuelle (ha)	Forêt récente (ha)
P.de Mormal	*1*	2,33	8,72	8,72
Val de Sambre	*2*	131,19	0,61	0,61
P. de Mormal	*3*	39,06	5,64	5,64
Thiérache	*4*	50,76	1,03	1,03
P. des Helpes	*5*	34,05	11,31	11,31
P. de Mormal	*6*	597,86	235,90	235,90
P. de Mormal	*7*	437,35	35,48	35,48
P. de Mormal	*8*	108,80	1,74	1,74
P. de Mormal	*9*	418,20	175,24	175,24
M. de l'Avesnois	*10*	82,20	7,22	7,22
P. de Mormal	*11*	16,87	10,39	10,39
P. de Mormal	*12*	187,49	7,42	7,42
M. de l'Avesnois	*13*	3,45	59,81	59,81
P. de Mormal	*14*	713,47	71,42	71,42
P. de Mormal	*15*	42,74	0,48	0,48
P. de Mormal	*16*	29,71	0,00	0,00
Thiérache	*17*	349,12	4,82	4,82
Thiérache	*18*	282,96	12,41	12,41
P. de Mormal	*19*	205,85	44,00	44,00
Val de Sambre	*20*	524,34	14,90	14,90
Val de Sambre	*21*	40,56	6,04	6,04
Val de Sambre	*22*	46,78	14,96	14,96
Val de Sambre	*23*	285,43	1,99	1,99
Val de Sambre	*24*	41,30	34,10	34,10
Les Fagnes	*25*	2476,63	468,91	468,91
Les Fagnes	*26*	40,97	8,74	8,74
P. des Helpes	*27*	2496,77	181,90	181,90
Les Fagnes	*28*	26,91	4,81	4,81
Val de Sambre	*29*	90,83	6,59	6,59
Val de Sambre	*30*	21,97	4,56	4,56
Thiérache	*31*	418,06	186,85	186,85
Val de Sambre	*32*	725,23	372,47	372,47
Les Fagnes	*33*	58,94	38,97	38,97
Les Fagnes	*34*	258,61	41,96	41,96
Val de Sambre	*35*	298,19	90,08	90,08
Les Fagnes	*36*	909,61	169,50	169,50
Les Fagnes	*37*	943,39	0,38	0,38

Tableau 48 Répartition des forêts anciennes déboisées, actuelles et récentes par entité (en ha)

Tableau 49 Catégorisation des thèmes de l'Occupation du sol 2009

n°	THEME OCCUPATION DU SOL 2005	MATRICE	Remarques
1110	Urbain dense continu	inadéquat	
1121	Habitat résidentiel	inadéquat	
1122	Habitat Collectif Haut	inadéquat	
1123	Habitat rural	inadéquat	
1124	Habitat minier	inadéquat	
1211	Emprise industrielles	Possible	
1212	Emprises commerciales	Possible	
1213	Cimetières	inadéquat	
1214	Emprises scolaires/universitaires	Possible	
1215	Emprise hospitalières	Possible	
1216	autres emprises publiques	Possible	
1217	Friches industrielles	Possible	
1221	Voies de communication	Possible	
1222	Axes ferroviaires et espaces associés	Possible	
1230	Infrastructures portuaires	inadéquat	
1240	Aéroports et aérodromes	inadéquat	
1310	Carrières	inadéquat	
1321	Décharges dépôts	Possible	
1322	Terrils	Possible	
1323	Zones de stockage	inadéquat	
1330	Chantiers	inadéquat	
1411	Espaces verts urbains et périurbains	Possible	
1412	Jardins ouvriers	inadéquat	
1421	Golfs	Possible	
1422	Stades équipements sportifs	inadéquat	
1423	Campings caravanings	Possible	
2111	Cultures annuelles	Possible	
2112	Maraîchages, serres	Possible	
2113	Espaces en friche	Possible	
2220	Vergers	Possible	
2310	Prairies naturelles, permanentes	Possible	
2420	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	Possible	
3111	Forêts de feuillus	Boisé	
3112	Peupleraies	Possible	
3120	Forêts de conifères	Boisé	
3314	Feuillus sur dunes	Boisé	
3315	Conifères sur dunes	Boisé	
3210	Pelouses	Peu Souhaitable	

3241	Reboisements récents	**Boisé**	
3242	Coupes forestières	**Possible**	Regroupements des zones de coupes forestières
3244	Peupleraies récentes	**Possible**	
3311	Sables/plages	**inadéquat**	
3312	Dunes grises	**inadéquat**	
3313	Dunes blanches	**inadéquat**	
3316	Broussailles sur dunes	**Possible**	
3320	Affleurements rocheux, falaises	**inadéquat**	
4110	Marais intérieurs	**Peu Souhaitable**	
4210	Marais maritimes	**Peu Souhaitable**	
5110	Cours d'eau et voies d'eau	**inadéquat**	
5120	Plan d'eau	**inadéquat**	
5220	Estuaires	**inadéquat**	
5230	Mers et océans	**inadéquat**	
Réseaux	**BD Topo IGN :**		
	Réseau routier	**inadéquat**	Les faisceaux autour sont par contre à étudier
	Réseau ferré	**inadéquat**	
	BD Carto IGN :		
	Réseau hydrographique	**inadéquat**	
	-1- De 0 à 15 mètres	**7,5**	moyenne
	-2- Entre 15 et 50 mètres	**32,5**	moyenne
Zones Tampon	-3- Plus de 50 mètres 250m autour des réseaux hydrologiques 250m autour des réseaux routiers (principaux) 250m autour des réseaux ferrés	**50** **Possible** **Possible** **Possible**	minimum

LA BD Carto est utilisée plutôt que la BD Topo pour ne conserver que les plus grands axes hydrographiques, les largeurs sont estimées à la moyenne du champ (sauf (3 largeur mini)

	Végétation Naturelle Potentielle		
	Prairies Salées	**inadéquat**	
	Falaises maritimes	**inadéquat**	
	Dunes récentes	**inadéquat**	
	Dunes embroussaillées	**inadéquat**	
	Dunes anciennes décalcifiées	**inadéquat**	
	Autres (Forêts, hêtraies…)	**Possible**	
	Cohérence Trame Verte et Bleue		
Cœurs de nature	Autres milieux	**Possible**	
	Coteaux calcaires	**Peu Souhaitable**	
	Dunes, estrans sableux	**inadéquat**	
	Estuaires	**inadéquat**	

	Falaises et estrans rocheux	**inadéquat**	
	Forêts	**Boisé**	
	Landes et pelouses acidophiles	**Peu Souhaitable**	
	Prairies, Bocages	**Peu Souhaitable**	
	Terrils et autres milieux anthropiques	**Possible**	
	Zones Humides	**Peu Souhaitable**	
Espaces relais	Coteaux calcaires	**Peu Souhaitable**	
	Forêts	**Boisé**	
	Prairies, Bocages	**Peu Souhaitable**	
	Terrils et autres milieux anthropiques	**Possible**	
	Zones Humides	**Peu Souhaitable**	
Espaces à renaturer	Autres milieux	**Possible**	
	Bandes boisées	**Possible**	
	Bocage	**Peu Souhaitable**	
	Forêts	**Possible**	
	Pelouses calcicoles	**Peu Souhaitable**	
	Zones humides	**Peu Souhaitable**	
Corridors Ecologiques	Forêt	**Possible**	**Et souhaitable**
	Rivières	**Possible**	Point de Vigilance
	Autres Milieux	**Possible**	Point de Vigilance
	Complexes de Biotopes	**Possible**	Point de Vigilance
	Terrils	**Possible**	Point de Vigilance
	Dunes	**Peu Souhaitable**	
	Falaises	**Peu Souhaitable**	
	Landes et pelouses acidiphiles	**Peu Souhaitable**	
	Pelouses calcicoles	**Peu Souhaitable**	
	Zones Humides	**Peu Souhaitable**	
	Critères environnementaux		
Znieff1	Autres milieux	**Possible**	Monts…
	Ensemble vallée versant	**Peu Souhaitable**	coteaux
	littoral	**Peu Souhaitable**	+dunes
	Milieu aquatique	**Peu Souhaitable**	+étangs, marais
	Pelouses	**Peu Souhaitable**	
	Bocage	**Peu Souhaitable**	
	systèmes prairiaux	**Peu Souhaitable**	
	Tourbières	**Peu Souhaitable**	
	Zones humides	**Peu Souhaitable**	
	Réservoirs Biologiques	**Peu Souhaitable**	
	Bois/Forêts	**Boisé**	Si bois+ autres>peu

			souhaitable
	Terrils	**Possible**	Si terril+ autres>peu souhaitable
Autres Protections	RAMSAR	**Peu Souhaitable**	
	ZDE	**Peu Souhaitable**	
Terrains	Conservatoire du littoral	**Peu Souhaitable**	
	Département 59 (gestion et proprio)		
	Tous les autres	**Peu Souhaitable**	
	Bois, Forêt	**Boisé**	
	Lacs, ravins, vallées	**inadéquat**	
	Terril, mont, plateau	**Possible**	
	Département 62		
	Tous les autres	**Peu Souhaitable**	
	Bois, Forêt	**Boisé**	
	Lacs, ravins, vallées	**inadéquat**	
	Terril, mont, plateau	**Possible**	
	Sites inscrits	**Peu Souhaitable**	
	Sites classés	**Peu Souhaitable**	
	Réserves naturelles nationales	**Peu Souhaitable**	
	Réserves naturelles régionales (tous les autres)	**Peu Souhaitable**	
	Réserves naturelles régionales (bois)	**Boisé**	
	Arrêtés de protection de biotope	**Peu Souhaitable**	
ZDH			
	ANNEXES HYDRAULIQUES (NOUES, BRAS MORTS)	**Peu Souhaitable**	
	LANDES HUMIDES	**Peu Souhaitable**	
	TOURBIERES ET BAS MARAIS	**Peu Souhaitable**	
	SLIKKE, VASIERES	**Peu Souhaitable**	
	SCHORRE, PRES SALES	**Peu Souhaitable**	
	PANNES DUNAIRES	**Peu Souhaitable**	
	AUTRES SOUS-TYPES	**Peu Souhaitable**	
	ROSELIERES ET MEGAPHORBIAIES	**Peu Souhaitable**	
	AUTRES ZONES ARTFICIALISEES NON CONNECTEES A 11	**Possible**	
	EAUX COURANTES	**inadéquat**	
	HABITATS LEGERS DE LOISIRS	**inadéquat**	
	MOSAIQUES D'ENTITES DE MOINS DE 1 Ha	**Possible**	
	ESPACES DE LOISIRS	**Possible**	
	ZONES BATIES	**inadéquat**	
	VEGETATIONS HERBACEES VIVACES	**Peu Souhaitable**	
	FORMATIONS FORESTIERES A FORTE NATURALITE	**Boisé**	
	TAILLIS HYGROPHILES	**Possible**	

	TERRES ARABLES	Possible	
	BOISEMENTS ARTIFICIELS, PLANTATIONS	Possible	
	PLANS D'EAU (GRAVIERES, ETANGS NATURELS ET ARTIFICIELS, BASSINS)	inadéquat	
	PRAIRIES	Peu Souhaitable	
Captage Grenelles			
	immédiat	inadéquat	
	Rapproché	Possible	Souhaitable
	Eloigné	Possible	

En hectare (ha)	Forêt ancienne déboisée	Forêt actuelle	Forêt récente	Hors forêt	Inclus forêt	TOTAL
Captage immédiat	7,92	2,01	5,55	17,84	15,48	**33,33**
Captage rapproché	193	1354,06	114,74	1260,2	1161,8	**2922**
Captage éloigné	240,99	79,95	70,75	2271,75		2663,43

Tableau 50 Répartition des captages d'eau en forêt ancienne déboisée, actuelle et récente

En hectare (ha)	Forêt ancienne déboisée	Forêt actuelle	Forêt récente	Hors forêt	TOTAL
Forêts	2651,84	23654,58	1291,18	6037,11	33634,71
Autres milieux	1754,02	53,92	126,76	7948,54	9883,24
Prairies et/ou bocage	3188,65	923,61	985,63	25220,89	30318,78

Tableau 51 Répartition des réservoirs de biodiversité forêts, autres milieux et prairies/bocage en forêt ancienne déboisée, actuelle et récente

UNIVERSITE DE VALENCIENNES ET DU HAINAUT CAMBRESIS
ECOLE DOCTORALE SHS LILLE NORD DE FRANCE

Doctorat
Histoire, civilisation, archéologie et histoire de l'art
des mondes anciens et médiévaux

Marie DELCOURTE DEBARRE

Espaces forestiers et sociétés en Avesnois : XIVe-début du XVIIIe siècle. Etude du paysage

Atlas

Thèse dirigée par Mesdames Corinne BECK et Fanny MILBLED
Soutenue le 20 janvier 2016

Jury :

BECK Corinne, *Professeur des Universités en Histoire et Archéologie du Moyen Age, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA4343*
BERETTA Francesco, *Ingénieur de recherche, Responsable du Pôle Histoire Numérique, LARHRA UMR 5190, CNRS*
BURIDANT Jérôme, *Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS*
GALOCHET Marc, *Maître de conférences HDR en Géographie, Université d'Artois, Dynamiques des réseaux et des territoires, EA2468*
GUIZARD Fabrice, *Maître de conférences en Histoire médiévale, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA4343*
MILBLED Fanny, *Directrice Adjointe Déléguée au Plan forêt et à l'action environnementale territoriale, Conseil Régional Nord Pas-de-Calais*
SUTTOR Marc*, Professeur des Universités en Histoire médiévale, Université d'Artois, CREHS EA4027*

UNIVERSITE DE VALENCIENNES ET DU HAINAUT CAMBRESIS

ECOLE DOCTORALE SHS LILLE NORD DE FRANCE

Doctorat
Histoire, civilisation, archéologie et histoire de l'art
des mondes anciens et médiévaux

Marie DELCOURTE DEBARRE

Espaces forestiers et sociétés en Avesnois : XIVe-début du XVIIIe siècle. Etude du paysage

Atlas

Thèse dirigée par Mesdames Corinne BECK et Fanny MILBLED
Soutenue le 20 janvier 2016

Jury :

BECK Corinne, *Professeur des Universités en Histoire et Archéologie du Moyen Age, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA4343*
BERETTA Francesco, *Ingénieur de recherche, Responsable du Pôle Histoire Numérique, LARHRA UMR 5190, CNRS*
BURIDANT Jérôme, *Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS*
GALOCHET Marc, *Maître de conférences HDR en Géographie, Université d'Artois, Dynamiques des réseaux et des territoires, EA2468*
GUIZARD Fabrice, *Maître de conférences en Histoire médiévale, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA4343*
MILBLED Fanny, *Directrice Adjointe Déléguée au Plan forêt et à l'action environnementale territoriale, Conseil Régional Nord Pas-de-Calais*
SUTTOR Marc*, Professeur des Universités en Histoire médiévale, Université d'Artois, CREHS EA4027*

TABLE DES ILLUSTRATIONS

CARTE N° 1 CARTE DE LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE 5
CARTE N° 2 EXTRAIT DE LA CARTE GEOLOGIQUE DE FRANCE AU 1/ 1 000 000E 6
CARTE N° 3 CARTE DES TERRITOIRES PHYTOGEOGRAPHIQUES DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS 7
CARTE N° 4 REPARTITION DES TERRAINS SECONDAIRES EN AVESNOIS 7
CARTE N° 5 REPARTITION DES TERRAINS TERTIAIRES EN AVESNOIS 7
CARTE N° 6 ECORCHE GEOLOGIQUE DE L'AVESNOIS METTANT EN EVIDENCE LE PALEOZOÏQUE, PRINCIPALEMENT CONNU A L'EST DE LA SAMBRE 7
CARTE N° 7 ETAT ACTUEL DES FORETS DE L' AVESNOIS 8
CARTE N° 8 ENTITES PAYSAGERES SUR LE TERRITOIRE DE L'AVESNOIS 9
CARTE N° 9 LOCALISATION DES DECOUVERTES OU SITES ARCHEOLOGIQUES EN AVESNOIS 10
CARTE N° 10 ELEMENTS DE CONTEXTE HISTORIQUE AU COURS DES XIVEME-XVEME SIECLES 11
CARTE N° 11 ELEMENTS DE CONTEXTE HISTORIQUE AU COURS DES XIVEME-XVEME SIECLES 12
CARTE N° 12 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1300-1350 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 14
CARTE N° 13 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1350-1400 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 14
CARTE N° 14 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1400-1450 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 14
CARTE N° 15 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1450-1500 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 14
CARTE N° 16 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1500-1550 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 15
CARTE N° 17 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1550-1600 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 15
CARTE N° 18 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1600-1650 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 15
CARTE N° 19 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1650-1700 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 15
CARTE N° 20 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1700-1750 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 16
CARTE N° 21 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1750-1800 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 16
CARTE N° 22 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1800-1850 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 16
CARTE N° 23 LOCALISATION DES LIEUX PRESENTS ENTRE 1850-1900 ET LEUR REPRESENTATION SPATIALE 16
CARTE N° 24 INDICE DE FIABILITE DE LA DONNEE LIEU (LIEUX PRESENTS ENTRE 1400-1450) 17
CARTE N° 25 INDICE DE FIABILITE DE LA DONNEE LIEU (LIEUX PRESENTS ENTRE 1450-1500) 17
CARTE N° 26 INDICE DE FIABILITE DE LA DONNEE LIEU (LIEUX PRESENTS ENTRE 1500-1550) 18
CARTE N° 27 INDICE DE FIABILITE DE LA DONNEE LIEU (LIEUX PRESENTS ENTRE 1550-1600) 18
CARTE N° 28 INDICE DE FIABILITE DE LA DONNEE LIEU (LIEUX PRESENTS ENTRE 1600-1650) 18
CARTE N° 29 INDICE DE FIABILITE DE LA DONNEE LIEU (LIEUX PRESENTS ENTRE 1650-1700) 18
CARTE N° 30 INDICE DE FIABILITE DE LA DONNEE LIEU (LIEUX PRESENTS ENTRE 1700-1750) 19
CARTE N° 31 INDICE DE FIABILITE DE LA DONNEE LIEU (LIEUX PRESENTS ENTRE 1750-1800) 19
CARTE N° 32 INDICE DE FIABILITE DE LA DONNEE LIEU (LIEUX PRESENTS ENTRE 1800-1850) 19
CARTE N° 33 INDICE DE FIABILITE DE LA DONNEE LIEU (LIEUX PRESENTS ENTRE 1850-1900) 19
CARTE N° 34 ETAT DE LA PROPRIETE FONCIERE EN AVESNOIS AUX XII-XIVEME SIECLES 21
CARTE N° 35 ETAT DE LA PROPRIETE FONCIERE EN AVESNOIS ENTRE 1400 ET 1650 22
CARTE N° 36 ETAT DE LA PROPRIETE FONCIERE EN AVESNOIS ENTRE 1651 ET 1800 23
CARTE N° 37 PERSONNEL EN CHARGE DES FORETS EN AVESNOIS AU XIVEME SIECLE 24
CARTE N° 38 PERSONNEL EN CHARGE DES FORETS EN AVESNOIS AU XVEME SIECLE 25
CARTE N° 39 PERSONNEL EN CHARGE DES FORETS EN AVESNOIS AU XVIEME SIECLE 26
CARTE N° 40 PERSONNEL EN CHARGE DES FORETS EN AVESNOIS AU XVIIEME SIECLE 27
CARTE N° 41 CARTE DES SUBDELEGATIONS EN AVESNOIS EN 1783 28
CARTE N° 42 EXPLOITATION DE LA MATIERE LIGNEUSE EN AVESNOIS AU XIVEME SIECLE 30
CARTE N° 43 EXPLOITATION DE LA MATIERE LIGNEUSE EN AVESNOIS AU XVEME SIECLE 31
CARTE N° 44 EXPLOITATION DE LA MATIERE LIGNEUSE EN AVESNOIS AU XVIEME SIECLE 32
CARTE N° 45 EXPLOITATION DE LA MATIERE LIGNEUSE EN AVESNOIS AU XVIIEME SIECLE 33
CARTE N° 46 EXPLOITATION DE LA MATIERE LIGNEUSE EN AVESNOIS AU XVIIIEME SIECLE 34
CARTE N° 47 EVOLUTION DU PATURAGE ENTRE LES XIVEME ET XVIIEME SIECLES 35
CARTE N° 48 QUANTITE DE TROUPEAUX MIS EN PATURE LEGALEMENT AU XIVEME SIECLE 36
CARTE N° 49 QUANTITE DE TROUPEAUX MIS EN PATURE LEGALEMENT AU XVEME SIECLE 37
CARTE N° 50 QUANTITE DE TROUPEAUX MIS EN PATURE LEGALEMENT AU XVIEME SIECLE 38
CARTE N° 51 QUANTITE DE TROUPEAUX MIS EN PATURE LEGALEMENT AU XVIIEME SIECLE 39
CARTE N° 52 PATURAGE LEGAL DE TROUPEAUX EN AVESNOIS AU XIVEME SIECLE (MASSIF) 40
CARTE N° 53 PATURAGE LEGAL DE TROUPEAUX EN AVESNOIS AU XVEME SIECLE (MASSIF) 41
CARTE N° 54 PATURAGE LEGAL DE TROUPEAUX EN AVESNOIS AU XVIEME SIECLE (MASSIF) 42
CARTE N° 55 PATURAGE LEGAL DE TROUPEAUX EN AVESNOIS AU XVIIEME SIECLE (MASSIF) 43
CARTE N° 56 EVOLUTION DU PATURAGE DES PORCS (PAISSON) ENTRE LES XIVEME ET XVIIEME SIECLES 44
CARTE N° 57 NOMS DE LIEUX ACTUELS RAPPELANT UNE ACTIVITE CYNEGETIQUE OU LA FAUNE 45
CARTE N° 58 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS AU XIVEME SIECLE 46
CARTE N° 59 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS AU XVEME SIECLE 47
CARTE N° 60 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS AU XVIEME SIECLE 48
CARTE N° 61 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS AU XVIIEME SIECLE 49
CARTE N° 62 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS ENTRE 1350 ET 1400 50
CARTE N° 63 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS ENTRE 1400 ET 1450 51
CARTE N° 64 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS ENTRE 1450 ET 1500 52
CARTE N° 65 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS ENTRE 1500 ET 1550 53
CARTE N° 66 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS ENTRE 1550 ET 1600 54
CARTE N° 67 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS ENTRE 1600 ET 1650 55
CARTE N° 68 DELITS FORESTIERS COMMIS EN AVESNOIS ENTRE 1650 ET 1700 56
CARTE N° 69 PATURAGE LEGAL ET ILLEGAL DE TROUPEAUX EN AVESNOIS AU XIVEME SIECLE 57
CARTE N° 70 PATURAGE LEGAL ET ILLEGAL DE TROUPEAUX EN AVESNOIS AU XVEME SIECLE 58
CARTE N° 71 PATURAGE LEGAL ET ILLEGAL DE TROUPEAUX EN AVESNOIS AU XVIEME SIECLE 59
CARTE N° 72 PATURAGE LEGAL ET ILLEGAL DE TROUPEAUX EN AVESNOIS AU XVIIEME SIECLE 60
CARTE N° 73 PROPORTION ET NATURE DES ACTIVITES HUMAINES LEGALES ET ILLEGALES EN AVESNOIS AU XIVEME SIECLE 61
CARTE N° 74 PROPORTION ET NATURE DES ACTIVITES HUMAINES LEGALES ET ILLEGALES EN AVESNOIS AU XVEME SIECLE 62
CARTE N° 75 PROPORTION ET NATURE DES ACTIVITES HUMAINES LEGALES ET ILLEGALES EN AVESNOIS AU XVIEME SIECLE 63
CARTE N° 76 PROPORTION ET NATURE DES ACTIVITES HUMAINES LEGALES ET ILLEGALES EN AVESNOIS AU XVIIEME SIECLE 64
CARTE N° 77 REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES EN AVESNOIS AU XIVEME SIECLE 66
CARTE N° 78 REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES EN AVESNOIS AU XVEME SIECLE 67
CARTE N° 79 REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES EN AVESNOIS AU XVIEME SIECLE 68
CARTE N° 80 REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES EN AVESNOIS AU XVIIEME SIECLE 69
CARTE N° 81 REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES EN AVESNOIS AU XVIIIEME SIECLE 70
CARTE N° 82 REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES EN AVESNOIS AU XIVEME SIECLE (MASSIF) 71
CARTE N° 83 REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES EN AVESNOIS AU XVEME SIECLE (MASSIF) 72
CARTE N° 84 REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES EN AVESNOIS AU XVIEME SIECLE (MASSIF) 73
CARTE N° 85 REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES EN AVESNOIS AU XVIIEME SIECLE (MASSIF) 74
CARTE N° 86 REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES EN AVESNOIS AU XVIIIEME SIECLE (MASSIF) 75
CARTE N° 87 REPARTITION FORETS ANCIENNES-ACTUELLES-RECENTES SUR LE TERRITOIRE DE L'AVESNOIS (PAR ECOPAYSAGE) 76
CARTE N° 88 REPARTITION FORETS ANCIENNES-ACTUELLES-RECENTES SUR LE TERRITOIRE DE L'AVESNOIS (PAR ENTITE) 77
CARTE N° 89 DEBOISEMENTS POSSIBLES SUR LE TERRITOIRE DE L'AVESNOIS 78

CARTE N° 90 TEMPORALITES DES MASSIFS FORESTIERS DE L'AVESNOIS (D'APRES LES SOURCES) 79
CARTE N° 91 LOCALISATION DES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE DU SCRE-TVB : FORETS, BOCAGE, AUTRES MILIEUX SUR LE TERRITOIRE DE L'AVESNOIS 80
CARTE N° 92 COMPARAISON DES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE DU SCRE-TVB : FORETS, BOCAGE, AUTRES MILIEUX AVEC LES FORETS ANCIENNES DEBOISEES, ACTUELLES ET RECENTES SUR LE TERRITOIRE DE L'AVESNOIS 81
CARTE N° 93 COMPARAISON DES CORRIDORS ECOLOGIQUES FORESTIERS PROPOSES DANS LE SCRE-TVB AVEC LES FORETS ANCIENNES, ACTUELLES ET RECENTES 82
CARTE N° 94 COMPARAISON DES CORRIDORS ECOLOGIQUES FORESTIERS PROPOSES DANS LE SCRE-TVB AVEC LES FORETS ANCIENNES, ACTUELLES ET RECENTES (UNIQUEMENT CORRIDORS REPRESENTES) 83
CARTE N° 95 COMPARAISON DES CORRIDORS ECOLOGIQUES PRAIRIES/BOCAGE PROPOSES DANS LE SCRE-TVB AVEC LES FORETS ANCIENNES, ACTUELLES ET RECENTES 84
CARTE N° 96 COMPARAISON DES CORRIDORS ECOLOGIQUES PRAIRIES/BOCAGE PROPOSES DANS LE SCRE-TVB AVEC LES FORETS ANCIENNES, ACTUELLES ET RECENTES (UNIQUEMENT CORRIDORS REPRESENTES) 85
CARTE N° 97 ZOOM SUR QUATRE ZONES D'ETUDES OU LES DONNEES HISTORIQUES PERMETTRAIENT D'AJUSTER LE TRACE DES CORRIDORS ECOLOGIQUES FORESTIERS DU SCRE-TVB 86
CARTE N° 98 LOCALISATION DES CAPTAGES PAR RAPPORT AUX FORETS ANCIENNES, ACTUELLES ET RECENTES 87
CARTE N° 99 LOCALISATION DES CAPTAGES PAR RAPPORT AUX FORETS ANCIENNES DEBOISEES 88
CARTE N° 100 ZONES D'INTERET DE BOISEMENT SITUEES A PROXIMITE IMMEDIATE D'UNE ROUTE PRIMAIRE 89
CARTE N° 101 ZONES D'INTERET DE BOISEMENT SITUEES A PROXIMITE IMMEDIATE D'UNE VOIE FERREE 90

Introduction

L'un des objectifs de ce travail de recherche sur la dynamique des paysages forestiers de l'Avesnois était de répondre à une demande sociale : constituer un outil historique permettant d'offrir, aux acteurs du monde forestier, un certain recul temporel sur des préoccupations contemporaines : Plan Forêt Régional et Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Cet outil se devait également de répondre aux problématiques des chercheurs, notamment de l'historien : analyse des modalités et de l'évolution de la relation homme-milieu, gestion de l'emboîtement des échelles spatio-temporelles. Cet atlas constitué de cent cartes est alors le résultat d'un long cheminement méthodologique.

Souhaitant représenter des données anciennes concernant les forêts dans leur dimension géographique, l'historien est rapidement confronté au problème du choix du fonds de carte à utiliser : Claude Masse ? Cassini ? ou Etat-Major ? Très souvent, les atlas historiques proposent des découpages territoriaux chronologiques à une date historique pertinente, plus rarement par siècle. Mais la question de l'évolution spécifique de ces espaces- modifications intermédiaires -n'est pas intégrée-.

Cet atlas forme un ensemble de représentations possibles de la dynamique, des évolutions spécifiques et intermédiaires de ces espaces forestiers grâce aux apports de la méthode SyMoGIH (Système Modulaire de Gestion de l'Information Historique) et de la forme concrète. L'emboîtement des échelles spatio-temporelles étant le cœur de cette recherche, cet atlas est alors conçu :

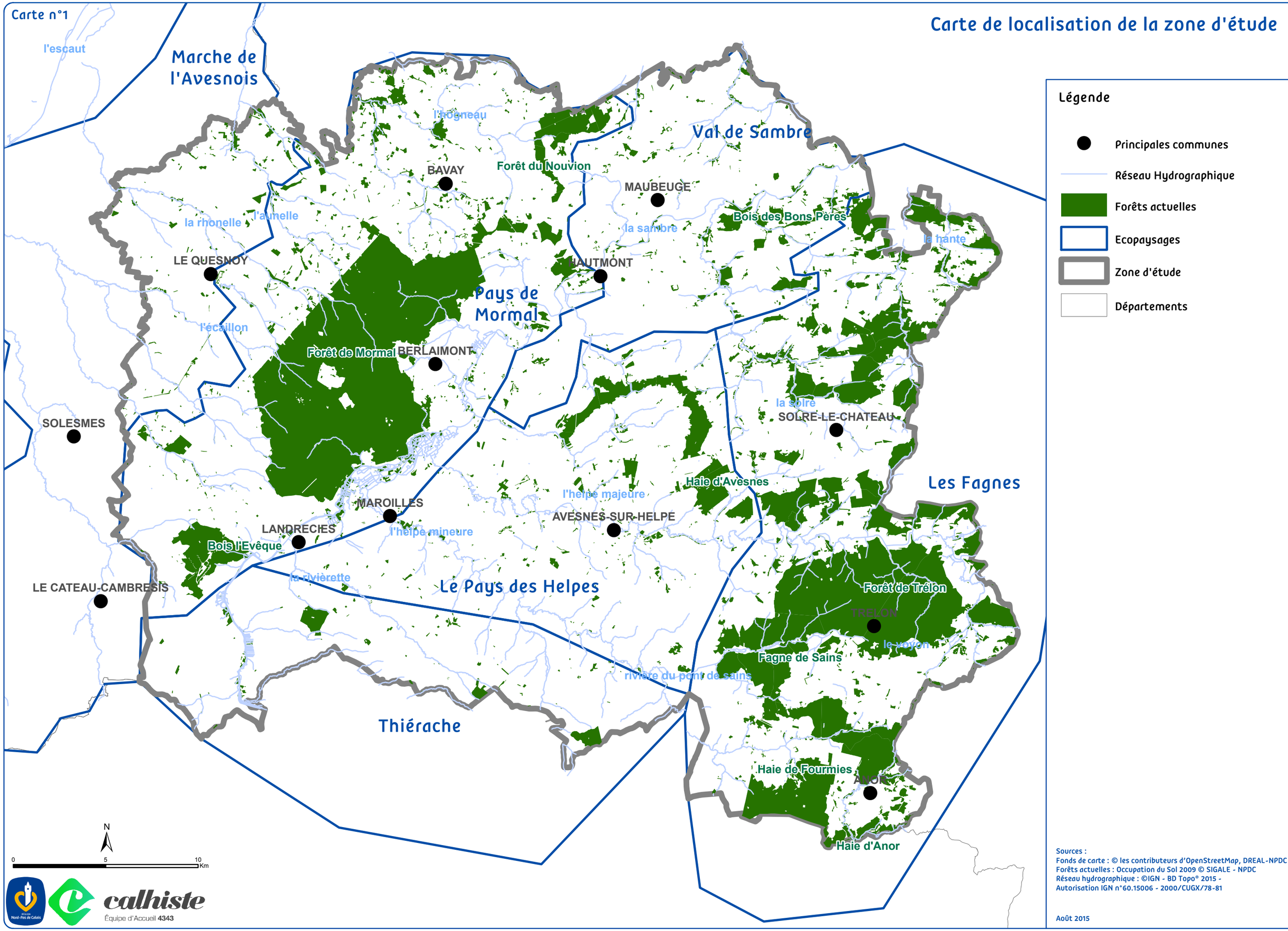
- A différentes échelles spatiales : macro-échelle du territoire, méso-échelle de l'écopaysage de l'entité et micro-échelle du lieu (massif forestier) ;
- A diverses échelles temporelles : pluriséculaire, par siècle ou encore tous les cinquante ans.

L'historien développe alors une démarche multiscalaire afin de construire un discours historique pertinent, permettant de révéler les évolutions plausibles des paysages de l'Avesnois. Afin de faciliter la lecture, cet atlas historique reprend l'organisation par partie, telle qu'énoncée dans la thèse. Les indications techniques concernant la représentation cartographique sont présentées en annexe technique p.72 à 77.

L’Avesnois, un territoire d’étude.

Carte n°1

Carte de localisation de la zone d'étude



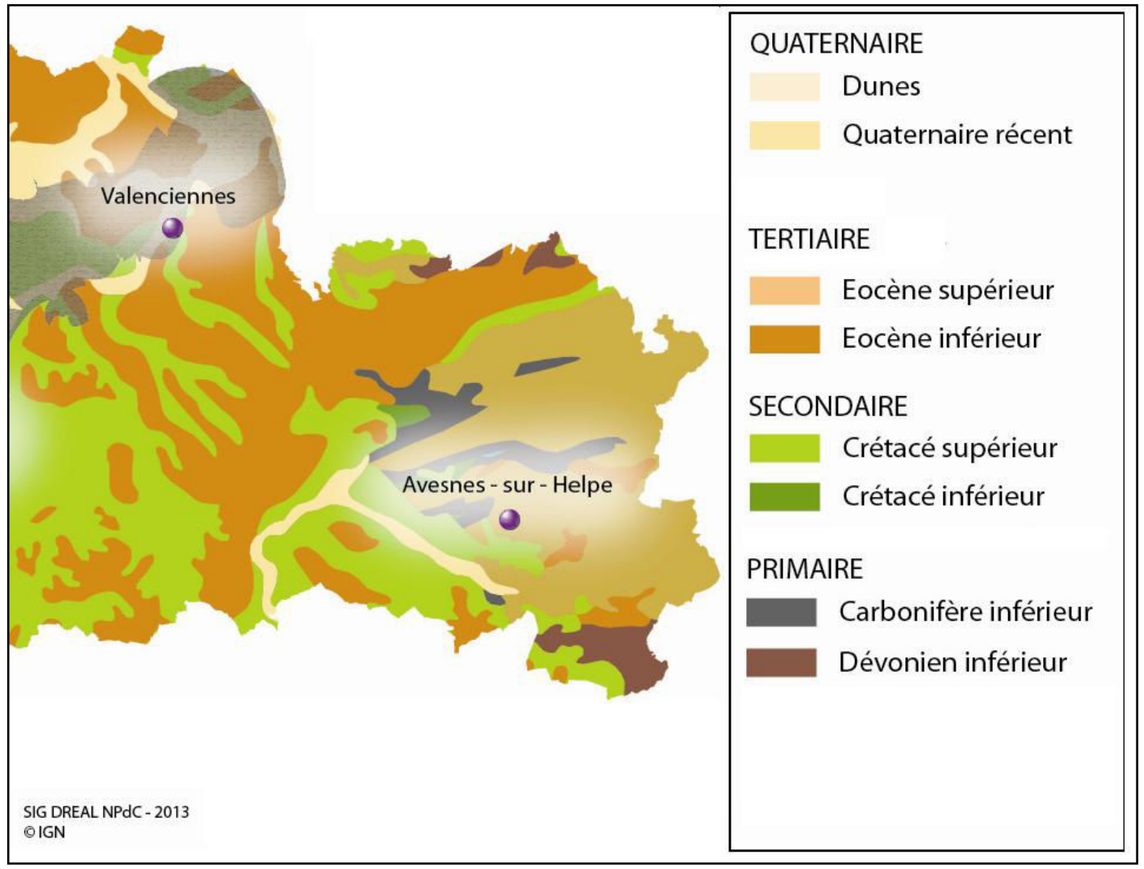
Légende

- Principales communes
- Réseau Hydrographique
- Forêts actuelles
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL-NPDC
Forêts actuelles : Occupation du Sol 2009 © SIGALE - NPDC
Réseau hydrographique : ©IGN - BD Topo® 2015 -
Autorisation IGN n°60.15006 - 2000/CUGX/78-81

calhiste
Équipe d'Accueil **4343**

Août 2015



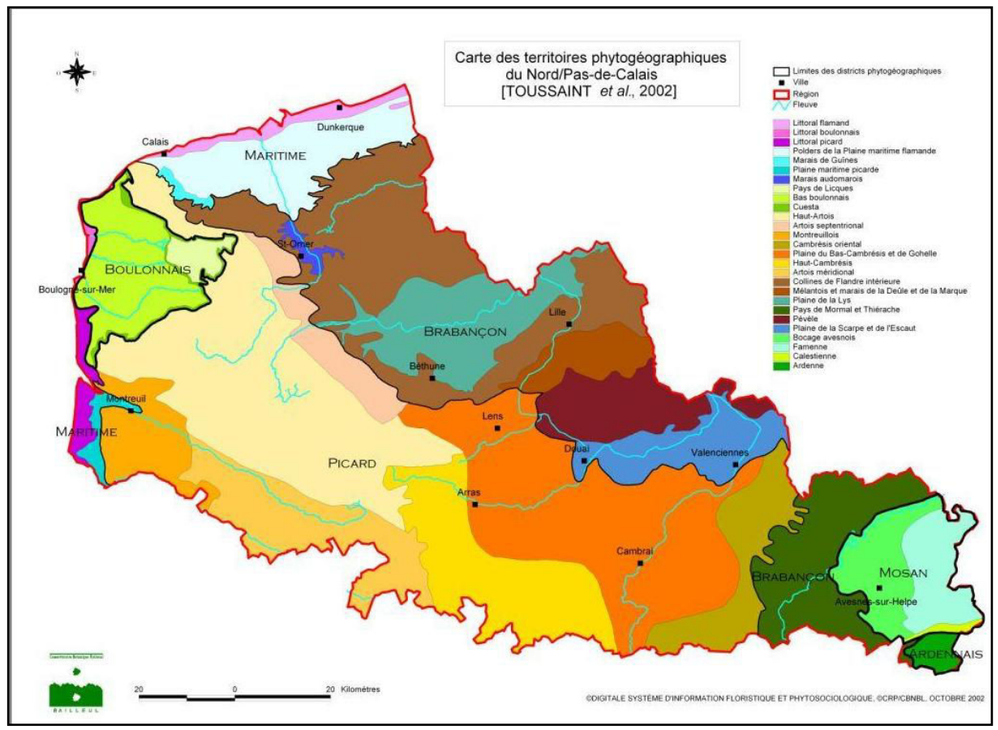
Carte n° 2. Extrait de la carte géologique de France au 1/ 1 000 000e

Un rapide examen de cette carte géologique et de la carte des territoires phytogéographiques (carte n° 2) permet de distinguer facilement les grands traits géomorphologiques du périmètre d'étude :

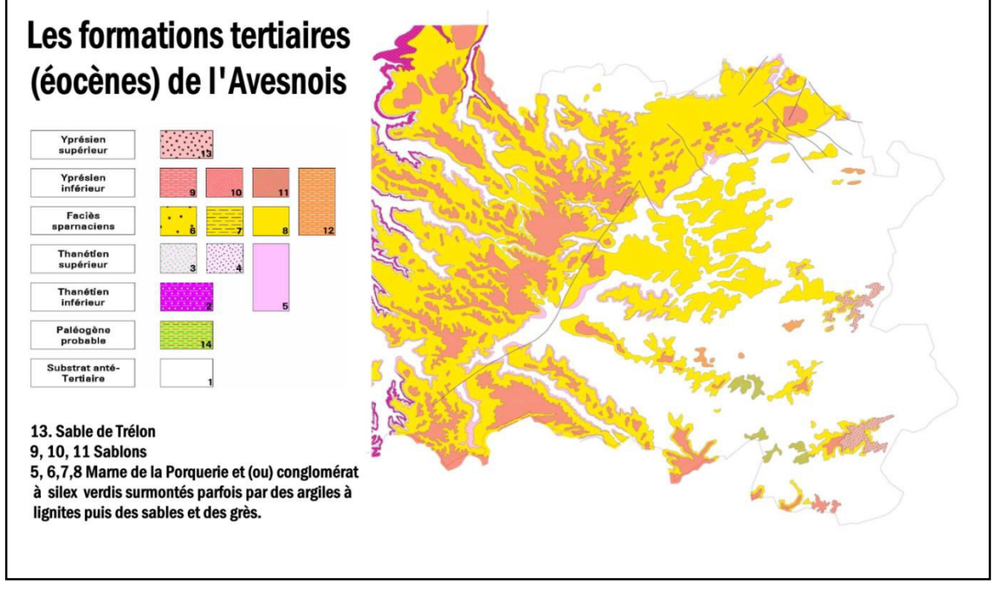
- Un secteur à l'Ouest de la Sambre, faiblement ondulé, où domine largement et en formation quasi-continue le même type de couverture secondaire et tertiaire que nous connaissons pratiquement dans toute la région Nord-Pas-de-Calais et l'Aisne.
- Un secteur à l'Est de la Sambre, relativement accidenté et un peu plus élevé où, sous un très faible recouvrement ne se retrouve que le socle plissé primaire.

Afin de déterminer avec précision les caractéristiques géologiques de l'Avesnois trois cartes de détail, toujours réalisées par le BRGM[1]ont été sélectionnées et correspondent :

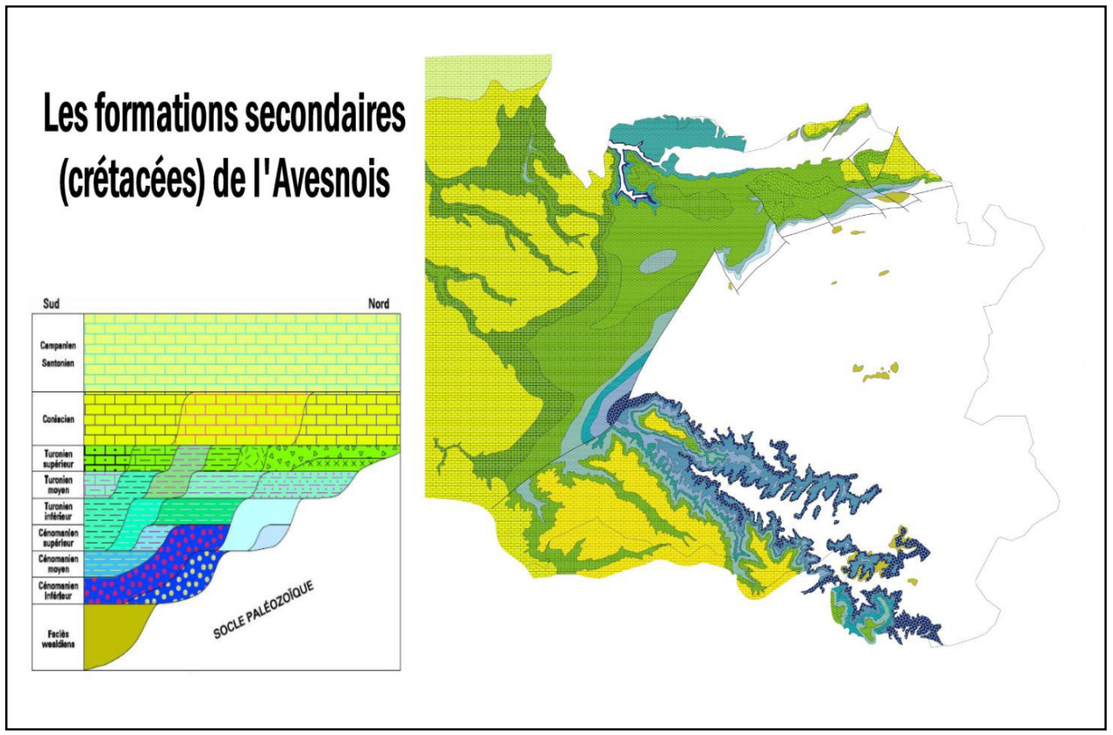
- aux formations de couverture ***(cf. cartes 3 et 4),*** principalement connues à l'Ouest de la Sambre et sous les forêts de Mormal et du Nouvion,
- et à un écorché du socle Paléozoïque (Primaire) à l'Est de la Sambre ***(cf. carte 4),*** où les terrains primaires sont sub-affleurants sous la Haie d'Avesnes, les fagnes de Sains et de Trélon ainsi que la forêt de Fourmies-Anor-Mondrepuis. Pour cette dernière carte, certaines formations ayant des comportements physiques proches ont été simplifiées et regroupées en dessin, tant pour les sols qu'elles peuvent engendrer que pour leur comportement hydrique (perméabilités et conditions de transfert des solutés aux racines).



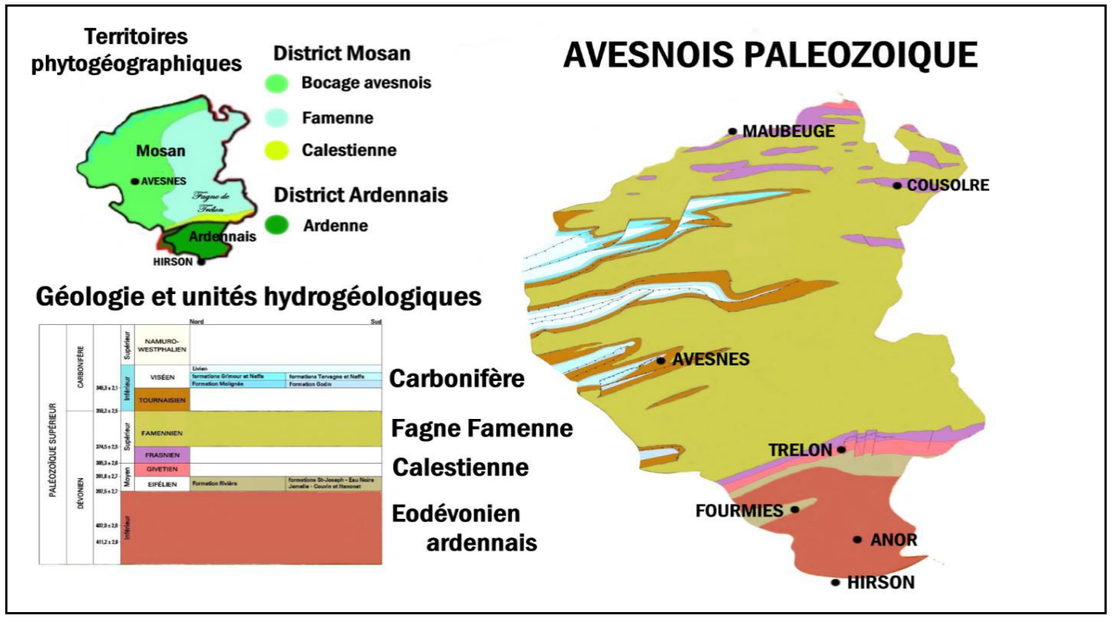
Carte n°3. Carte des territoires phytogéographiques du Nord et du Pas-de-Calais Conservatoire national botanique de Bailleul, 2011



Carte n° 5. Répartition des terrains tertiaires en Avesnois



Carte n° 4. Répartition des terrains secondaires en Avesnois



Carte n° 6. Ecorché géologique de l'Avesnois mettant en évidence le Paléozoïque, principalement connu à l'Est de la Sambre

Carte n°7

Etat actuel des forêts de l'Avesnois

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

Les Fagnes

BAVAY

MAUBEUGE

LE QUESNOY

HAUTMONT

BERLAIMONT

SOLESMES

SOLRE-LE-CHATEAU

MAROILLES

AVESNES-SUR-HELPE

LANDRECIES

LE CATEAU-CAMBRESIS

TRELON

ANOR

Forêt du Nouvion

Bois des Bons Pères

Forêt de Mormal

Haie d'Avesnes

Bois l'Evêque

Forêt de Trélon

Fagne de Sains

Haie de Fourmies

Haie d'Anor

Légende

- Principales communes
- Forêts actuelles
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

N

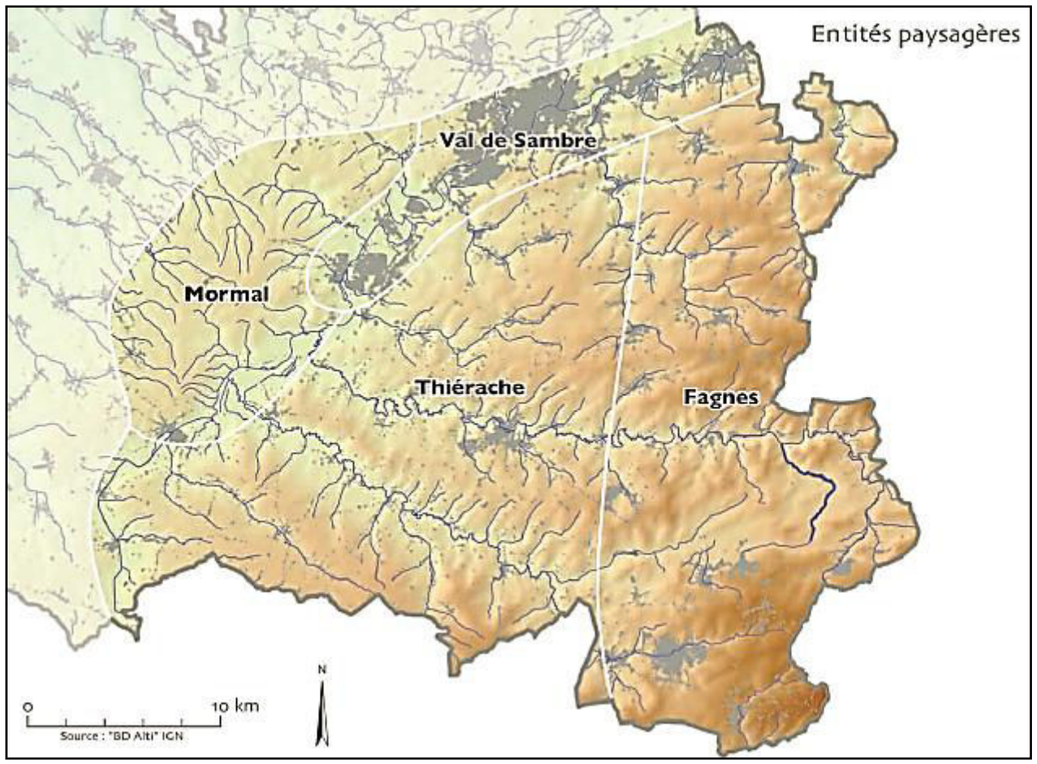
0 5 10 Km

calhiste

Équipe d'Accueil 4343

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL-NPDC
Forêts actuelles : Occupation du Sol 2009 © SIGALE - NPDC
Réseau hydrographique : ©IGN - BD Topo® 2015 -
Autorisation IGN n°60.15006 - 2000/CUGX/78-81

Août 2015



Carte n° 8. Entités paysagères sur le territoire de l'Avesnois
Source : Atlas des paysages du Nord Pas-de-Calais (DREAL)
Source des données : BD Alti IGN

Quatre d'écopaysages sont retenus par la DREAL pour l'Avesnois : Mormal (appelé aussi Marche de l'Avesnois), le Val de Sambre et la Thiérache et les Fagnes ***(cf. carte 7)***. Dans ce dernier grand ensemble, la Thiérache se distingue par ses caractères plus bocager et céréalier.

L'écopaysage « Marche de l'Avesnois » marque la transition entre paysages bocager et céréalier, alternance entre les plateaux de grandes cultures et les vallées verdoyantes

L'écopaysage « Val de Sambre » est une vallée urbaine industrielle développée autour de la Sambre canalisée et faisant suite à une assez large vallée alluviale soumise aux inondations (faible pente).

L'écopaysage « Thiérache et Fagnes » est un paysage bocager et boisé plus ou moins marqué. Les boisements linéaires sont dominants : haies bocagères, massifs forestiers, haies basses taillées, alignements d'arbres,⋯. Le bocage est très diversifié (maillage plus ou moins serré en fonction du relief) et l'habitat y est dispersé avec deux pôles urbains, administratif (Avesnes-sur-Helpe) et industriel (Fourmies).

Carte n°9

Localisation des découvertes ou sites archéologiques (d'après l'inventaire de R. Delmaire réalisé en 1997)

BAVAY
MAUBEUGE
LE QUESNOY
HAUTMONT
BERLAIMONT
SOLRE-LE-CHATEAU
MAROILLES
LANDRECIES
CATEAU-CAMBRESIS
TRELON
ANOR

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

Epoque

- Non identifiee
- Moyen-Age
- Merovingienne
- Gallo-romaine
- Antique

Communes mentionnées par R. Delmaire où se situent des découvertes ou sites archéologiques

Communes

Zone d'étude

Départements

TRELON Principales communes

Sources :
Fonds de carte, communes : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL-NPDC
DELMAIRE (Roland) et alii, Carte archéologique de la Gaule. 59. Le Nord, Paris, Fondation Maison des Sciences de l'Homme, 1997

Août 2015

Carte n°10

Eléments de contexte historique au cours des XIVème - XVème siècles (en nombre de mentions par type d'évènements, par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

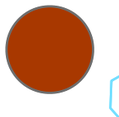
Val de Sambre

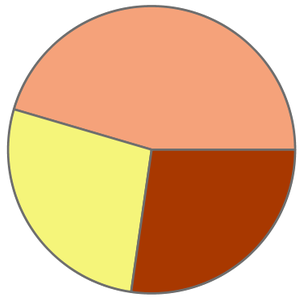
Les Fagnes

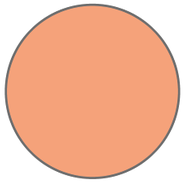
Pays de Mormal

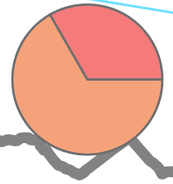
Le Pays des Helpes

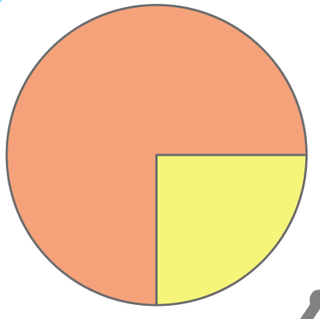
Thiérache











Légende

0,64 (nombre moyen de mentions)

Trouble

Conflit

Crise du blé

Peste

Ecopaysages

Zone d'étude

Départements

N

0 5 10 Km

Trouble : de religion, Grandes Compagnies, raids
Conflit : armées

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°11

Eléments de contexte historique au cours des XVIème - XVIIème siècles (en nombre de mentions par type d'évènements, par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

Légende

1,8 (nombre moyen de mentions)

- Trouble
- Conflit
- Crise du blé
- Peste
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

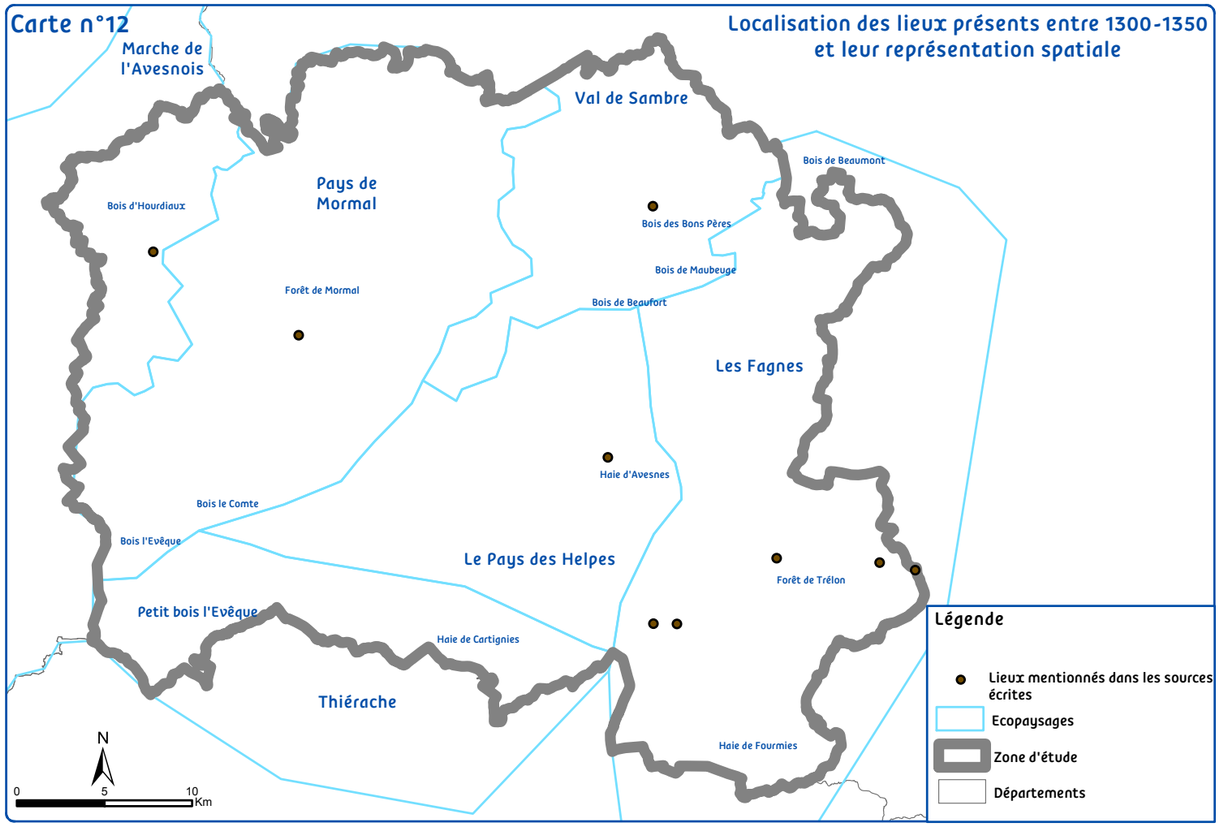
Trouble : de religion, Grandes Compagnies, raids
Conflit : armées

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois
Août 2015

Conjuguer les échelles spatiales et temporelles.
Méthodologie appliquée à un territoire forestier.

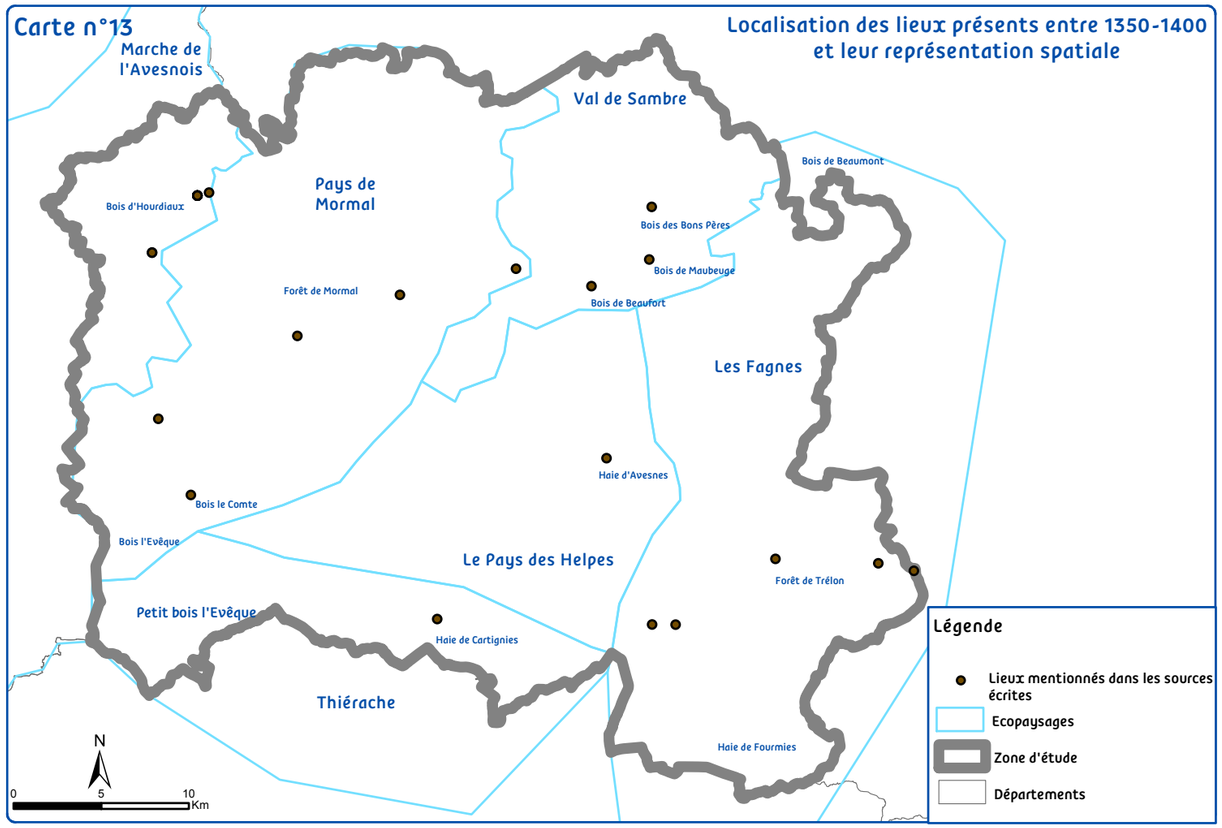
Carte n°12

Localisation des lieux présents entre 1300-1350 et leur représentation spatiale



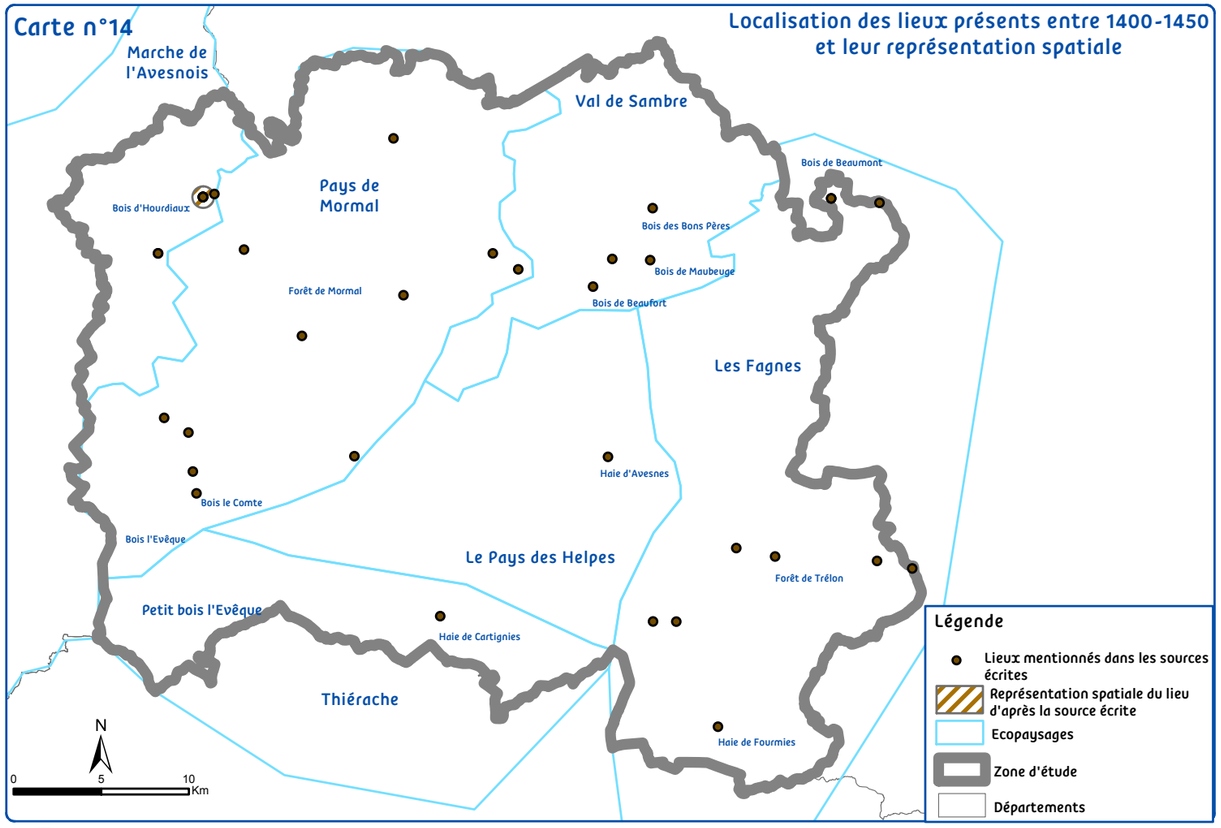
Carte n°13

Localisation des lieux présents entre 1350-1400 et leur représentation spatiale



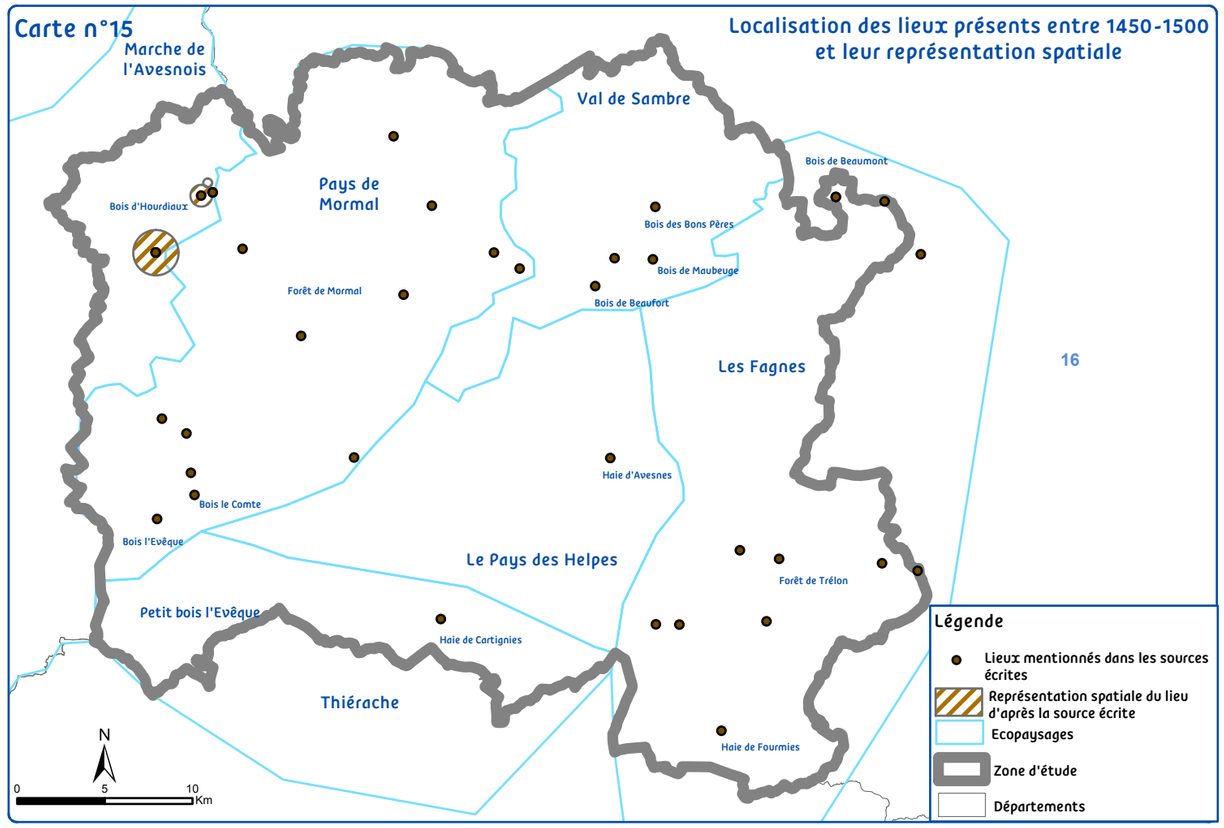
Carte n°14

Localisation des lieux présents entre 1400-1450 et leur représentation spatiale



Carte n°15

Localisation des lieux présents entre 1450-1500 et leur représentation spatiale



Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

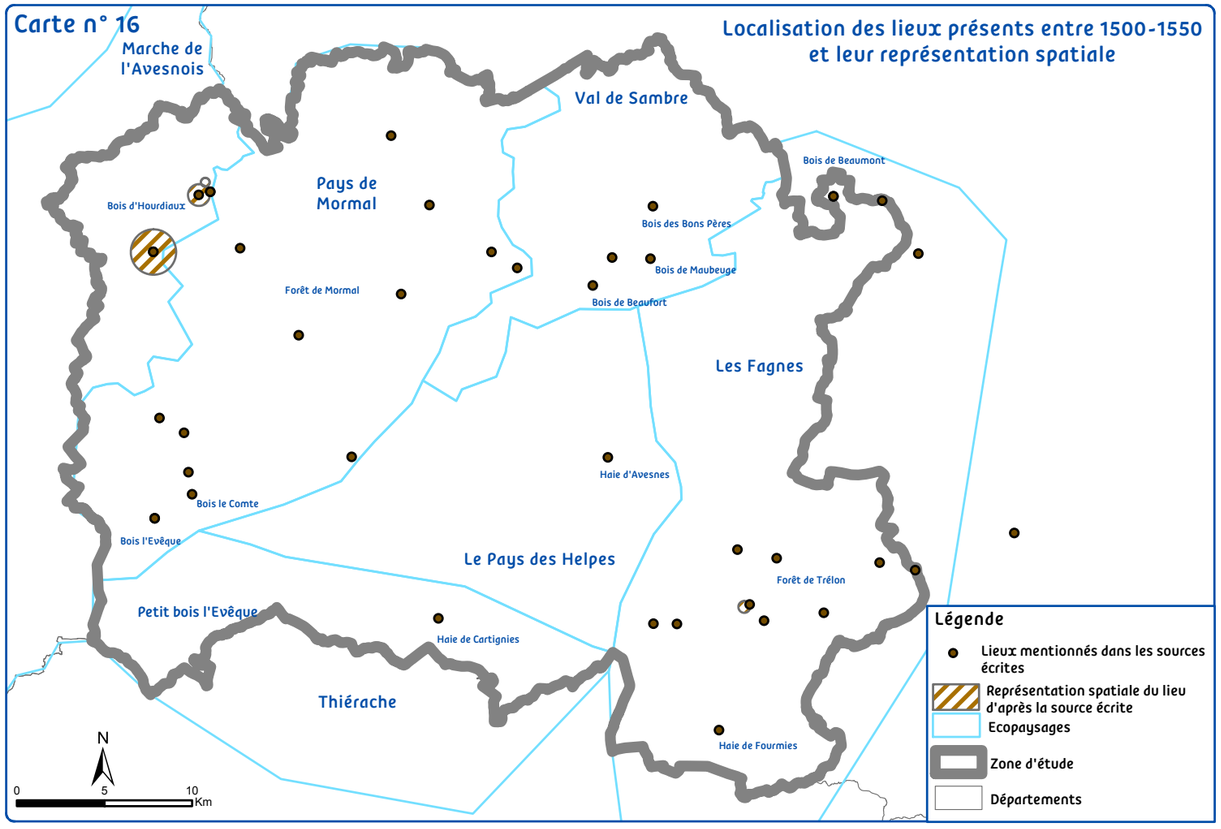
Août 2015

La représentation spatiale du lieu d'après la source écrite, a été réalisée en convertissant la mesure ancienne de superficie (bonnier, arpent...) en mesure actuelle de superficie (ha)

16

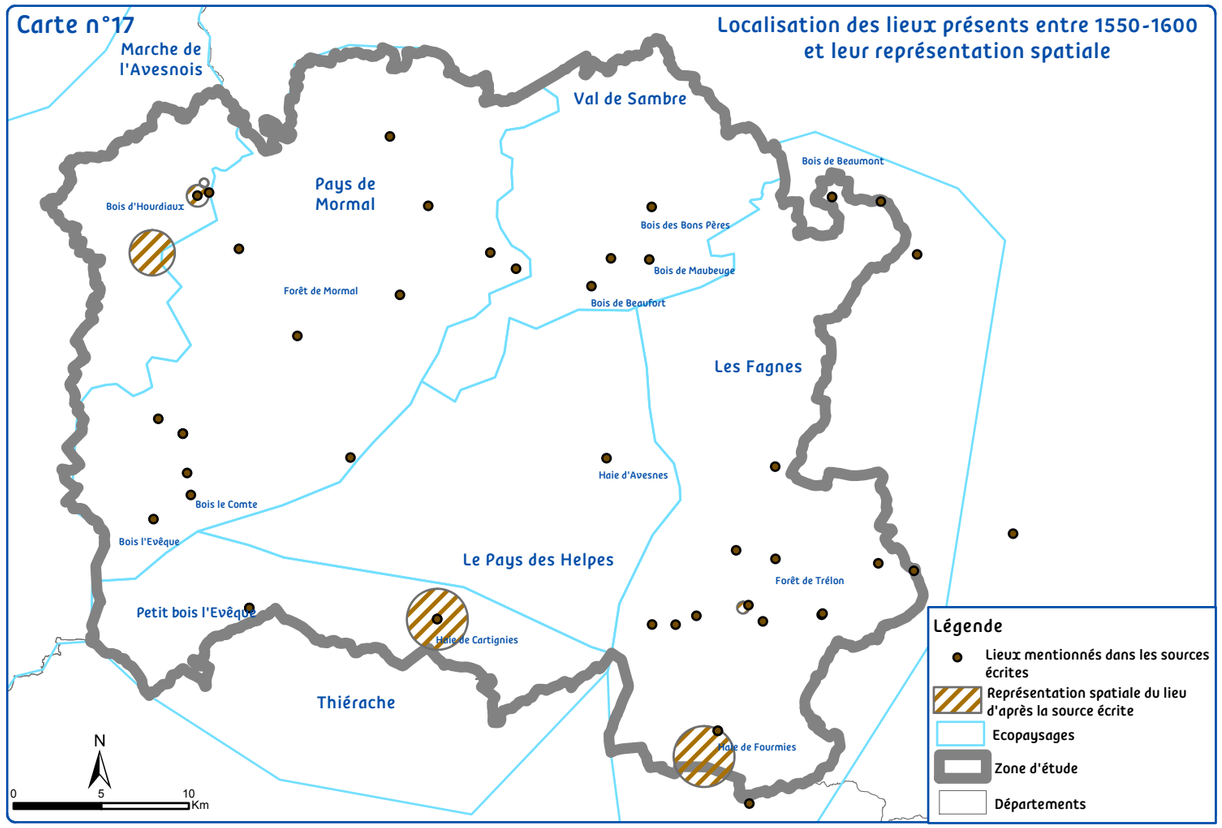
Carte n° 16

Localisation des lieux présents entre 1500-1550 et leur représentation spatiale



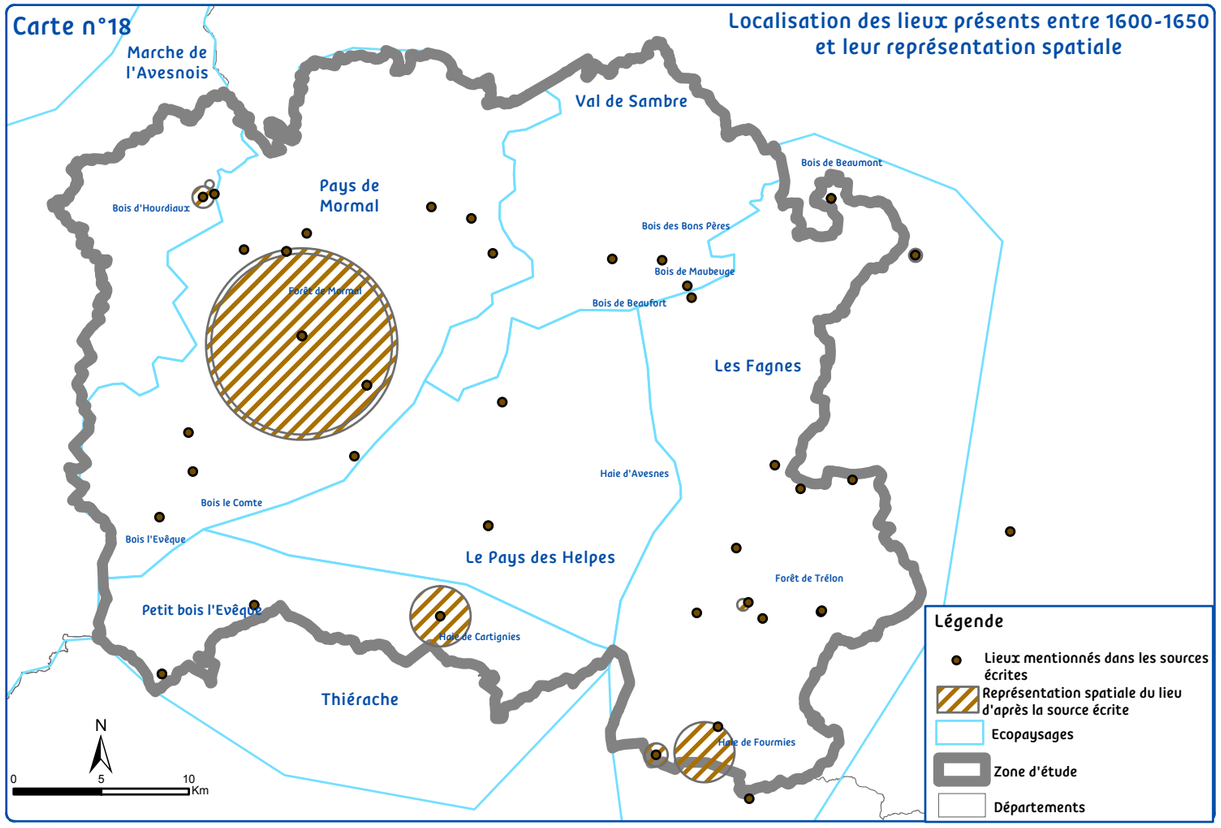
Carte n°17

Localisation des lieux présents entre 1550-1600 et leur représentation spatiale



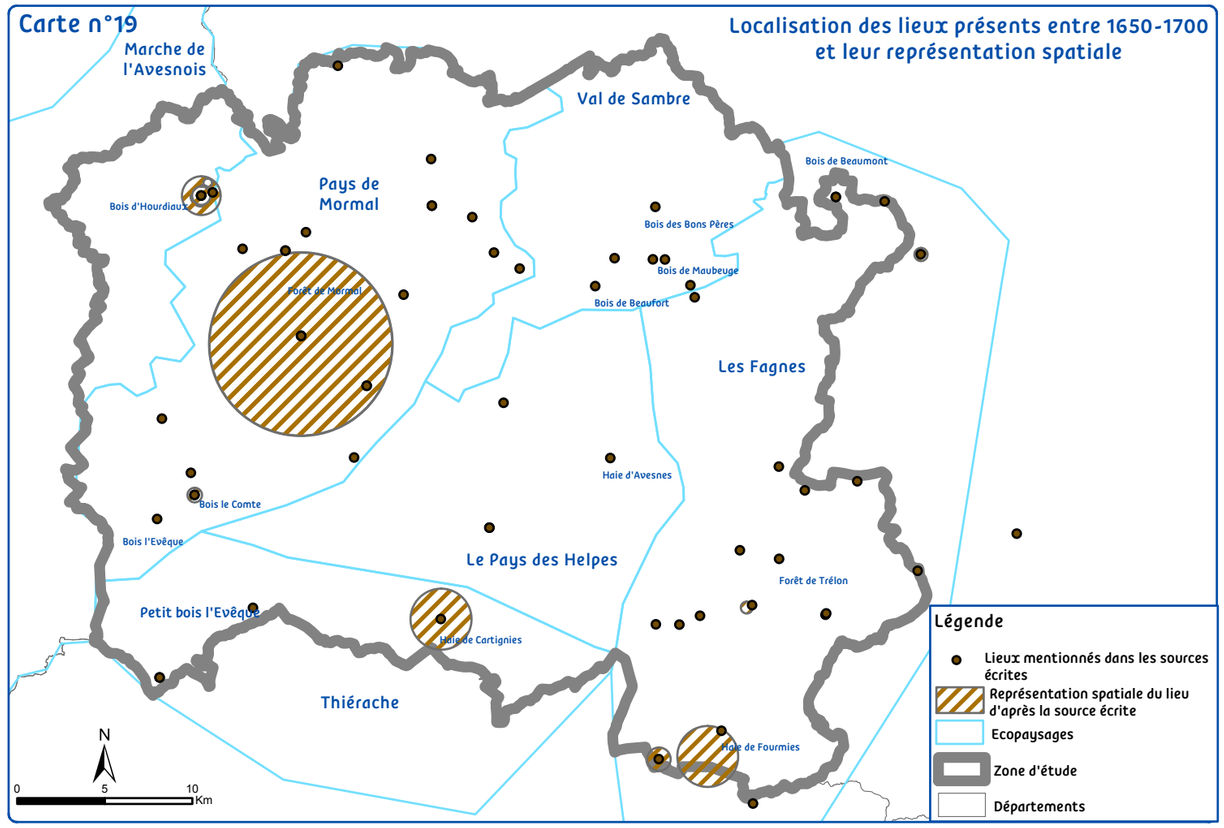
Carte n°18

Localisation des lieux présents entre 1600-1650 et leur représentation spatiale



Carte n°19

Localisation des lieux présents entre 1650-1700 et leur représentation spatiale



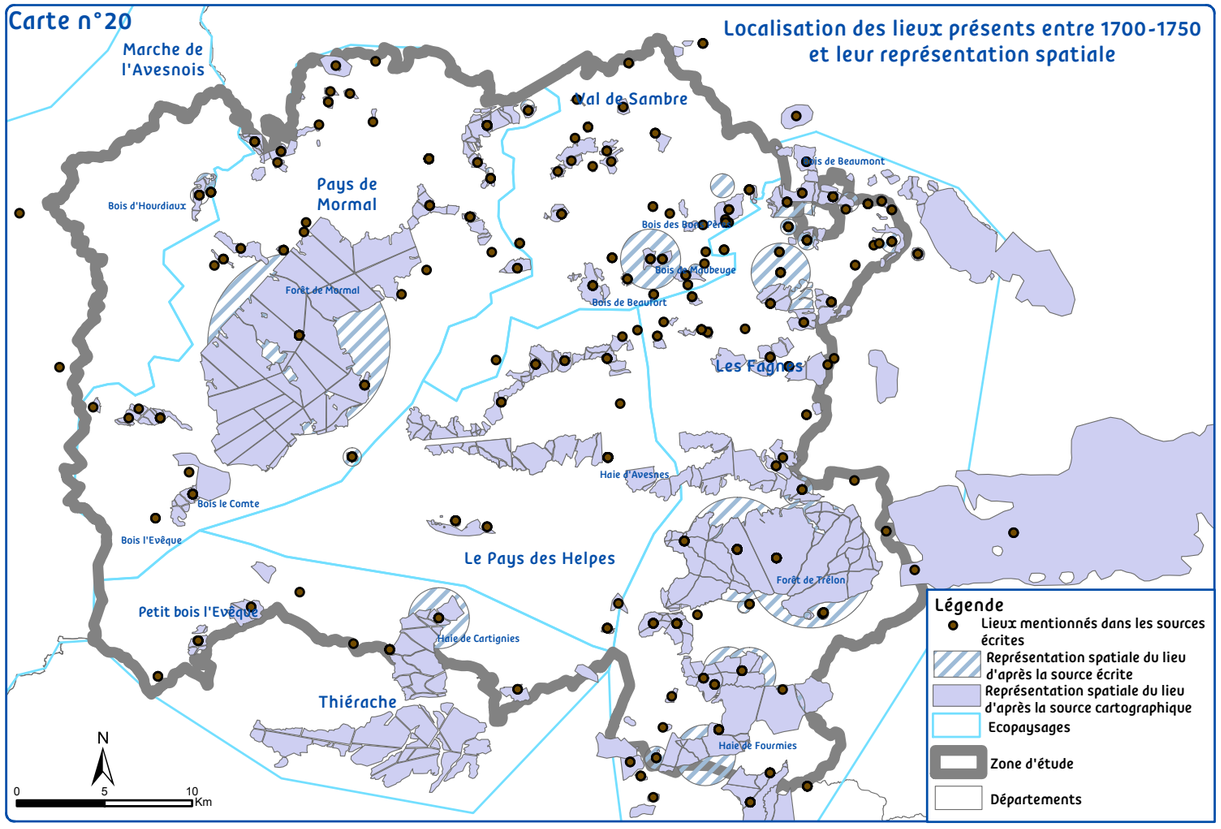
Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

La représentation spatiale du lieu d'après la source écrite, a été réalisée en convertissant la mesure ancienne de superficie (bonnier, arpent...) en mesure actuelle de superficie (ha)

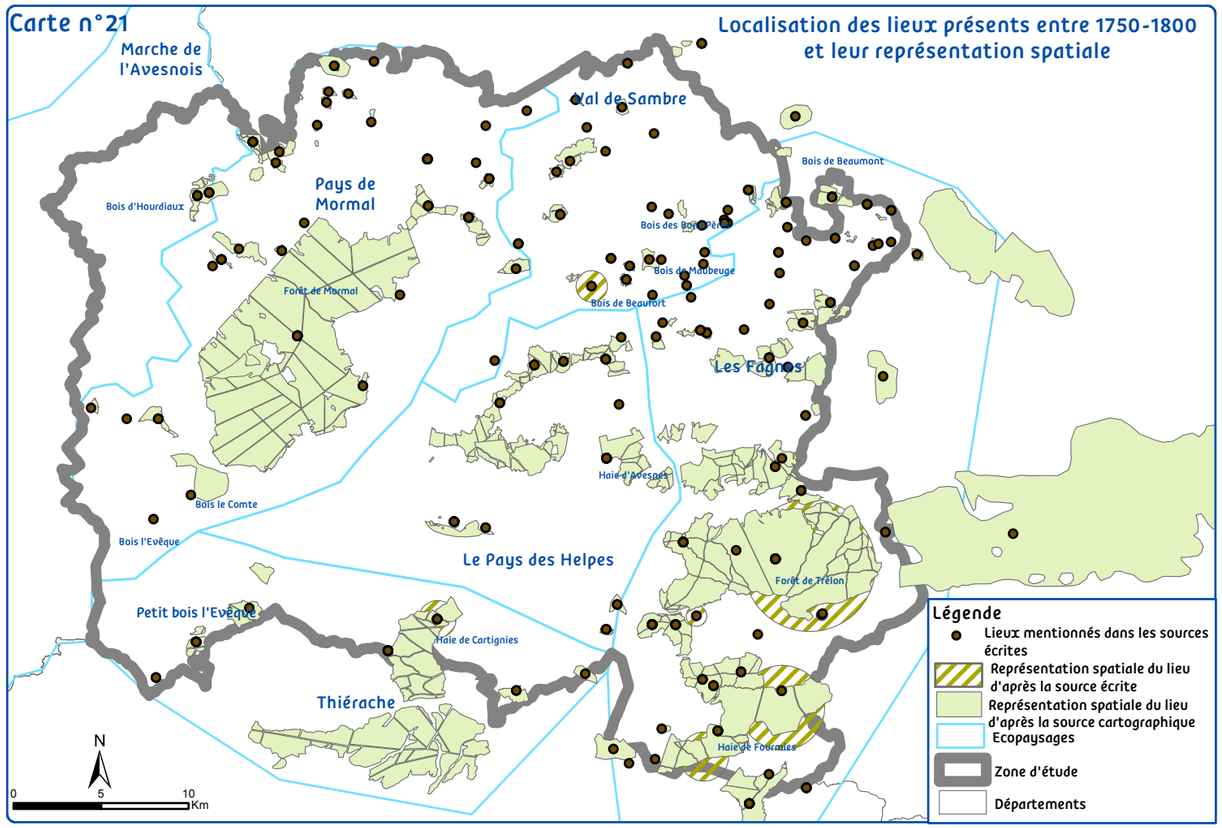
Carte n°20

Localisation des lieux présents entre 1700-1750 et leur représentation spatiale



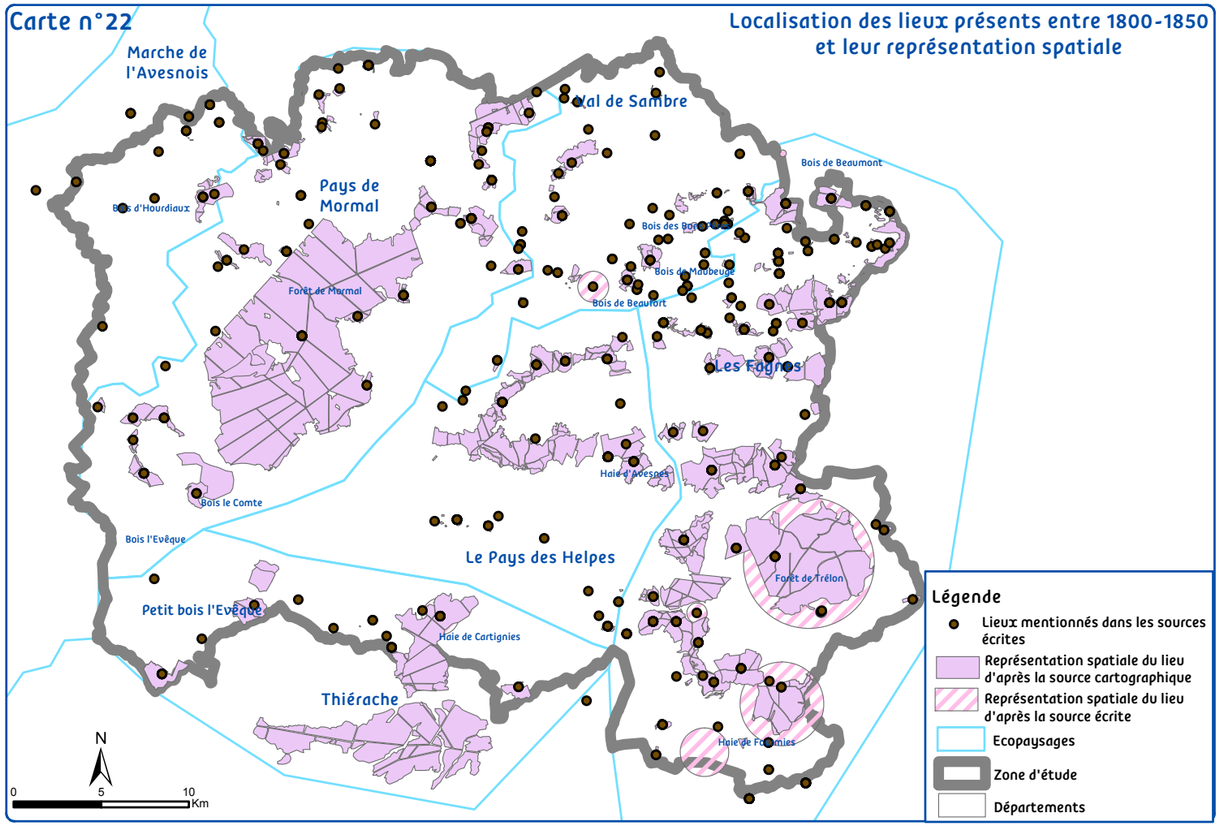
Carte n°21

Localisation des lieux présents entre 1750-1800 et leur représentation spatiale



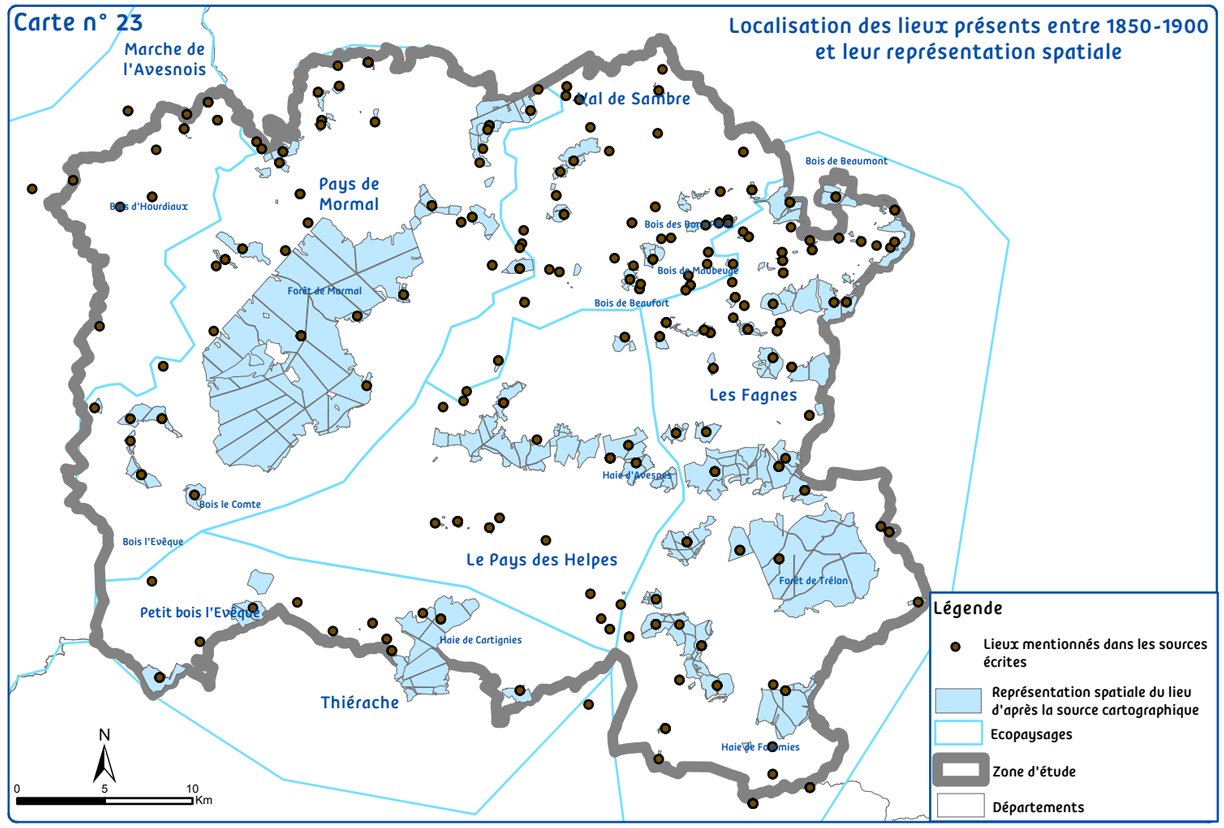
Carte n°22

Localisation des lieux présents entre 1800-1850 et leur représentation spatiale



Carte n° 23

Localisation des lieux présents entre 1850-1900 et leur représentation spatiale



calhiste
Équipe d'Accueil 4343

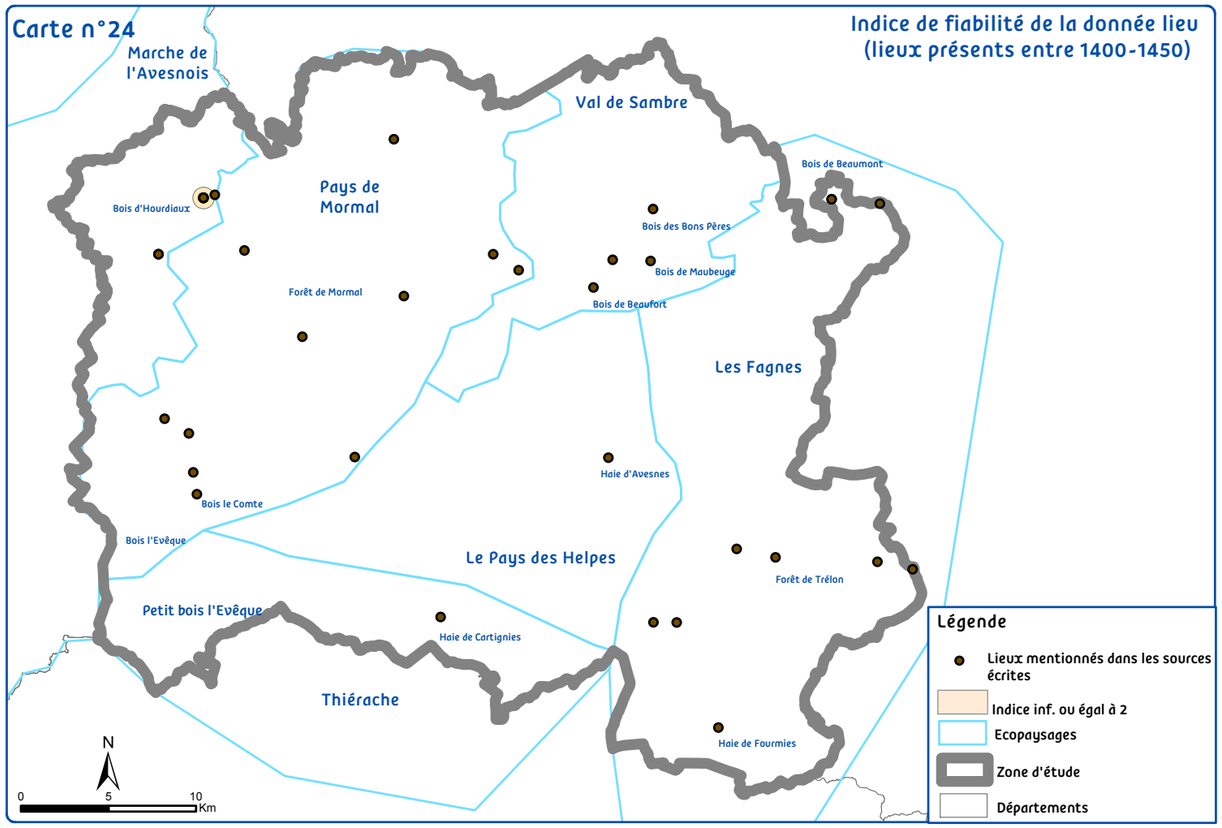
Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

La représentation spatiale du lieu d'après la source écrite, a été réalisée en convertissant la mesure ancienne de superficie (bonnier, arpent...) en mesure actuelle de superficie (ha)

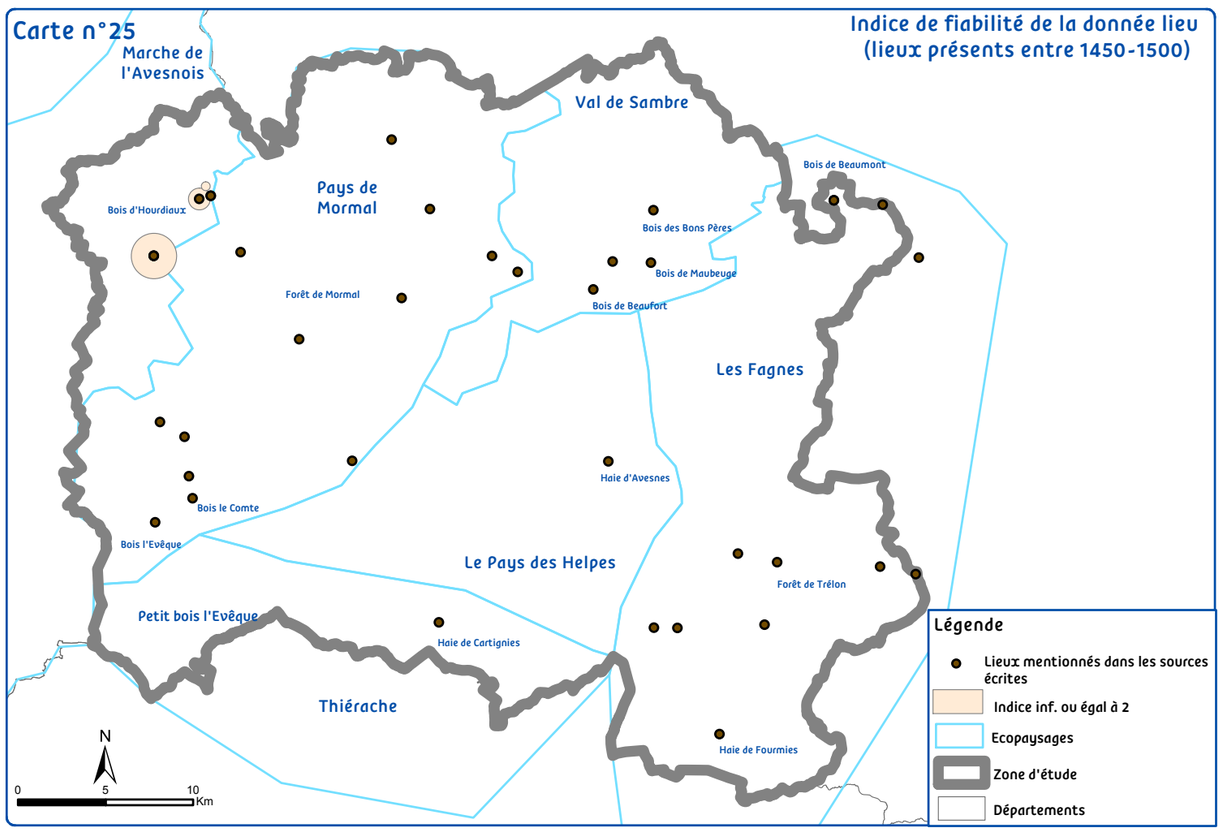
Carte n°24

Indice de fiabilité de la donnée lieu
(lieux présents entre 1400-1450)



Carte n°25

Indice de fiabilité de la donnée lieu
(lieux présents entre 1450-1500)



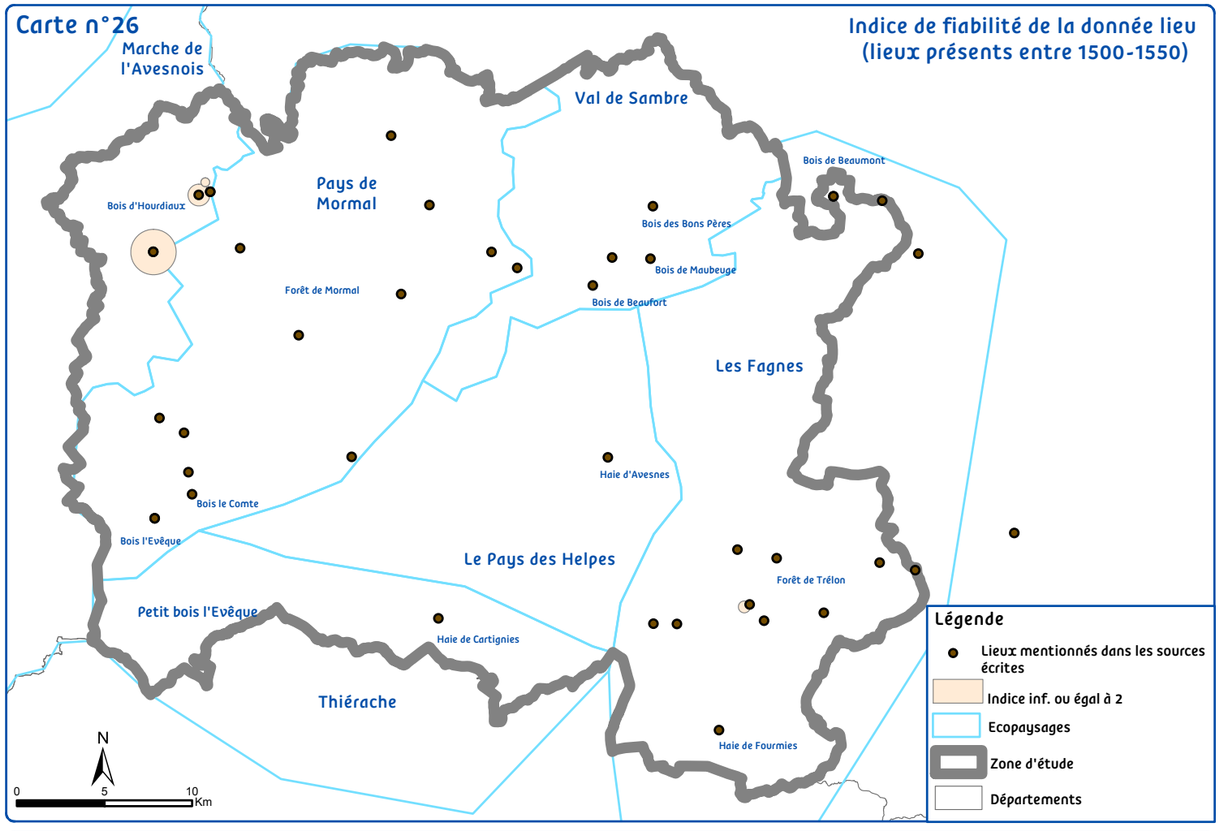
Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

La représentation spatiale du lieu d'après la source écrite, a été réalisée en convertissant la mesure ancienne de superficie (bonnier, arpent...) en mesure actuelle de superficie (ha)

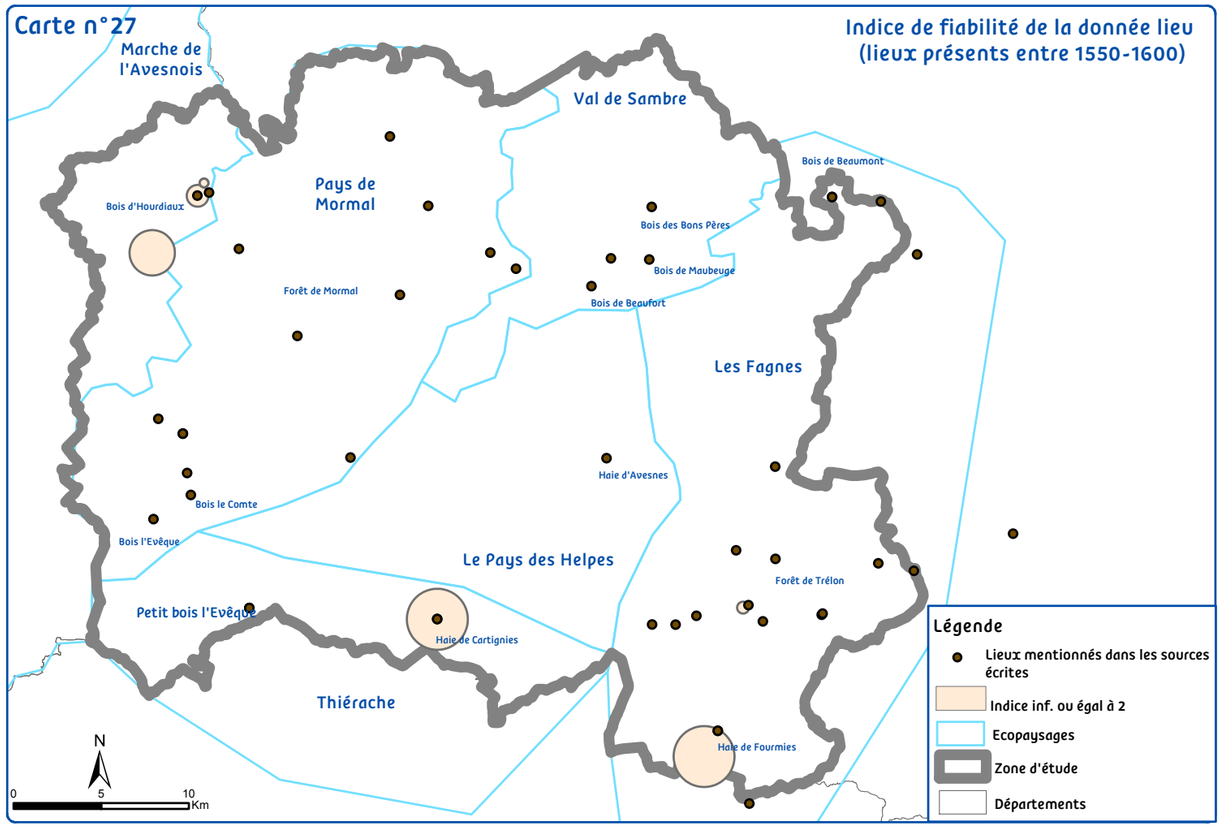
Carte n°26

Indice de fiabilité de la donnée lieu
(lieux présents entre 1500-1550)



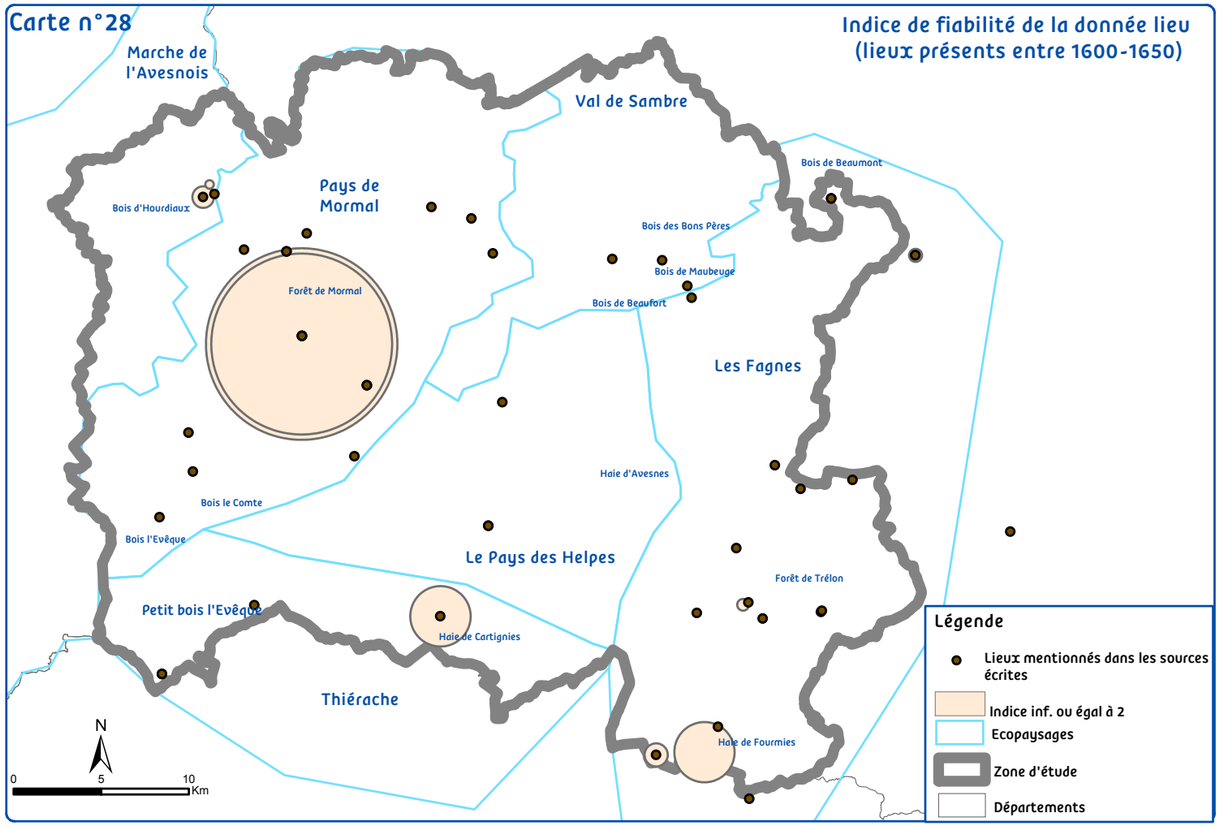
Carte n°27

Indice de fiabilité de la donnée lieu
(lieux présents entre 1550-1600)



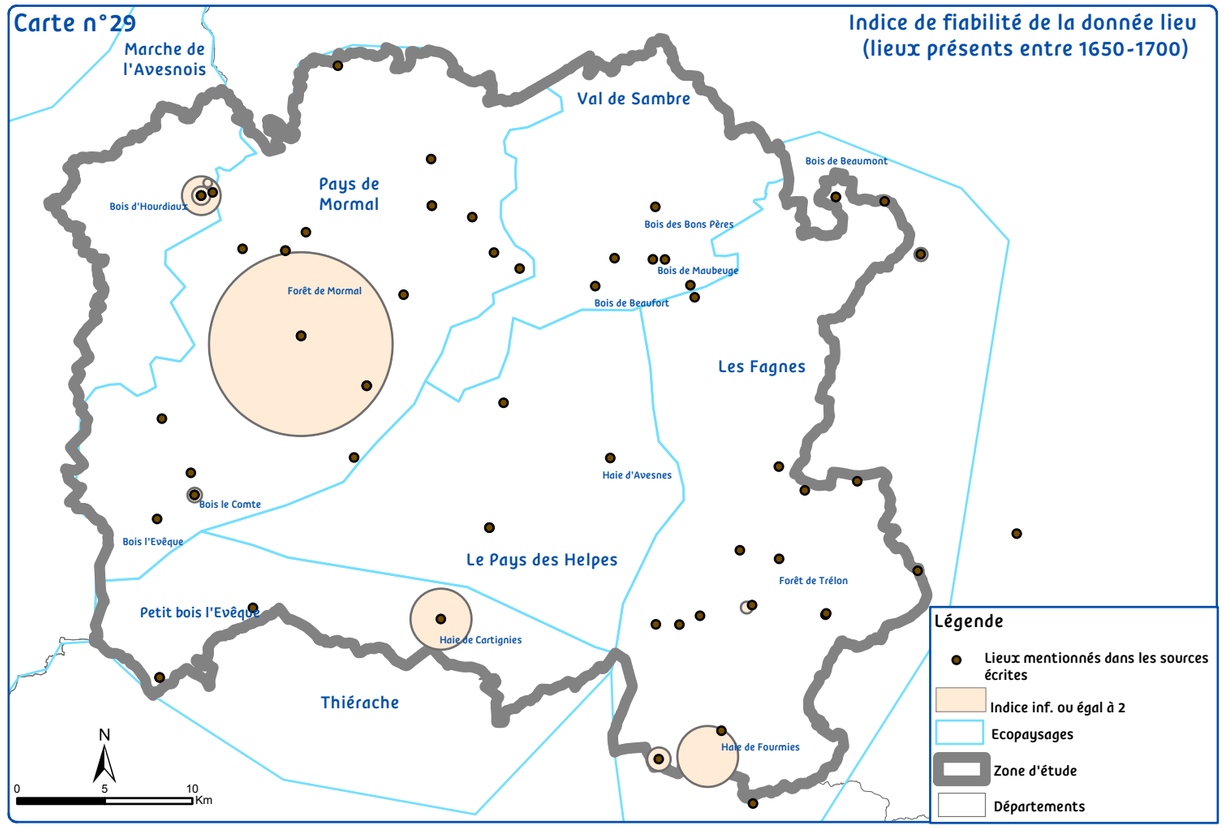
Carte n°28

Indice de fiabilité de la donnée lieu
(lieux présents entre 1600-1650)



Carte n°29

Indice de fiabilité de la donnée lieu
(lieux présents entre 1650-1700)



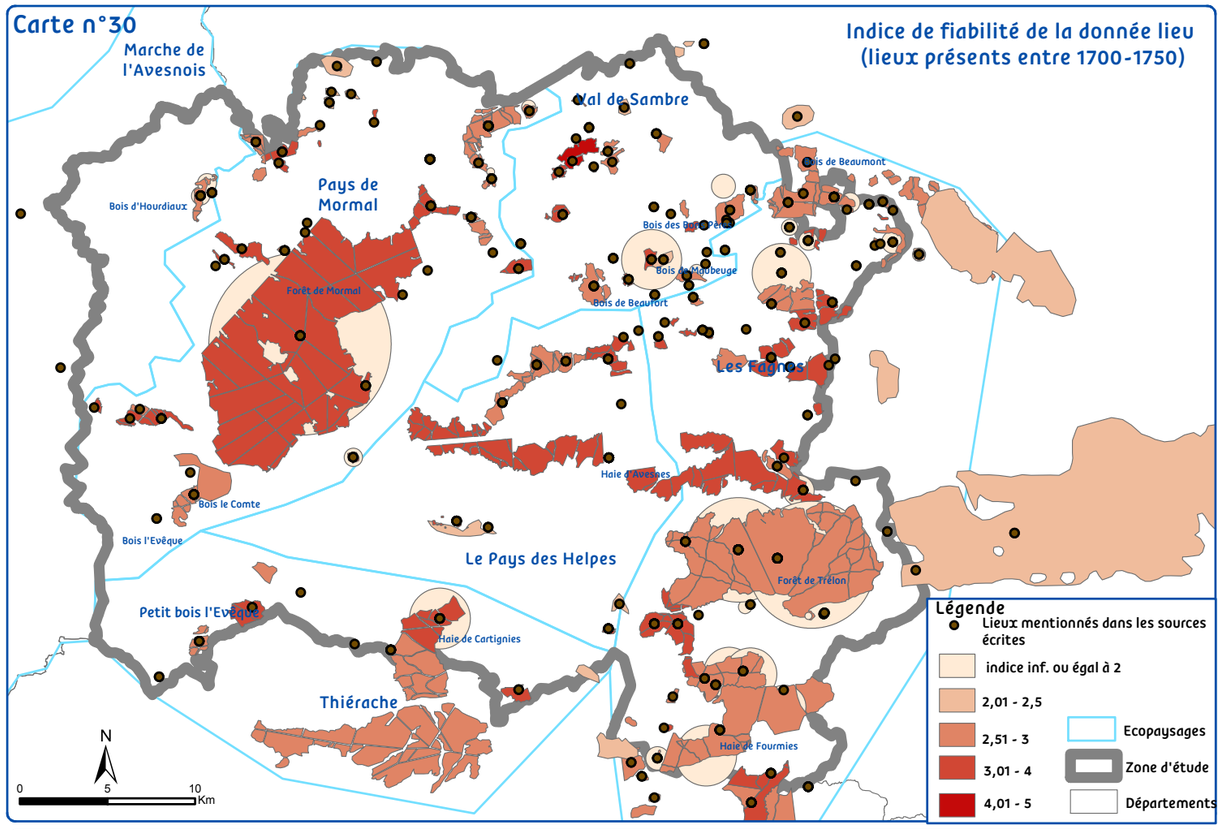
Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

La représentation spatiale du lieu d'après la source écrite, a été réalisée en convertissant la mesure ancienne de superficie (bonnier, arpent...) en mesure actuelle de superficie (ha)

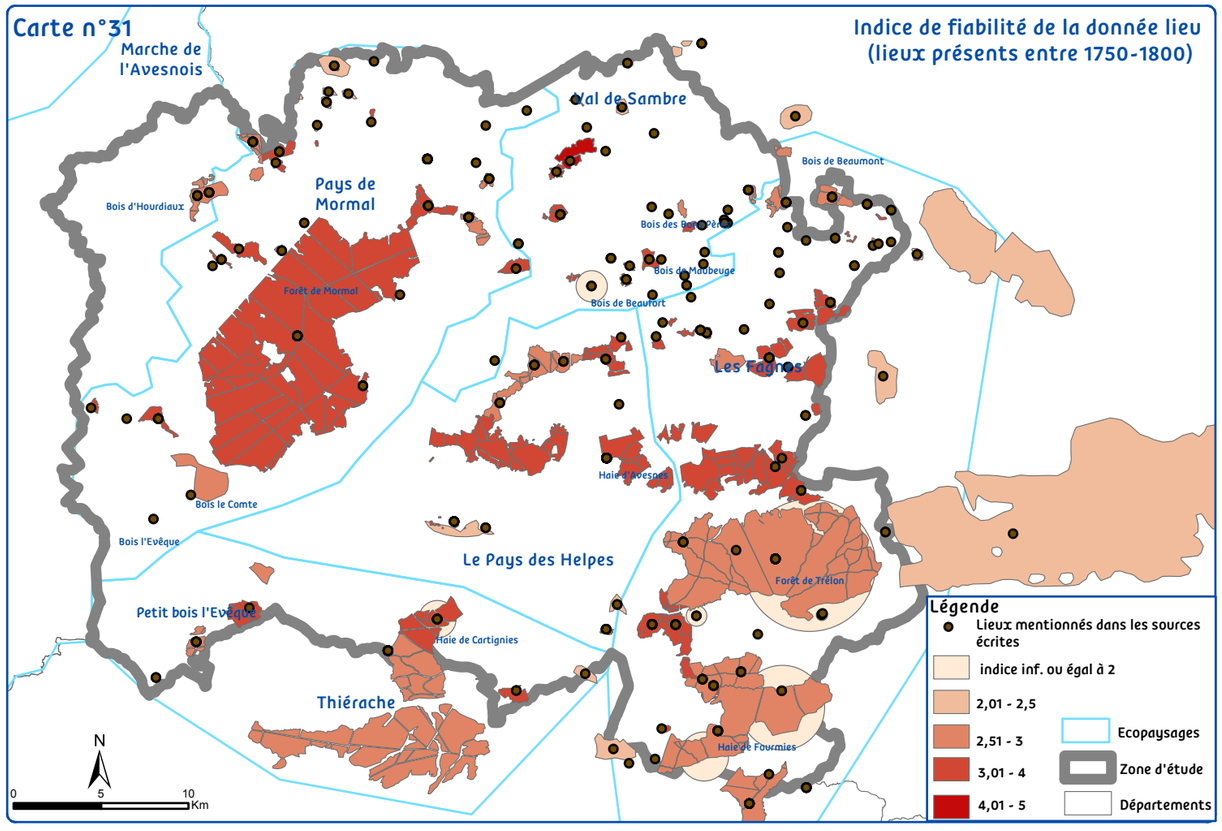
Carte n°30

Indice de fiabilité de la donnée lieu
(lieux présents entre 1700-1750)



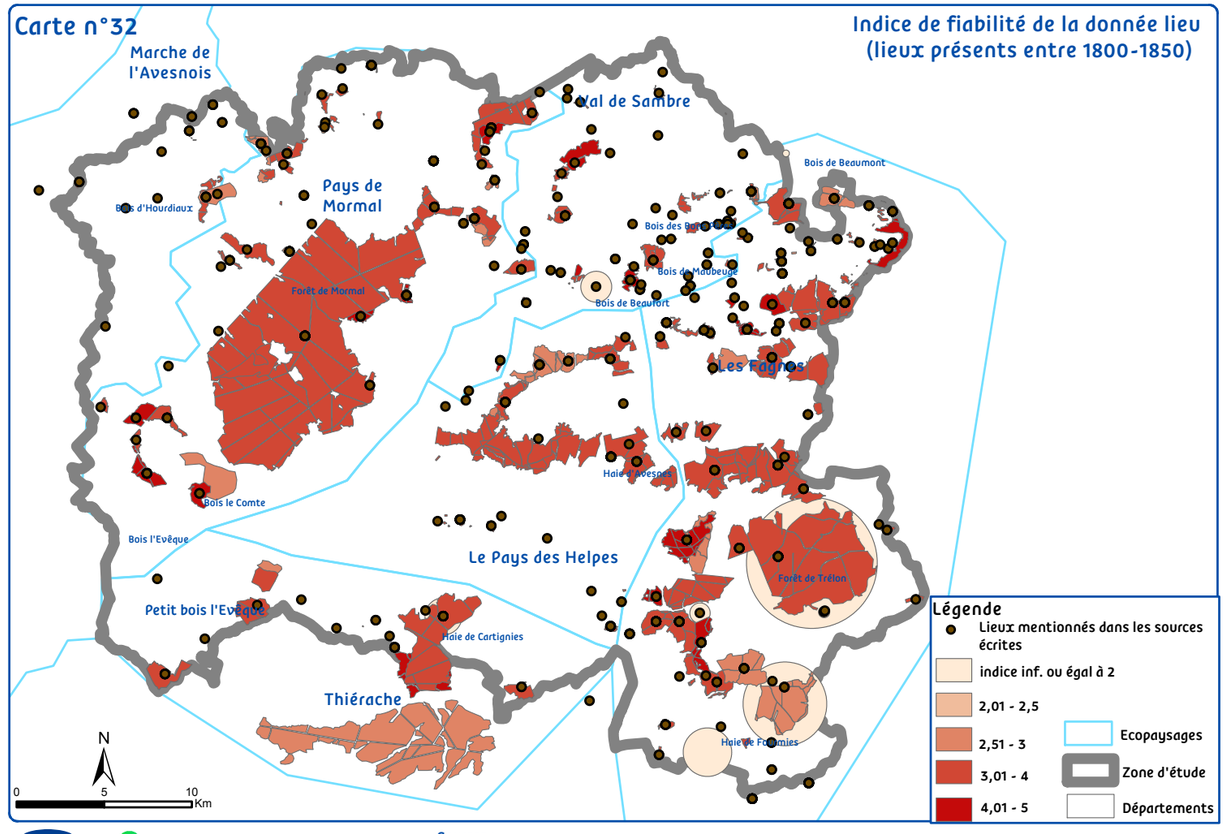
Carte n°31

Indice de fiabilité de la donnée lieu
(lieux présents entre 1750-1800)



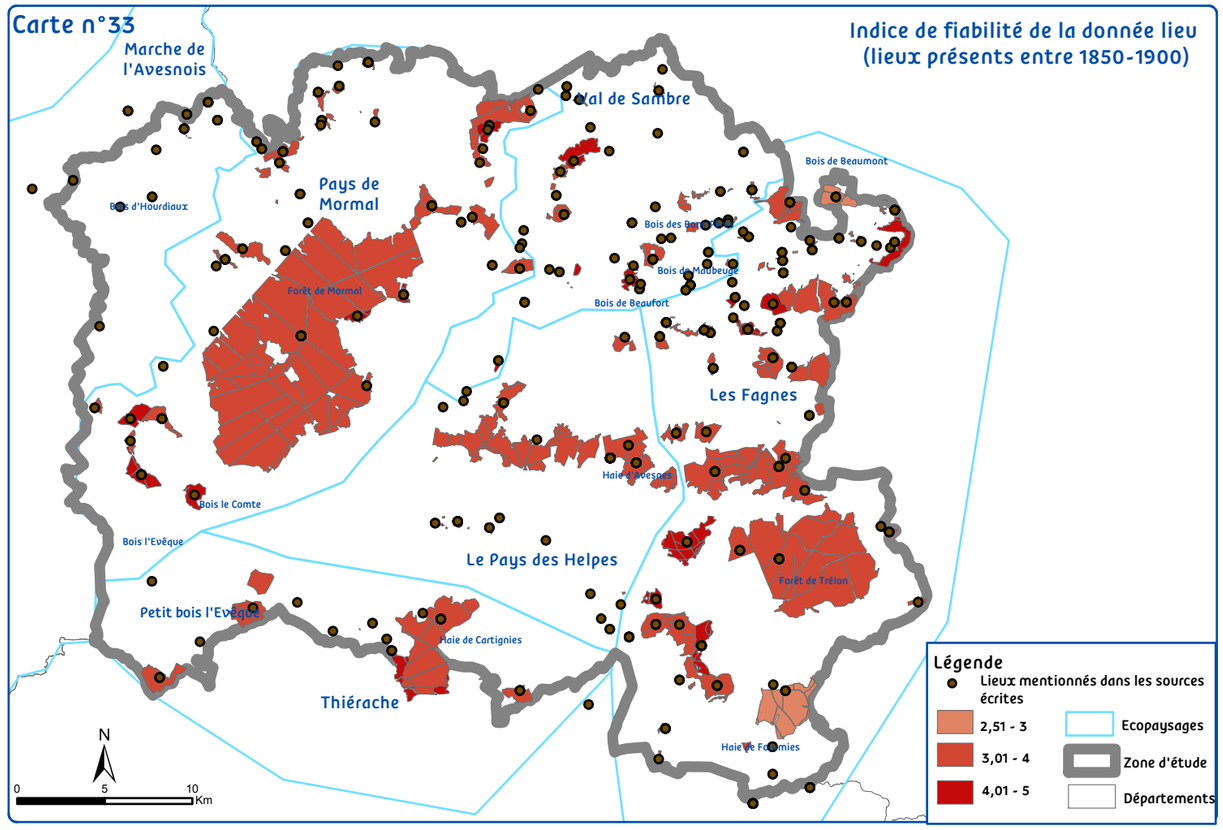
Carte n°32

Indice de fiabilité de la donnée lieu
(lieux présents entre 1800-1850)



Carte n°33

Indice de fiabilité de la donnée lieu
(lieux présents entre 1850-1900)



Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

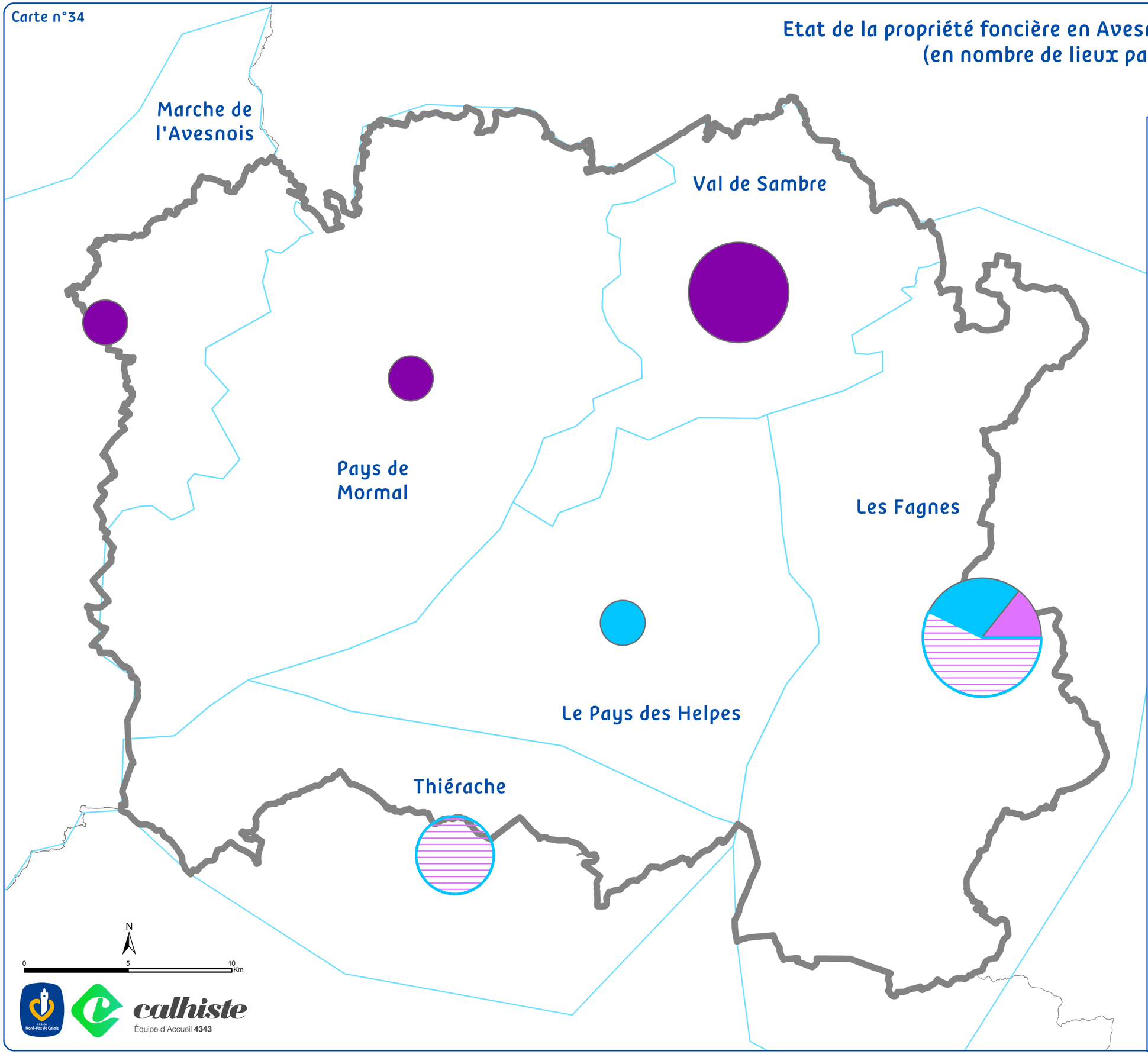
La représentation spatiale du lieu d'après la source écrite, a été réalisée en convertissant la mesure ancienne de superficie (bonnier, arpent...) en mesure actuelle de superficie (ha)

Le trait situé au niveau de la haie d'Avesnes en carte n°30 correspond à une limite de feuille

La forêt : des propriétaires multiples, un espace contrasté.

Carte n°34

Etat de la propriété foncière en Avesnois aux XII-XIVème siècles (en nombre de lieux par écopaysage)



Légende

- 0,84 (nombre moyen de lieux)
- Comtale
- Ecclesiastique
- Seigneuriale
- Communale
- Seigneuriale et écclesiastique
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

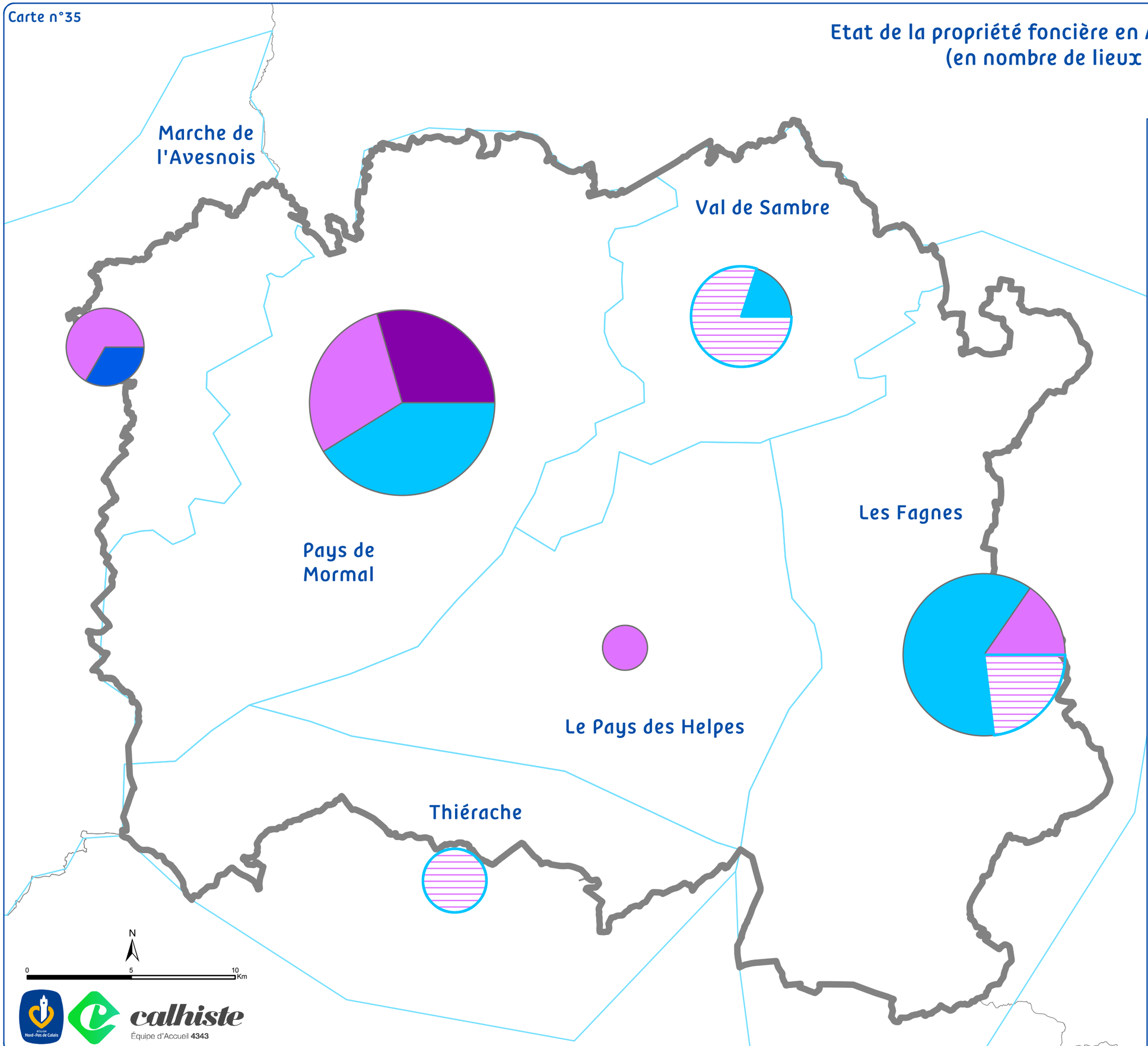
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°35

Etat de la propriété foncière en Avesnois entre 1400 et 1650 (en nombre de lieux par écopaysage)



Légende

- 0,84 (nombmoyen de lieux)
- Comtale
- Ecclesiastique
- Seigneuriale
- Communale
- Seigneuriale et ecclesiastique
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

calhiste
Équipe d'Accueil **4343**

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°36

Etat de la propriété foncière en Avesnois entre 1651 et 1800 (en nombre de lieux par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

1,1 (nombre moyen de lieux)

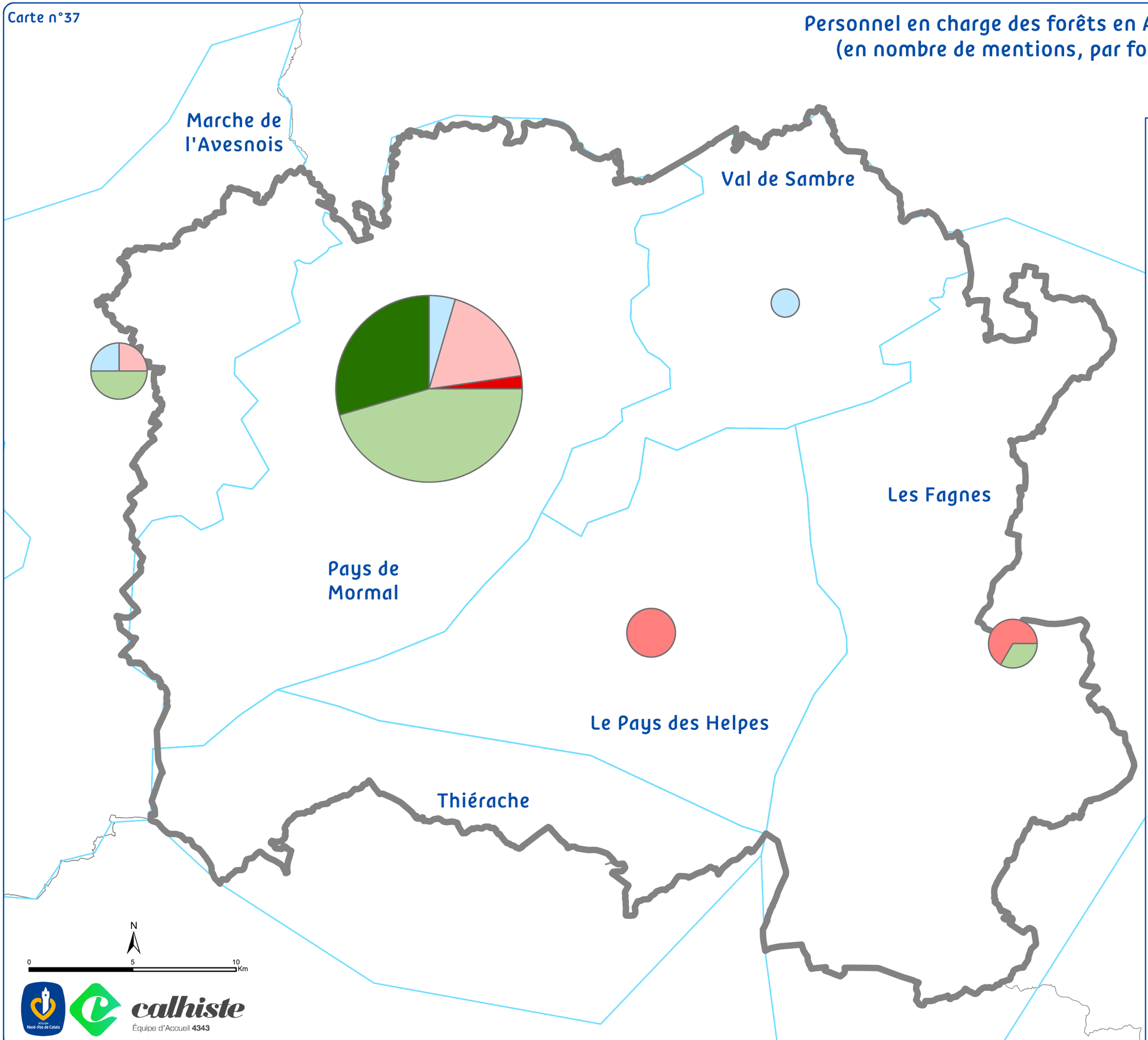
- Royale
- Ecclesiastique
- Seigneuriale
- Communale
- Seigneuriale et écclesiastique
- Royale et seigneuriale
- Princiere
- Royale et ecclesiastique
- Royale et communale
- Communale et écclesiastique
- Seigneuriale et princière
- Ecclesiastique et princière
- Princière et nation
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°37

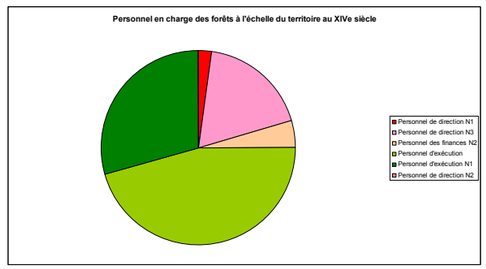
Personnel en charge des forêts en Avesnois au XIVème siècle (en nombre de mentions, par fonction et écopaysage)



Légende

2,1

- Personnel de direction N1
- Personnel de direction N2
- Personnel de direction N3
- Personnel des finances N2
- Personnel d'exécution N1
- Personnel d'exécution
- Départements
- Ecopaysages
- Zone d'étude



Ecopaysage	Personnel de direction N1	Personnel de direction N3	Personnel des finances N2	Personnel d'exécuti on	Personnel d'exécuti on N1	Personnel de direction N2
Pays de Mormal	1	8	2	20	13	0
Val de Sambre	0	0	1	0	0	0
Les Fagnes	0	0	0	1	0	2
Pays des Helpes	0	0	0	0	0	3
La Thiérache	0	0	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	0	1	1	2	0	0

Personnel de direction N1 : Grand bailli, bailli des bois..
Personnel de direction N2 : Bailli, mayeur....
Personnel de direction N3 : lieutenant...
Personnel des finances N2 : receveur...
Personnel d'execution N1 : sergent à cheval...
Personnel d'execution : sergent à pied, garde...

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°38

Personnel en charge des forêts en Avesnois au XVème siècle (en nombre de personnes, par fonction et écopaysage)

Marche de l'Avesnois

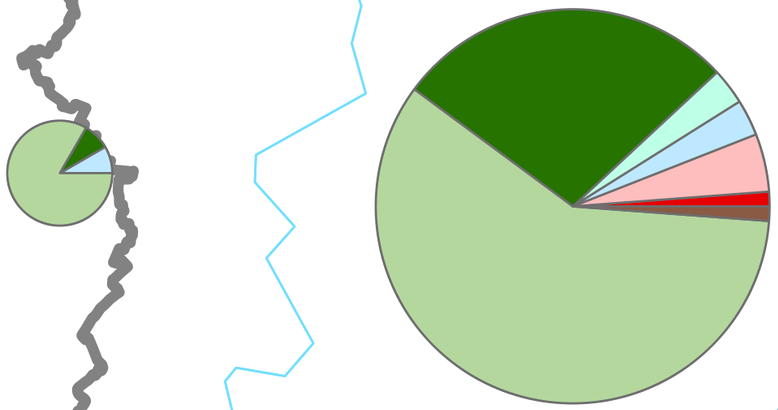
Val de Sambre

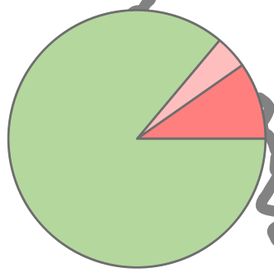
Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache





N

0 5 10 Km

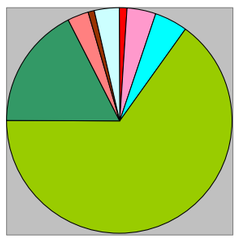
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

5,2 (nombre moyen de personnes)

- Personnel de direction N1
- Personnel de direction N2
- Personnel de direction N3
- Personnel des finances N2
- Personnel des finances N3
- Personnel d'exécution N1
- Personnel d'exécution
- Personnel de chasse N1
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Personnel en charge des forêts à l'échelle du territoire au XVème siècle



Ecopaysage	Personnel de direction N1	Personnel de direction N2	Personnel de direction N3	Personnel des finances N2	Personnel des finances N3	Personnel de chasse N1	Personnel d'exécution N1	Personnel d'exécution
Pays de Mormal	2	1	8	5	5	2	47	99
Val de Sambre	1	0	0	2	0	0	0	4
Les Fagnes	0	7	3	0	0	0	0	62
Pays des Helpes	0	0	0	4	0	0	0	1
La Thiérache	0	0	0	1	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	0	0	0	1	0	0	1	10

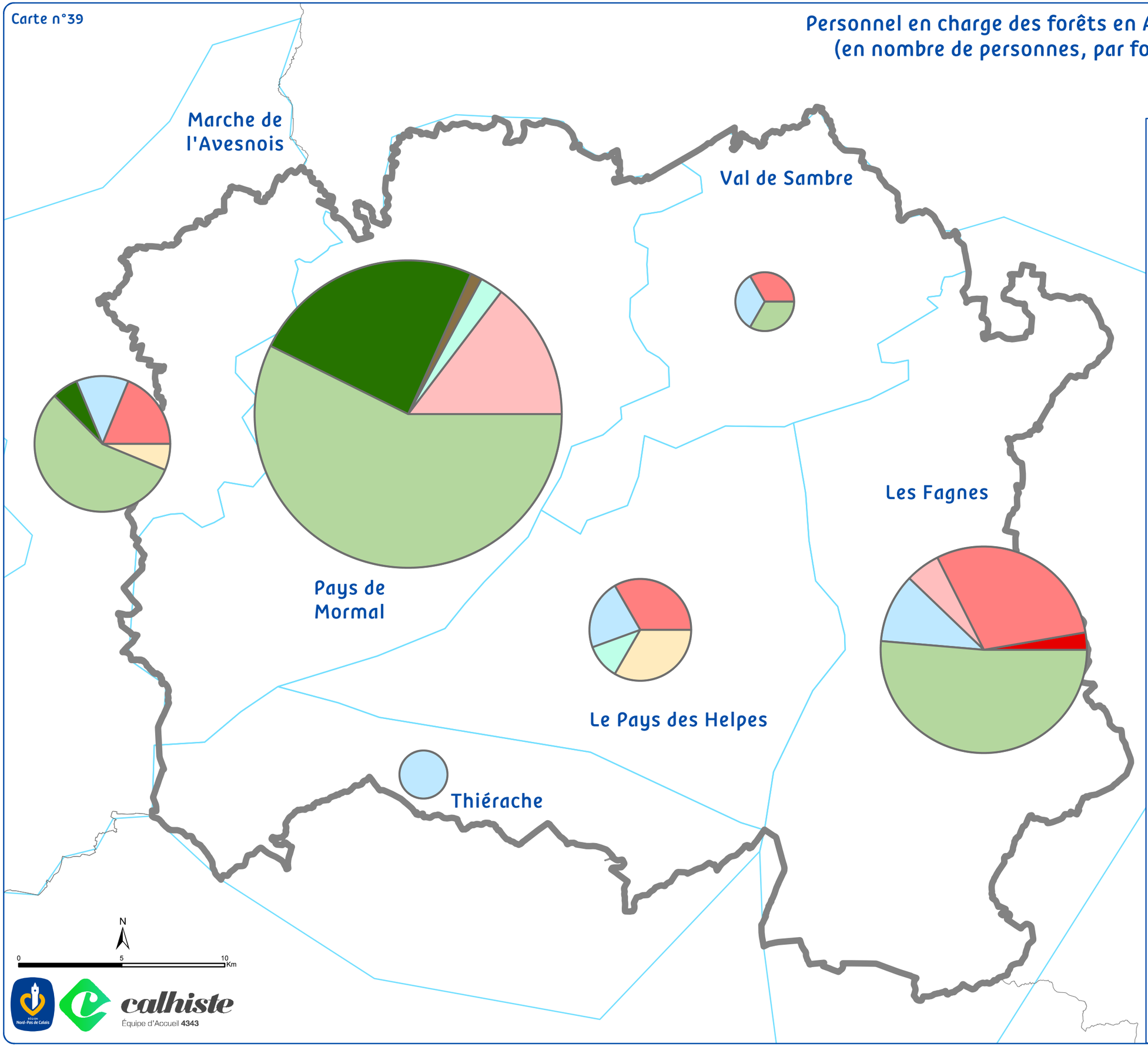
Personnel de direction N1 : grand bailli, bailli des bois
Personnel de direction N2 : bailli, mayeur....
Personnel de direction N3 : lieutenant...
Personnel des finances N2 : receveur...
Personnel des finances N3 : greffier
Personnel d'execution N1 : sergent à cheval...
Personnel d'execution : sergent à pied, garde...
Personnel de chasse N1 : grand veneur,maître louvetier

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°39

Personnel en charge des forêts en Avesnois au XVIème siècle (en nombre de personnes, par fonction et écopaysage)

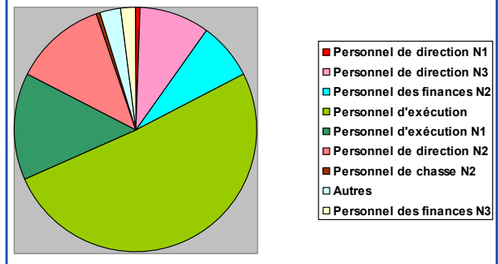


Légende

3,6 (nombre moyen de personnes)

- Personnel de direction N1
- Personnel de direction N2
- Personnel de direction N3
- Personnel des finances N2
- Personnel des finances N3
- Personnel de chasse N2
- Personnel d'exécution N1
- Personnel d'exécution
- Autres
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Personnel en charge des forêts à l'échelle du territoire au XVIème siècle



Ecopaysage	Personnel de direction N1	Personnel de direction N2	Personnel de direction N3	Personnel des finances N2	Personnel des finances N3	Personnel d'exécution	Personnel d'exécution N1	Personnel de chasse N1	Personnel de chasse N2	Autres
Pays de Mormal	0	0	12	0	2	47	20	0	1	0
Val de Sambre	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Les Fagnes	1	11	2	4	0	19	0	0	0	0
Pays des Helpes	0	3	0	2	1	0	0	0	0	3
La Thiérache	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	0	3	0	2	0	9	1	0	0	1

Personnel de direction N1 : grand bailli, bailli des bois
Personnel de direction N2 : bailli, mayeur....
Personnel de direction N3 : lieutenant...
Personnel des finances N2 : receveur...
Personnel des finances N3 : greffier
Personnel d'execution N1 : sergent à cheval...
Personnel d'execution : sergent à pied, garde...
Personnel de chasse N1 : grand veneur,maître louvetier
Personnel de chasse N2 : braconnier, ...
Autres : arpenteur,...

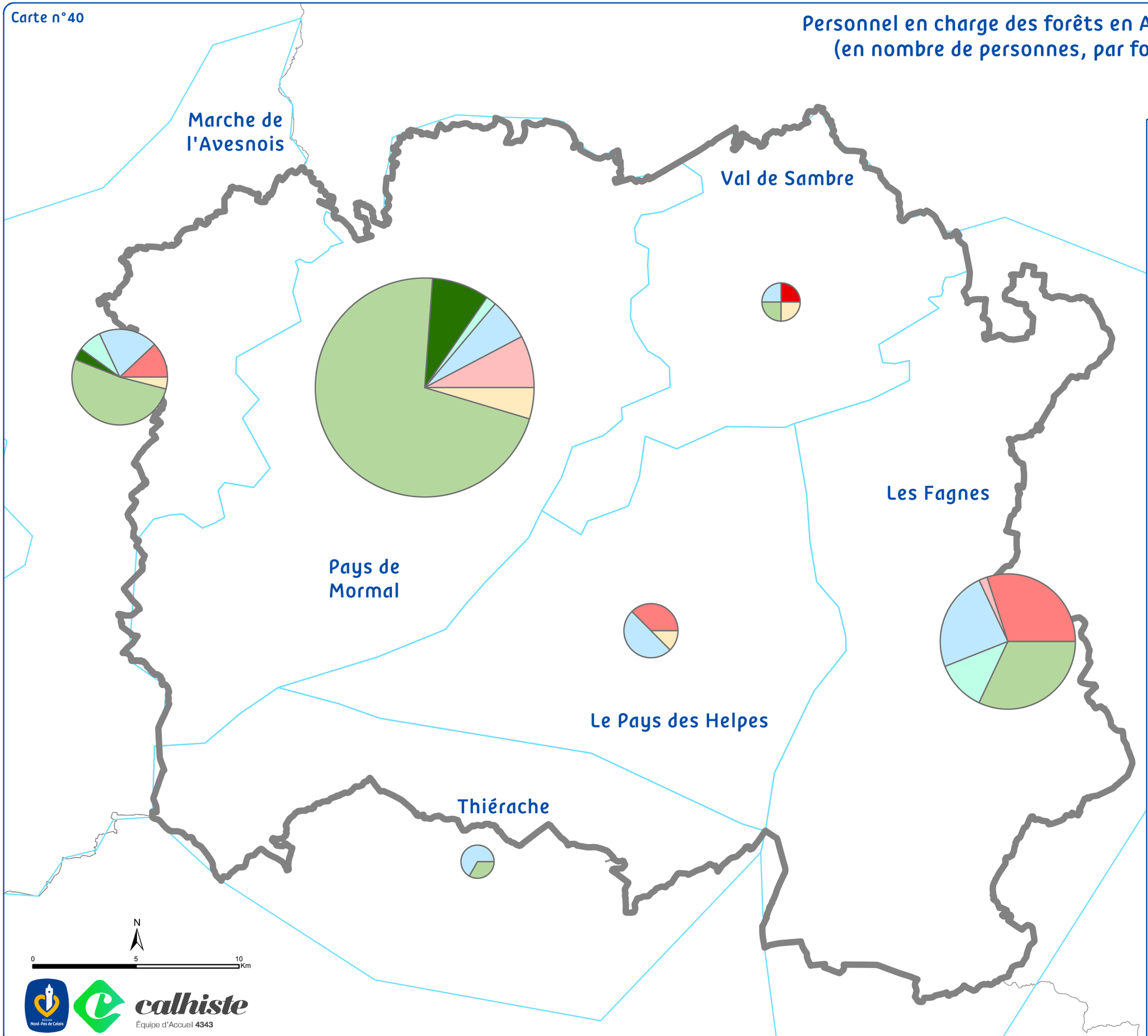
Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°40

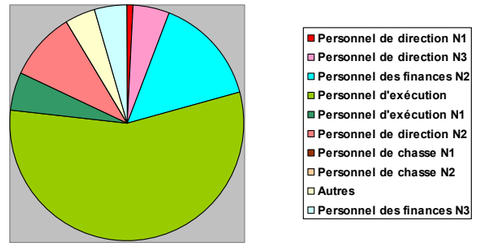
Personnel en charge des forêts en Avesnois au XVIIème siècle (en nombre de personnes, par fonction et écopaysage)



Légende

- 4,5 (nombre moyen de personnes)
- Personnel de direction N1
- Personnel de direction N2
- Personnel de direction N3
- Personnel des finances N2
- Personnel des finances N3
- Personnel d'exécution N1
- Personnel d'exécution
- Autres
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Personnel en charge des forêts à l'échelle du territoire au XVIIème siècle



Ecopaysage	Personnel de direction N1	Personnel de direction N3	Personnel des finances N2	Personnel d'exécution	Personnel d'exécution N1	Personnel de direction N2	Personnel de chasse N1	Personnel de chasse N2	Personnel des finances N3	Autres
Pays de Mormal	1	10	8	93	11	0	0	0	2	6
Val de Sambre	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
Les Fagnes	0	1	12	16	0	15	0	0	6	0
Pays des Helpes	0	0	4	0	0	3	0	0	0	1
La Thiérache	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	0	0	5	13	1	3	0	0	2	1

Personnel de direction N1 : grand bailli, bailli des bois
Personnel de direction N2 : bailli, mayeur....
Personnel de direction N3 : lieutenant...
Personnel des finances N2 : receveur...
Personnel des finances N3 : greffier
Personnel d'execution N1 : sergent à cheval...
Personnel d'execution : sergent à pied, garde...
Personnel de chasse N1 : grand veneur,maître louvetier
Personnel de chasse N2 : braconnier, ...
Autres : arpenteur,...

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°41

Etat des subdélégations en Avesnois en 1783

Prévôté de Bavai

Subdélégation de Landrecies

Subdélégation de Maubeuge

BAVAY

MAUBEUGE

LE QUESNOY

HAUTMONT

BERLAIMONT

SOLESMES

SOLRE-LE-CHATEAU

MAROILLES

LANDRECIES

AVESNES-SUR-HELPE

LE CATEAU-CAMBRESIS

TRELON

ANOR

N

0 5 10 Km

Légende

- Prévôté de Bavai
- Subdélégation de Landrecies
- Subdélégation de Maubeuge
- Zone d'étude
- Communes
- Départements
- Principales communes

Etat des subdélégations d'après la source des Archives Départementales du Nord C 5848.Une subdélégation est une circonscription administrative dépendante d'un subdélégué, sous l'autorité d'un intendant de province.

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Les forêts de l'Avesnois : du droit d'usage à l'espace marchand

Carte n°42

Exploitation de la matière ligneuse en Avesnois au XIVème siècle (en nombre de mentions d'activités, par nature et écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

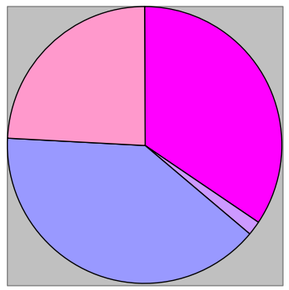
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

1,6 (nombre moyen de mentions d'activités)

- Vente à l'unité
- Vente chablis
- Vente menu bois
- Vente par taille
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Exploitation de la matière ligneuse en Avesnois au XIVème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	vente à l'unité	vente chablis	vente menu bois	vente par taille
Pays de Mormal	14	1	20	7
Val de Sambre	0	0	1	0
Les Fagnes	1	0	0	1
Pays des Helpes	0	0	0	0
La Thiérache	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	5	0	2	6

vente à l'unité : vente par tronc ou ensemble de troncs (nommé monstre)
vente chablis : vente d'arbres morts
vente menu bois : vente de branchage, de corde...
vente par taille : vente par unité de surface (bonnier, arpent...)

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°43

Exploitation de la matière ligneuse en Avesnois au XVème siècle (en nombre de mentions d'activités, par nature et écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

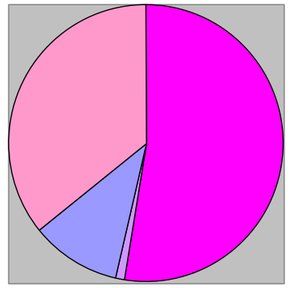
Légende

2,3 (nombre moyen de mentions d'activités)

Vente à l'unité
Vente chablis
Vente menu bois
Vente par taille

Ecopaysages
Zone d'étude
Départements

Exploitation de la matière ligneuse en Avesnois au XVème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	vente à l'unité	vente chablis	vente menu bois	vente par taille
Pays de Mormal	127	3	32	43
Val de Sambre	2	0	0	9
Les Fagnes	20	1	1	34
Pays des Helpes	4	0	1	1
La Thiérache	0	0	1	13
Marche de l'Avesnois	42	0	5	33

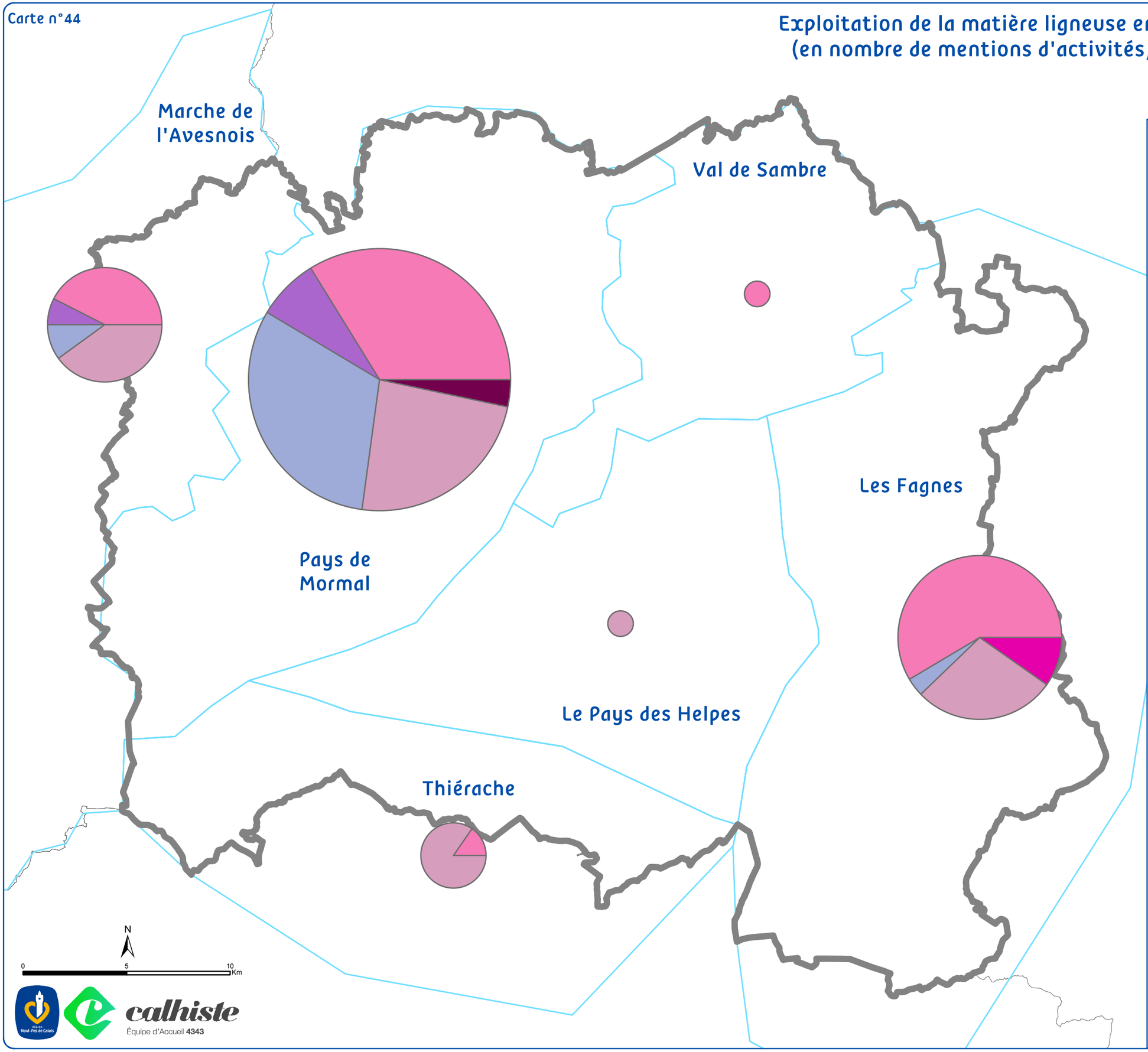
vente à l'unité : vente par tronc ou ensemble de troncs (nommé monstre)
vente chablis : vente d'arbres morts
vente menu bois : vente de branchage, de corde...
vente par taille : vente par unité de surface (bonnier, arpent...)

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°44

Exploitation de la matière ligneuse en Avesnois au XVIème siècle (en nombre de mentions d'activités, par nature et écopaysage)

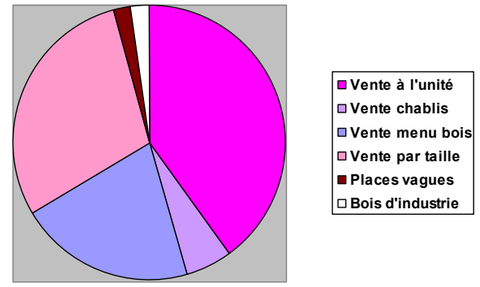


Légende

5,1 (nombre moyen de mentions d'activités)

- Vente à l'unité
- Vente chablis
- Vente menu bois
- Vente par taille
- Places vagues
- Bois d'industrie
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Exploitation de la matière ligneuse en Avesnois au XVIème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	vente à l'unité	vente chablis	vente menu bois	vente par taille	Places vagues	Bois d'industrie
Pays de Mormal	71	16	66	50	7	0
Val de Sambre	2	0	0	0	0	0
Les Fagnes	48	0	3	23	0	8
Pays des Helpes	0	0	0	2	0	0
La Thiérache	2	0	0	11	0	0
Marche de l'Avesnois	17	3	4	16	0	0

vente à l'unité : vente par tronc ou ensemble de troncs (nommé monstre)
vente chablis : vente d'arbres morts
vente menu bois : vente de branchage, de corde...
vente par taille : vente par unité de surface (bonnier, arpent...)
places vagues : vente de parcelles boisées destinées à être déboisées
bois d'industrie : bois de chauffe pour les proto-industries (forge, verrerie...)

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°45

Exploitation de la matière ligneuse en Avesnois au XVIIème siècle (en nombre de mentions d'activités, par nature et écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

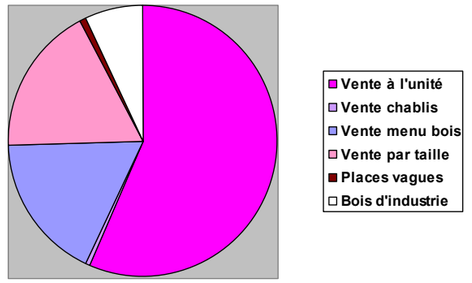
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

29 (nombre moyen de mentions d'activités)

- Vente à l'unité
- Vente chablis
- Vente menu bois
- Vente par taille
- Places vagues
- Bois d'industrie
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Exploitation de la matière ligneuse en Avesnois au XVIIème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	vente à l'unité	vente chablis	vente menu bois	vente par taille	Places vagues	Bois d'industrie
Pays de Mormal	170	9	129	42	4	6
Val de Sambre	246	0	18	50	0	0
Les Fagnes	255	1	75	125	0	76
Pays des Helpes	77	0	3	10	0	4
La Thiérache	46	0	16	14	0	14
Marche de l'Avesnois	14	0	10	16	6	0

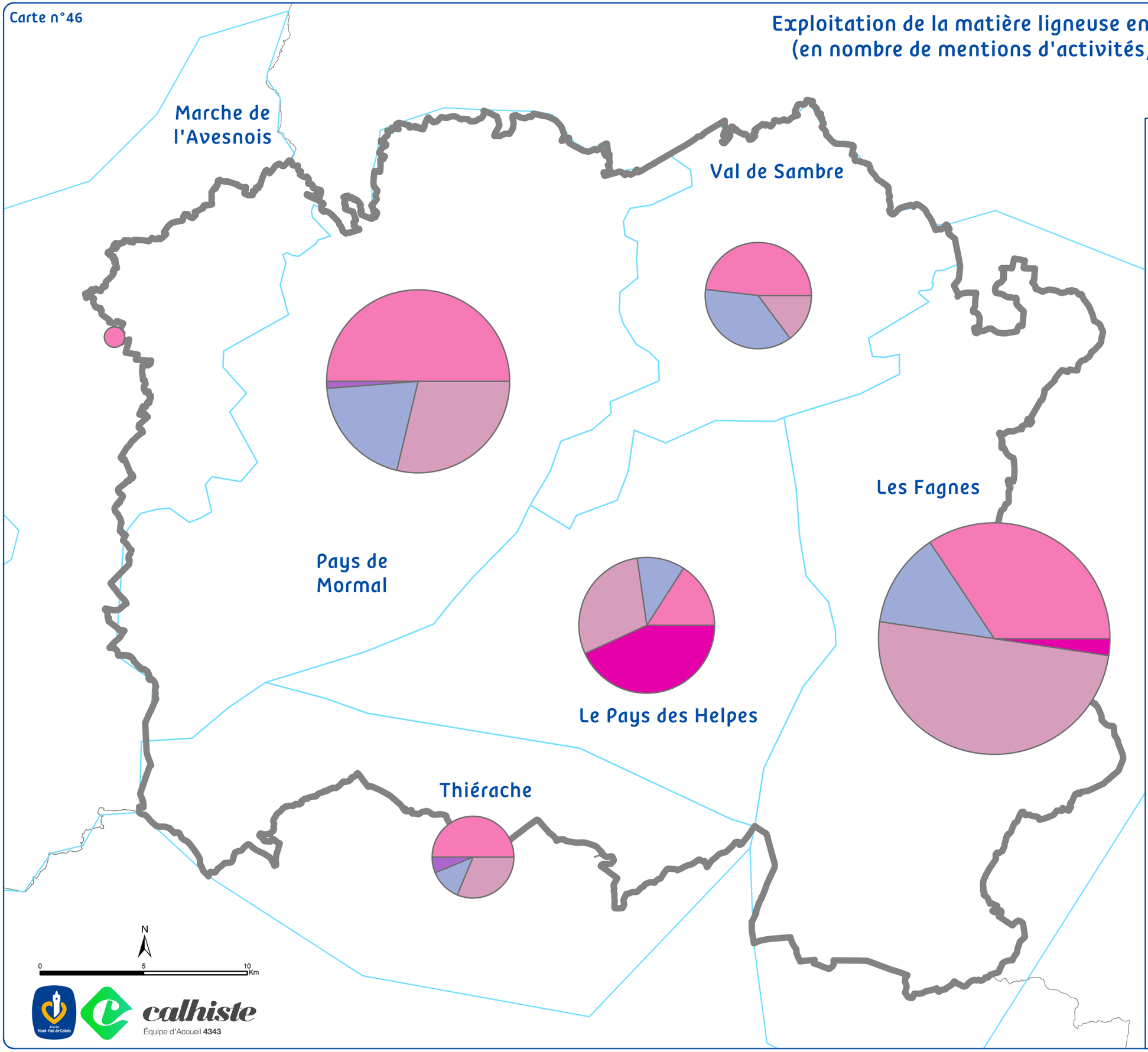
vente à l'unité : vente par tronc ou ensemble de troncs (nommé monstre)
vente chablis : vente d'arbres morts
vente menu bois : vente de branchage, de corde...
vente par taille : vente par unité de surface (bonnier, arpent...)
places vagues : vente de parcelles boisées destinées à être déboisées
bois d'industrie : bois de chauffe pour les proto-industries (forge, verrerie...)

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°46

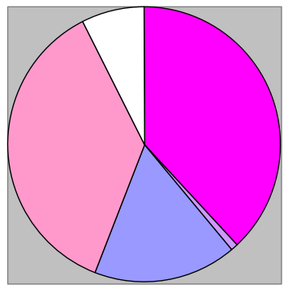
Exploitation de la matière ligneuse en Avesnois au XVIIIème siècle (en nombre de mentions d'activités, par nature et écopaysage)



Légende

- 5,1 (nombre moyen de mentions d'activités)
- Vente à l'unité
- Vente chablis
- Vente menu bois
- Vente par taille
- Bois d'industrie
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Exploitation de la matière ligneuse en Avesnois au XVIIIème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	vente à l'unité	vente chablis	vente menu bois	vente par taille	Places vagues	Bois d'industrie
Pays de Mormal	40	1	16	23	0	0
Val de Sambre	13	0	10	4	0	0
Les Fagnes	44	0	17	64	0	3
Pays des Helpes	7	0	5	13	0	19
La Thiérache	8	1	2	5	0	0
Marche de l'Avesnois	1	0	0	0	0	0

vente à l'unité : vente par tronc ou ensemble de troncs (nommé monstre)
vente chablis : vente d'arbres morts
vente menu bois : vente de branchage, de corde...
vente par taille : vente par unité de surface (bonnier, arpent...)
bois d'industrie : bois de chauffe pour les proto-industries (forge, verrerie...)

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°47

Evolution du pâturage entre les XIVème et XVIIème siècles (en nombre d'années, par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

Légende

7,5 (nombre moyen d'années pâturées)

XIVème siècle
XVème siècle
XVIème siècle
XVIIème siècle
Ecopaysages
Zone d'étude
Départements

N

0 5 10 Km

Ecopaysage	*XIV*	*XV*	*XVI*	*XVII*
Pays de Mormal	13	13	15	3
Val de Sambre	0	0	0	5
Les Fagnes	1	1	3	0
La Thiérache	0	0	0	5
Marche de l'Avesnois	0	7	4	0

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Août 2015

Carte n°48

Quantité de troupeaux mis en pâture légalement au XIVème siècle (par espèce, par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

Légende

50 (nombre moyen de bêtes)

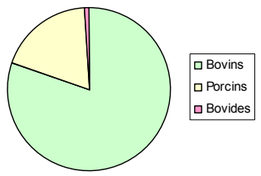
- Bovins
- Porcins
- Ovicaprinés
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Quantité de bétail (par espèce) pâturant sur le territoire au XIVème siècle



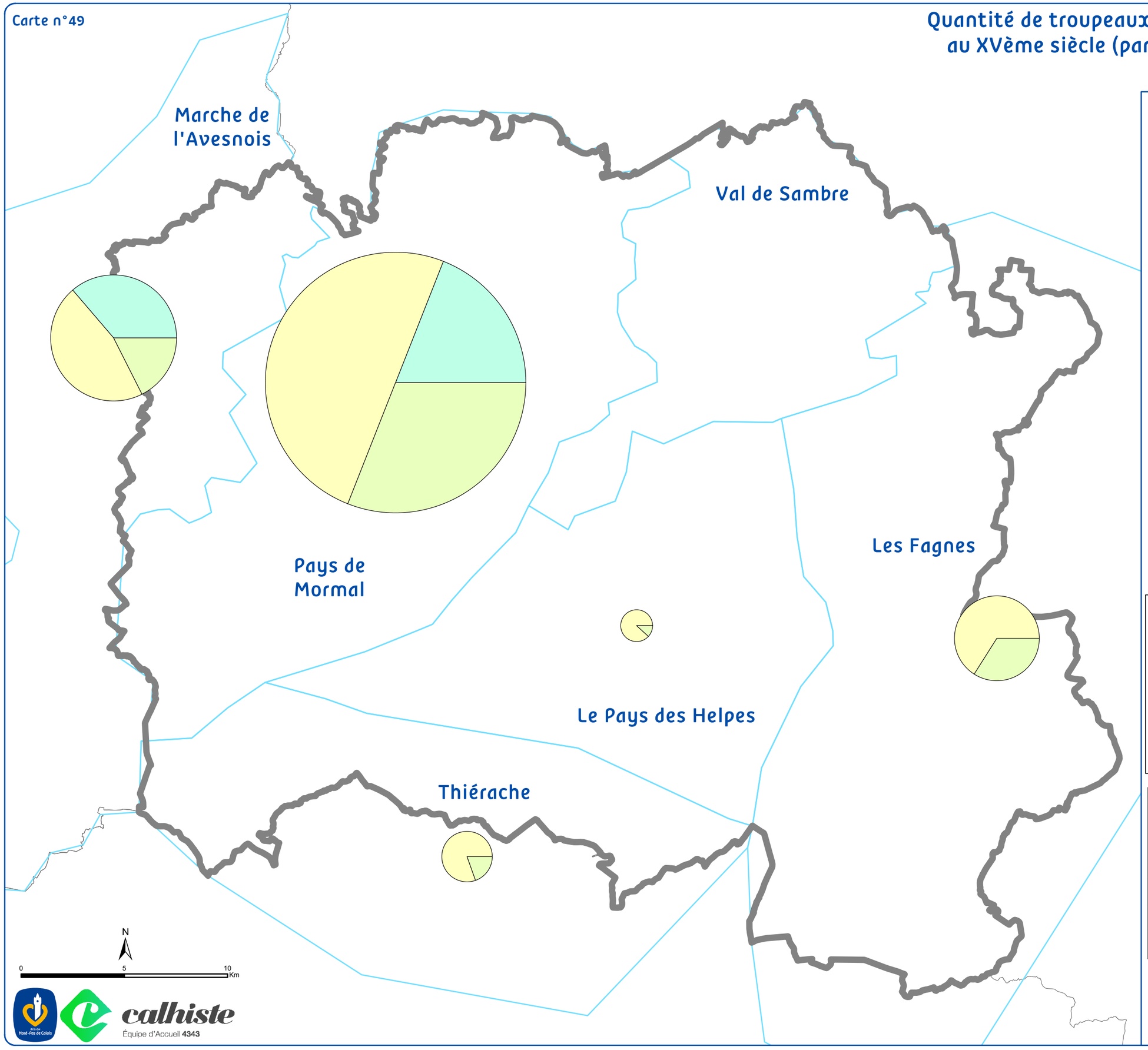
Ecopaysage	*Bovins*	*Equidés*	*Porcins*	*Bovidés*
Pays de Mormal	11090	0	2207	0
Val de Sambre	0	0	0	0
Les Fagnes	231	0	454	10
Pays des Helpes	0	0	0	0
La Thiérache	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	0	0	0	0

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°49

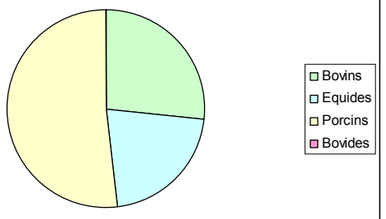
Quantité de troupeaux mis en pâture légalement au XVème siècle (par espèce, par écopaysage)



Légende

- 230 (nombre moyen de bêtes)
- Bovins
- Equides
- Porcins
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Quantité de bétail pâturant (par espèce) sur le territoire au XVème siècle



Ecopaysage	*Bovins*	*Equidés*	*Porcins*	*Bovidés*
Pays de Mormal	10576	6496	17064	0
Val de Sambre	0	0	0	0
Les Fagnes	123	0	239	10
Pays des Helpes	6	0	45	0
La Thiérache	25	0	103	0
Marche de l'Avesnois	140	289	368	0

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°50

Quantité de troupeaux mis en pâture légalement au XVIème siècle (par espèce, par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

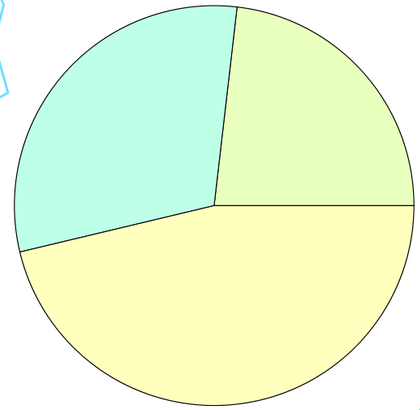
Val de Sambre

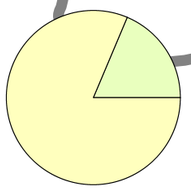
Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache





Légende

230 (nombre moyen de bêtes)

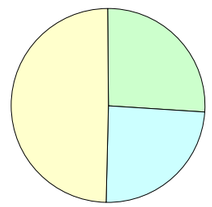
- Bovins
- Equides
- Porcins
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Quantité de bétail pâturant (par espèce) sur l'ensemble du territoire au XVIème siècle



Ecopaysage	*Bovins*	*Equidés*	*Porcins*	*Bovidés*
Pays de Mormal	1421	1875	2838	0
Val de Sambre	0	0	0	0
Les Fagnes	217	0	947	0
Pays des Helpes	0	0	0	0
La Thiérache	74	0	88	0
Marche de l'Avesnois	310	0	0	0

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°51

Quantité de troupeaux mis en pâture légalement au XVIIème siècle (par espèce, par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

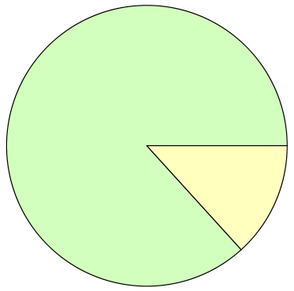
Val de Sambre

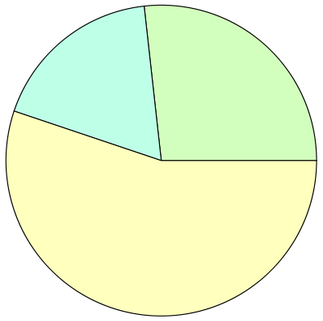
Pays de Mormal

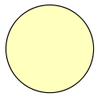
Les Fagnes

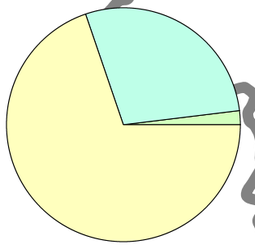
Le Pays des Helpes

Thiérache









N

0 5 10 Km

Légende

230 (nombre moyen de bêtes)

Bovins

Equides

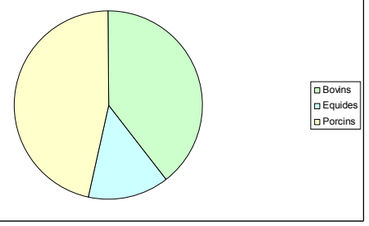
Porcins

Ecopaysages

Zone d'étude

Départements

Quantité de bétail (par espèce) pâturant sur le territoire de l'Avesnois au XVIIème siècle



Ecopaysage	*Bovins*	*Equidés*	*Porcins*	*Bovidés*
Pays de Mormal	3305	0	505	0
Val de Sambre	1249	844	2574	0
Les Fagnes	51	749	1844	0
Pays des Helpes	0	0	372	0
La Thiérache	0	0	51	0
Marche de l'Avesnois	25	25	70	0

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°52

Pâturage légal de troupeaux en Avesnois au XIVème siècle (en nombre de bêtes, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Haie de Hourdeau

Pays de Mormal

Forêt de Mormal

Val de Sambre

Haie de Beaumont

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Bois de Beaufort

Les Fagnes

Bois le Borgne

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Le Pays des Helpes

Haie d'Avesnes

Thiérache

Haie de Cartignies

Haie de Fourmies

Forêt de Trélon

N

0 5 10 Km

Légende

84 (nombre moyen de bêtes)

Bovins

Equides

Porcins

Ovicaprinés

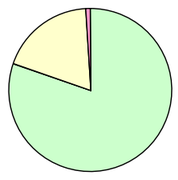
Lieux mentionnés entre 1300 et 1400

Ecopaysages

Zone d'étude

Départements

Quantité de bétail (par espèce) pâturant sur le territoire au XIVème siècle



calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Données historiques, écopaysages, formes concrètes : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°53

Pâturage légal de troupeaux en Avesnois au XVème siècle (en nombre de bêtes, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Haie de Hourdeau

Pays de Mormal

Forêt de Mormal

Val de Sambre

Haie de Beaumont

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Bois de Beaufort

Les Fagnes

Bois le Borgne

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Le Pays des Helpes

Haie d'Avesnes

Thiérache

Haie de Cartignies

Forêt de Trélon

Haie de Fourmies

N

0 5 10 Km

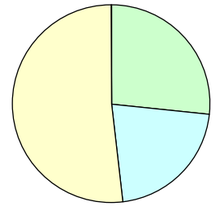
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

710 (nombre moyen de bêtes)

- Bovins
- Equides
- Porcins
- Lieux mentionnés entre 1400 et 1500
- Lieu dont la superficie est précisée dans les sources écrites entre 1400 et 1500
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Quantité de bétail pâturant (par espèce) sur le territoire au XVème siècle



Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Données historiques, écopaysages, formes concrètes : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°54

Pâturage légal de troupeaux en Avesnois au XVIème siècle (en nombre de bêtes, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Haie de Hourdeau

Pays de Mormal

Forêt de Mormal

Val de Sambre

Haie de Beaumont

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Bois de Beaufort

Les Fagnes

Bois le Borgne

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Le Pays des Helpes

Haie d'Avesnes

Thiérache

Haie de Cartignies

Forêt de Trélon

Haie de Fourmies

N

0 5 10 Km

Légende

1400 (nombre moyen de bêtes)

Bovins

Equides

Porcins

Lieux mentionnés entre 1500 et 1600

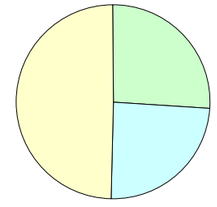
Lieu dont la superficie est précisée dans les sources écrites entre 1500 et 1600

Ecopaysages

Zone d'étude

Départements

Quantité de bétail pâturant (par espèce) sur l'ensemble du territoire au XVIème siècle



Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Données historiques, écopaysages, formes concrètes : projet SIG-Avesnois

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°55

Pâturage légal de troupeaux en Avesnois au XVIIème siècle (en nombre de bêtes, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Haie de Hourdeau

Pays de Mormal

Forêt de Mormal

Val de Sambre

Bois des Bons Pères

Haie de Beaumont

Bois de Beaufort

Bois de Maubeuge

Les Fagnes

Bois le Borgne

Le Pays des Helpes

Haie d'Avesnes

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Thiérache

Petit bois l'Evêque

Haie de Cartignies

Forêt de Trélon

Haie de Fourmies

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

810 (nombre moyen de bêtes)

Bovins

Equides

Porcins

Lieux mentionnés entre 1600 et 1700

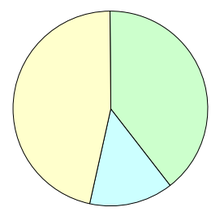
Lieu dont la superficie est précisée dans les sources écrites entre 1600 et 1700

Ecopaysages

Zone d'étude

Départements

Quantité de bétail (par espèce) pâturant sur le territoire de l'Avesnois au XVIIème siècle



Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Données historiques, écopaysages, formes concrètes : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°56

Evolution du pâturage des porcs (paisson) entre les XIVème et XVIIème siècles (en nombre d'années, par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

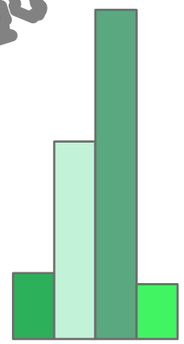
Val de Sambre

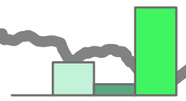
Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache





Légende

15 (nombre moyen d'années où il y a paisson)

- XIVème siècle
- XVème siècle
- XVIème siècle
- XVIIème siècle
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Ecopaysage	*XIV*	*XV*	*XVI*	*XVII*
Pays de Mormal	6	18	30	5
Val de Sambre	0	0	0	10
Les Fagnes	0	5	2	1
Pays des Helpes	1	0	0	0
La Thiérache	0	3	1	8
Marche de l'Avesnois	0	5	0	1

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°57

Noms de lieux actuels rappelant une activité cynégétique ou la faune

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Bois de Louvigny

Bois de Bompaire

Bois Monsieur

Bois du Quesnoy

Forêt de Mormal

Pays de Mormal

Les Haies de Poix

Haie d'Avesnes

Le Pays des Helpes

Les Fagnes

Fagne de Trélon

Bois de Neumont

Bois du Fresseau

Haie de Cartignies

Thiérache

Haie de Fourmies

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

Noms de lieux actuels rappelant une activité cynégétique ou la faune

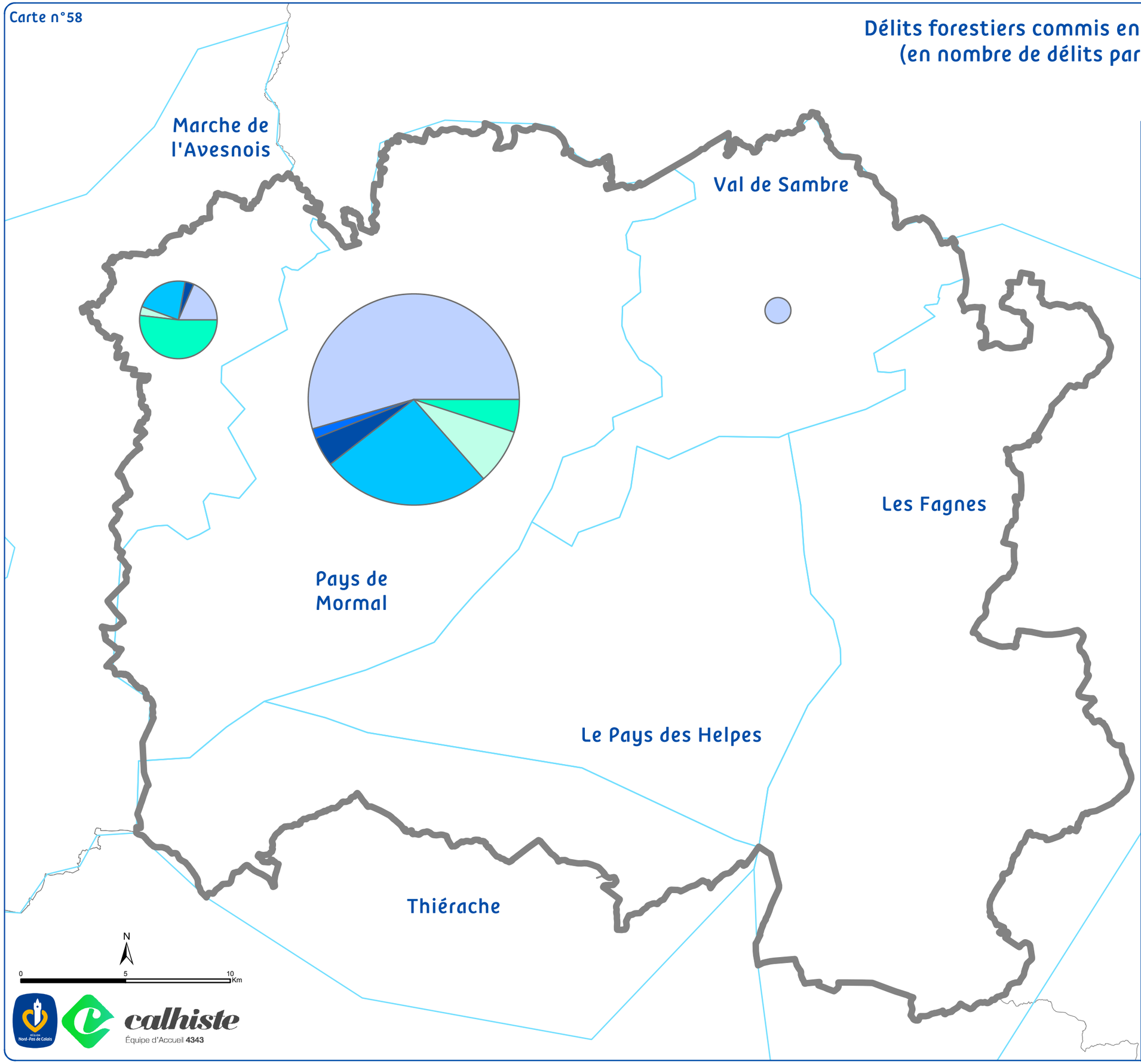
- Chasse
- Garenne
- Loup
- Renard
- Forêts actuelles
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Exemples de toponymes
Chasse : les Caches, Chasse Michel...
Garenne : les Warennes...
Loup : Fosse au Loup, Quesne au Leu, la Louvetière...
Renard : le Trou des Renards

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL NPDC
Ecopaysages : projet SIG-Avesnois

Carte n°58

Délits forestiers commis en Avesnois au XIVème siècle (en nombre de délits par nature et écopaysage)

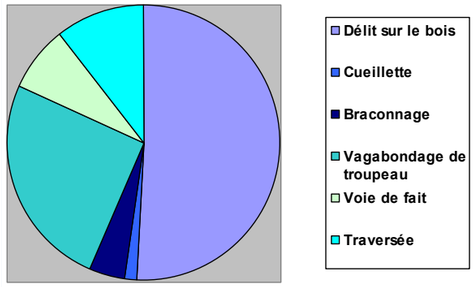


Légende

7,7 (nombre moyen de délits)

- Delit sur le bois
- Cueillette
- Braconnage
- Voie de fait
- Traversée
- Vagabondage de troupeau
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Délits forestiers commis en Avesnois au XIVème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	Delit sur le bois	Cueillette	Braconnage	Vagabondage de troupeau	Voie de fait	Traversée
Pays de Mormal	109	3	9	52	17	10
Val de Sambre	3	0	0	0	0	0
Les Fagnes	0	0	0	0	0	0
Pays des Helpes	0	0	0	0	0	0
La Thiérache	0	0	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	5	0	1	6	1	14

Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°59

Délits forestiers commis en Avesnois au XVème siècle (en nombre de délits par nature et écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

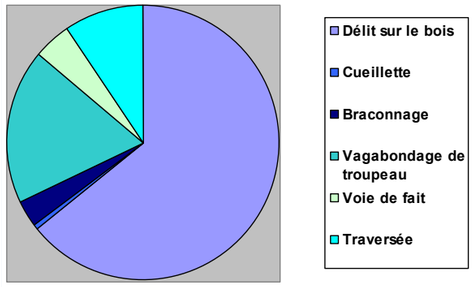
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

32 (nombre moyen de délits)

- Delit sur le bois
- Cueillette
- Braconnage
- Voie de fait
- Traversée
- Vagabondage de troupeau
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Délits forestiers commis en Avesnois au XVème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	*Delit sur le bois*	*Cueillette*	*Braconnage*	*Vagabondage de troupeau*	*Voie de fait*	*Traversée*
Pays de Mormal	904	6	42	199	64	113
Val de Sambre	37	0	5	55	0	18
Les Fagnes	31	2	0	18	1	11
Pays des Helpes	1	0	0	0	0	1
La Thiérache	4	0	0	12	0	0
Marche de l'Avesnois	8	0	0	1	0	4

Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°60

Délits forestiers commis en Avesnois au XVIème siècle (en nombre de délits par nature et écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

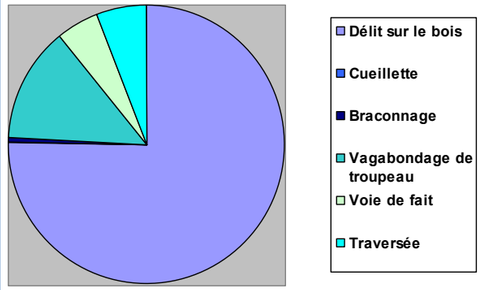
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

28 (nombre moyen de délits)

- Delit sur le bois
- Cueillette
- Braconnage
- Voie de fait
- Traversée
- Vagabondage de troupeau
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Délits forestiers commis en Avesnois au XVIème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	Delit sur le bois	Cueillette	Braconnage	Vagabondage de troupeau	Voie de fait	Traversée
Pays de Mormal	943	2	5	112	61	62
Val de Sambre	1	0	0	2	0	0
Les Fagnes	16	0	1	35	1	11
Pays des Helpes	0	0	0	1	0	0
La Thiérache	0	0	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	14	0	0	24	0	4

Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°61

Délits forestiers commis en Avesnois au XVIIème siècle (en nombre de délits par nature et écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

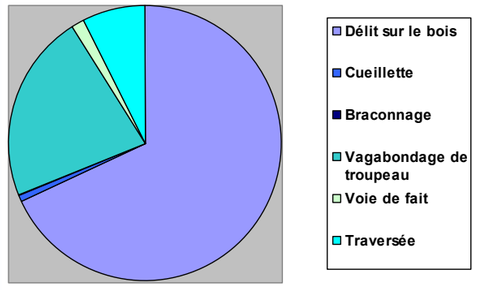
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

48 Nombre moyen de délits

- Delit sur le bois
- Cueillette
- Braconnage
- Voie de fait
- Traversée
- Vagabondage de troupeau
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Délits forestiers commis en Avesnois au XVIIème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	Delit sur le bois	Cueillette	Braconnage	Vagabondage de troupeau	Voie de fait	Traversée
Pays de Mormal	3680	9	0	703	47	357
Val de Sambre	0	0	0	0	0	0
Les Fagnes	172	9	5	287	0	21
Pays des Helpes	40	0	0	20	0	0
La Thiérache	0	0	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	115	0	0	50	0	34

Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°62

Delits forestiers commis en Avesnois entre 1350 et 1400 (en nombre de délits, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Haie de Quelipont

Bois d'Hourdiaux

Pays de Mormal

Forêt de Mormal

Val de Sambre

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Bois de Beaufort

Les Fagnes

Haie d'Avesnes

Le Pays des Helpes

Bois le Comte

Forêt de Trélon

Thiérache

Haie de Cartignies

N

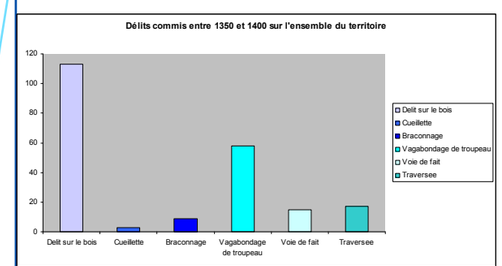
0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

10 (nombre moyen de délits)

- Delit sur le bois
- Cueillette
- Braconnage
- Vagabondage de troupeau
- Voie de fait
- Traversée
- Lieux mentionnés entre 1350 et 1400
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements



Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°63

Delits forestiers commis en Avesnois entre 1400 et 1450 (en nombre de délits, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Haie de Hourdeau

Pays de Mormal

Forêt de Mormal

Bois le Borgne

Bois le Comte

Val de Sambre

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Bois de Beaufort

Haie de Beaumont

Haie d'Avesnes

Le Pays des Helpes

Les Fagnes

Forêt de Trélon

La Thiérache

Haie de Cartignies

Haie de Fourmies

N

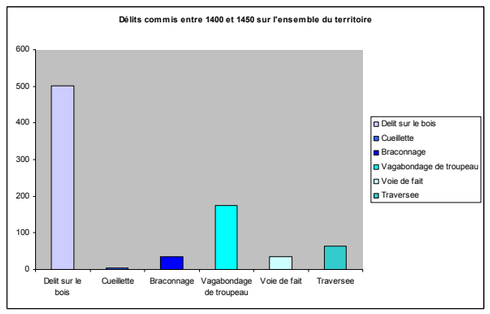
0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

160 (nombre moyen de délits)

- Delit sur le bois
- Cueillette
- Braconnage
- Vagabondage de troupeau
- Voie de fait
- Traversee
- Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite
- Lieux mentionnés entre 1400 et 1450
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements



Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°64

Delits forestiers commis en Avesnois entre 1450 et 1500 (en nombre de délits, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Haie de Beaumont

Pays de Mormal

Haie de Hourdeau

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Forêt de Mormal

Bois de Beaufort

Les Fagnes

Bois le Borgne

Le Pays des Helpes

Haie d'Avesnes

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Thiérache

Forêt de Trélon

Haie de Cartignies

Haie de Fourmies

N

0 5 10 Km

calhiste

Équipe d'Accueil 4343

Légende

130 (nombre moyen de délits)

Delit sur le bois

Cueillette

Braconnage

Vagabondage de troupeau

Voie de fait

Traversee

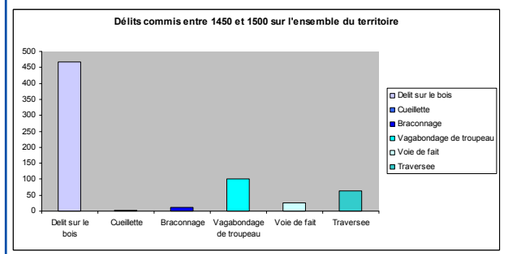
Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite

Lieux mentionnés entre 1450 et 1500

Ecopaysages

Zone d'étude

Départements



Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°65

Delits forestiers commis en Avesnois entre 1500 et 1550 (en nombre de délits, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Haie de Beaumont

Haie de Hourdeau

Pays de Mormal

Forêt de Mormal

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Bois de Beaufort

Les Fagnes

Bois le Borgne

Le Pays des Helpes

Haie d'Avesnes

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Thiérache

Forêt de Trélon

Haie de Cartignies

Haie de Fourmies

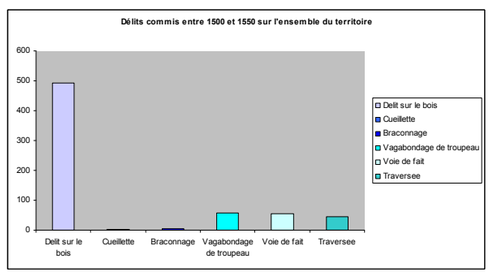
N

0 5 10 Km

Légende

95 (nombre moyen de délits)

Delit sur le bois
Cueillette
Braconnage
Vagabondage de troupeau
Voie de fait
Traversee
Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite
Lieux mentionnés entre 1500 et 1550
Ecopaysages
Zone d'étude
Départements



Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°66

Delits forestiers commis en Avesnois entre 1550 et 1600 (en nombre de délits, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Haie de Beaumont

Pays de Mormal

Haie de Hourdeau

Forêt de Mormal

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Bois de Beaufort

Les Fagnes

Bois le Borgne

Le Pays des Helpes

Haie d'Avesnes

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Thiérache

Forêt de Trélon

Haie de Cartignies

Haie de Fourmies

N

0 5 10 Km

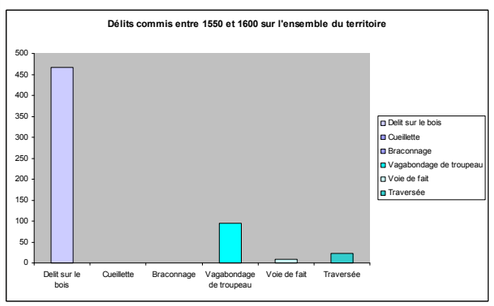
calhiste

Équipe d'Accueil 4343

Légende

13 (nombre moyen de délits)

- Delit sur le bois
- Cueillette
- Braconnage
- Vagabondage de troupeau
- Voie de fait
- Traversee
- Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite
- Lieux mentionnés entre 1550 et 1600
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements



Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°67

Delits forestiers commis en Avesnois entre 1600 et 1650 (en nombre de délits, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Haie de Beaumont

Pays de Mormal

Haie de Hourdeau

Forêt de Mormal

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Bois de Beaufort

Les Fagnes

Bois le Borgne

Le Pays des Helpes

Haie d'Avesnes

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Forêt de Trélon

Thiérache

Haie de Cartignies

Haie de Fourmies

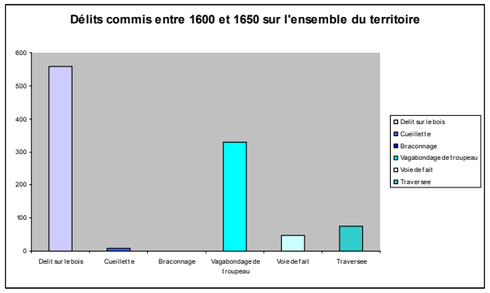
N

0 5 10 Km

Légende

240 (nombre moyen de délits)

- Delit sur le bois
- Cueillette
- Braconnage
- Vagabondage de troupeau
- Voie de fait
- Traversee
- Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite
- Lieux mentionnés entre 1600 et 1650
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements



Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°68

Delits forestiers commis en Avesnois entre 1650 et 1700 (en nombre de délits, par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Haie de Beaumont

Pays de Mormal

Haie de Hourdeau

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Forêt de Mormal

Bois de Beaufort

Les Fagnes

Bois le Borgne

Le Pays des Helpes

Haie d'Avesnes

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Forêt de Trélon

Thiérache

Haie de Cartignies

Haie de Fourmies

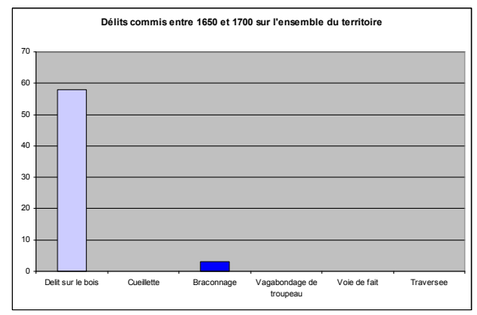
N

0 5 10 Km

Légende

13 (nombre moyen de délits)

Delit sur le bois
Cueillette
Braconnage
Vagabondage de troupeau
Voie de fait
Traversee
Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite
Lieux mentionnés entre 1650 et 1700
Ecopaysages
Zone d'étude
Départements



Délit sur le bois : coupe et emport de bois (tronc, branche, racine...), incendie...
Cueillette : de fruits, de glands, de faînes...
Vagabondage : troupeaux trouvés dans les jeunes tailles, tailles défendues
Voie de faie : meurtre, bagarre....
Traversée : passage en forêts dans des tailles ou sur des chemins interdits

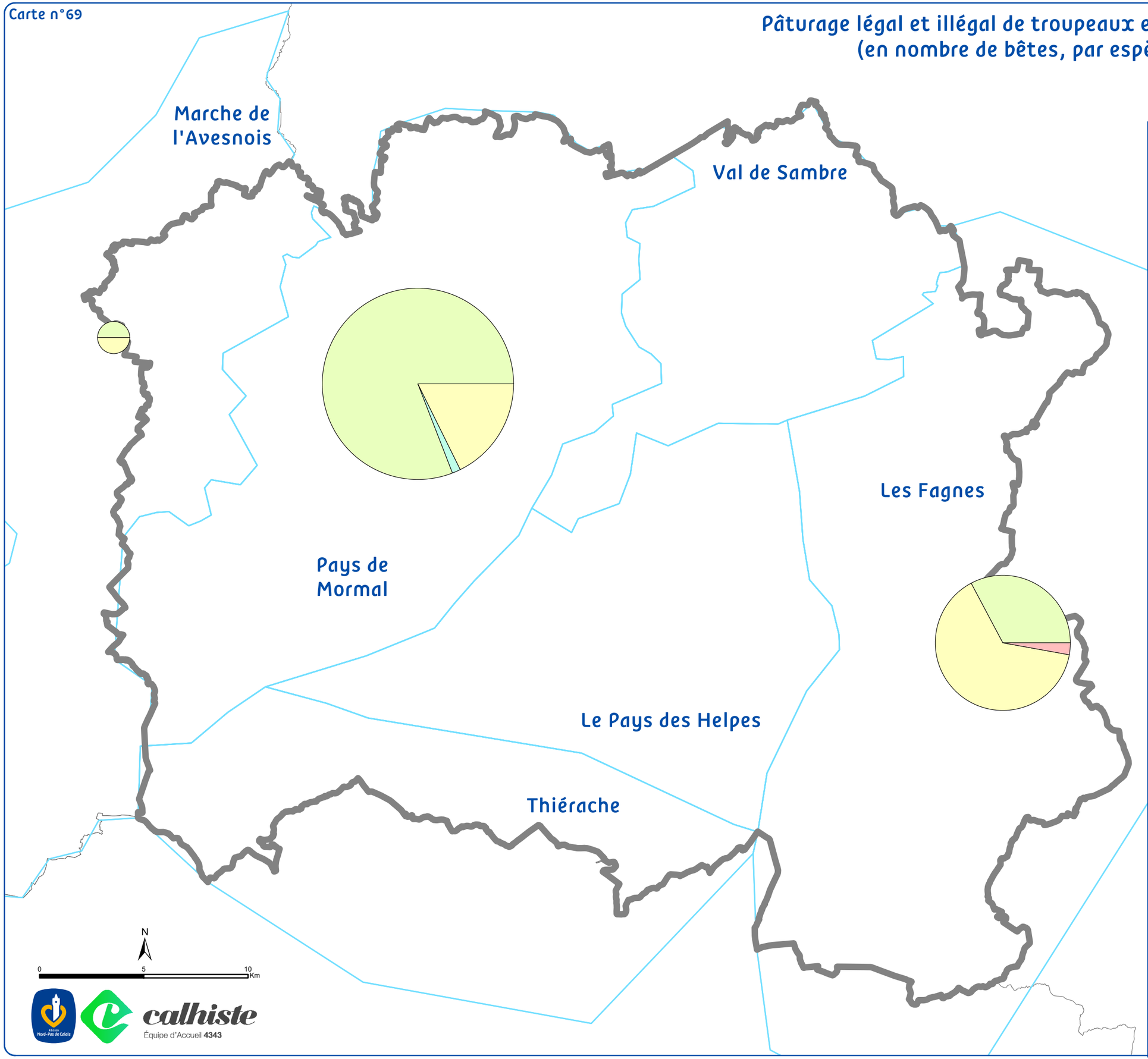
Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

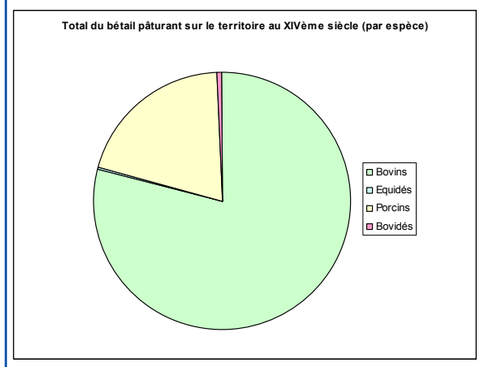
Carte n°69

Pâturage légal et illégal de troupeaux en Avesnois au XIVème siècle (en nombre de bêtes, par espèce et écopaysage)



Légende

- 250 (nombre moyen de bêtes)
- Bovins
- Equides
- Porcins
- Ovicaprinés
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements



Ecopaysage	*Bovins*	*Equidés*	*Porcins*	*Bovidés*
Pays de Mormal	1143	20	250	0
Val de Sambre	0	0	0	0
Les Fagnes	231	0	454	20
Pays des Helpes	0	0	0	0
La Thiérache	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	20	0	20	0

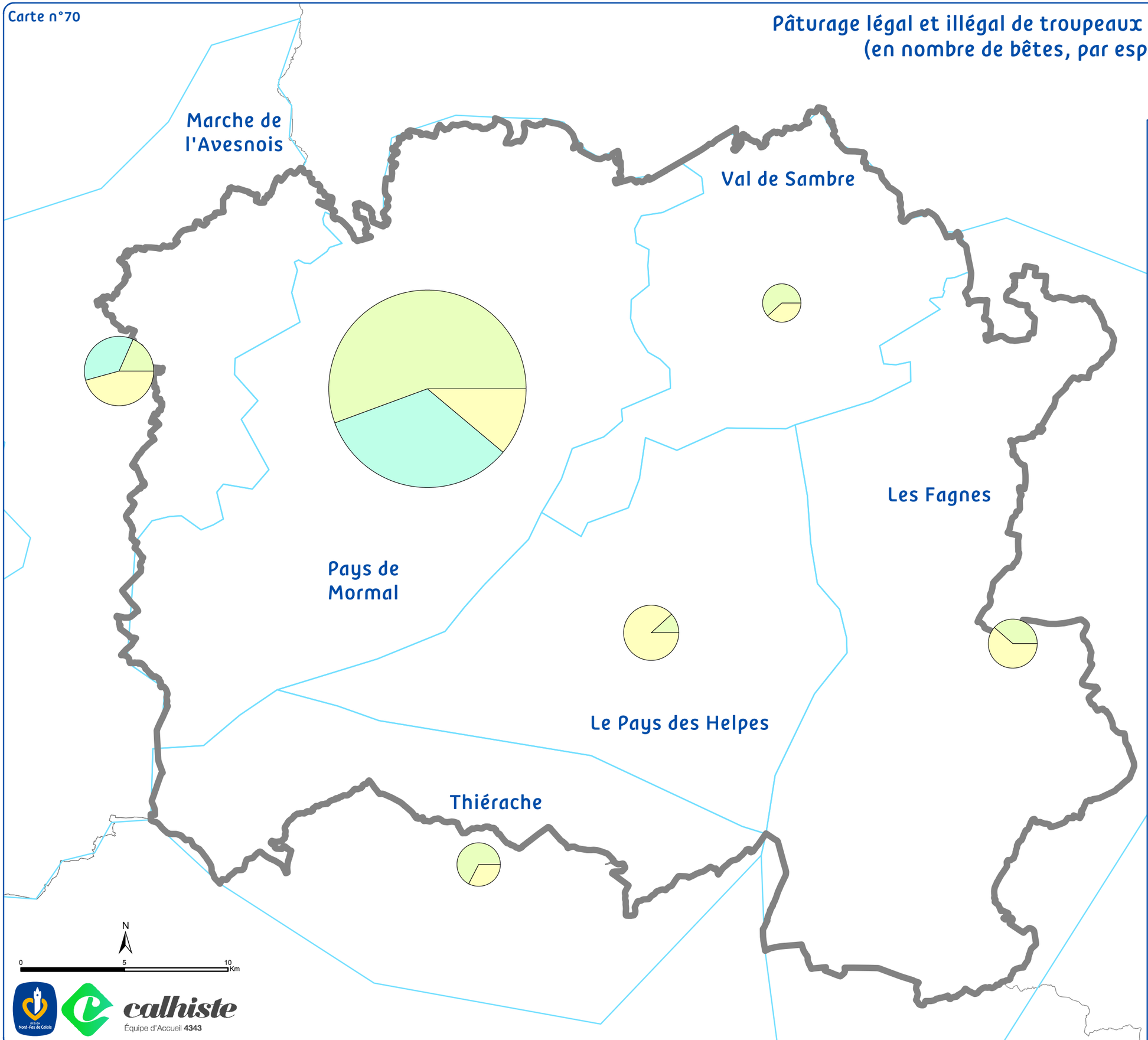
Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Région Nord-Pas de Calais
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°70

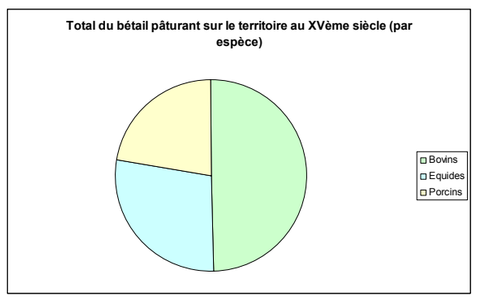
Pâturage légal et illégal de troupeaux en Avesnois au XVème siècle (en nombre de bêtes, par espèce et écopaysage)



Légende

380 (nombre moyen de bêtes)

Bovins
Equides
Porcins
Ecopaysages
Zone d'étude
Départements



Ecopaysage	*Bovins*	*Equides*	*Porcins*	*Bovides*
Pays de Mormal	3625	2169	723	0
Val de Sambre	152	0	94	0
Les Fagnes	155	0	247	0
Pays des Helpes	60	0	450	0
La Thiérache	213	0	103	0
Marche de l'Avesnois	148	289	368	0

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°71

Pâturage légal et illégal de troupeaux en Avesnois au XVIème siècle (en nombre de bêtes, par espèce et écopaysage)

Marche de l'Avesnois

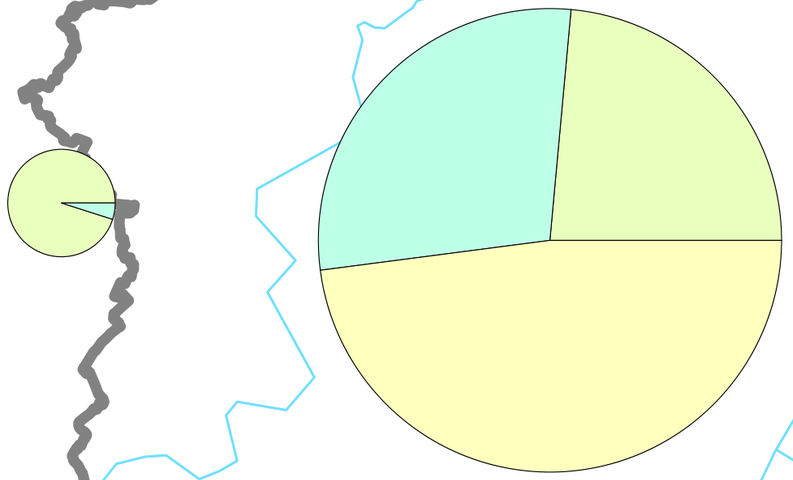
Val de Sambre

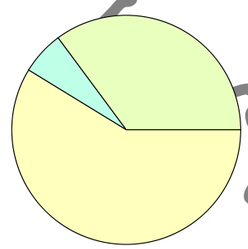
Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache





Légende

250 (nombre moyen de bêtes)

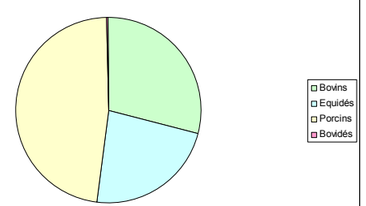
- Bovins
- Equides
- Porcins
- Ovicaprinés
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Total du bétail pâturant sur le territoire au XVIème siècle (par espèce)



Ecopaysage	*Bovins*	*Equidés*	*Porcins*	*Bovidés*
Pays de Mormal	1593	1929	3243	20
Val de Sambre	12	0	0	0
Les Fagnes	583	101	974	0
Pays des Helpes	0	0	0	0
La Thiérache	74	0	88	0
Marche de l'Avesnois	347	18	0	0

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°72

Pâturage légal et illégal de troupeaux en Avesnois au XVIIème siècle (en nombre de bêtes, par espèce et écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

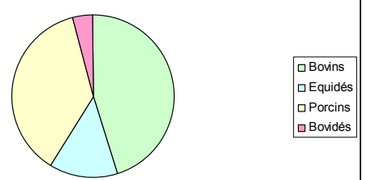
0 5 10 Km

Légende

320 (nombre moyen de bêtes)

Bovins
Equides
Porcins
Ovicaprinés
Ecopaysages
Zone d'étude
Départements

Total du bétail pâturant sur le territoire au XVIIème siècle (par espèce)



Ecopaysage	*Bovins*	*Equidés*	*Porcins*	*Bovidés*
Pays de Mormal	1453	58	188	20
Val de Sambre	416	0	858	0
Les Fagnes	283	567	618	161
Pays des Helpes	0	0	124	0
La Thiérache	3	0	20	0
Marche de l'Avesnois	40	27	23	25

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°73

Proportion et nature des activités humaines légales et illégales en Avesnois au XIVème siècle (en nombre de mentions d'activités par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

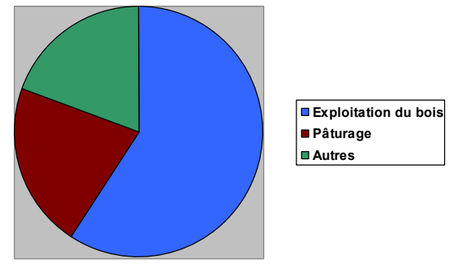
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

7,1 (nombre moyen de mentions)

- Exploitation du bois
- Paturage
- Autres
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Proportion et nature des activités humaines et illégales en forêt au XIVème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	*Exploitation du bois*	*Pâturage*	*Autres*
Pays de Mormal	161	65	39
Val de Sambre	4	0	0
Les Fagnes	2	1	0
Pays des Helpes	0	1	0
La Thiérache	0	0	0
Marche de l'Avesnois	18	0	22

Exploitation de bois : vente à l'unité (menu bois, tronc...), vente par unité de surface, vol, coupe illégale de bois,charbonnage
Pâturage : légal et illégal (bovins, équidés, porcins, bovidés)
Autres : cueillette, braconnage....

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°74

Proportion et nature des activités humaines légales et illégales en Avesnois au XVème siècle (en nombre de mentions d'activités par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

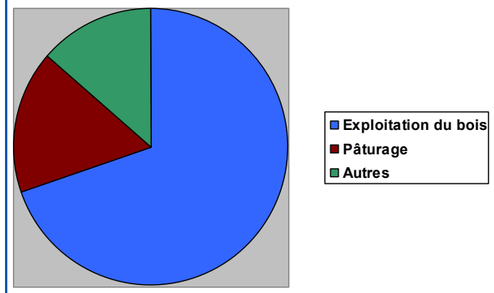
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

57 (nombre moyen de mentions)

- Exploitation du bois
- Paturage
- Autres
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Proportion et nature des activités humaines et illégales en forêt au XVème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	*Exploitation du bois*	*Pâturage*	*Autres*
Pays de Mormal	1109	212	225
Val de Sambre	48	55	23
Les Fagnes	87	24	14
Pays des Helpes	7	0	1
La Thiérache	18	15	0
Marche de l'Avesnois	88	13	4

Exploitation de bois : vente à l'unité (menu bois, tronc...), vente par unité de surface, vol, coupe illégale de bois,charbonnage
Pâturage : légal et illégal (bovins, équidés, porcins, bovidés)
Autres : cueillette, braconnage....

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°75

Proportion et nature des activités humaines légales et illégales en Avesnois au XVIème siècle (en nombre de mentions d'activités par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

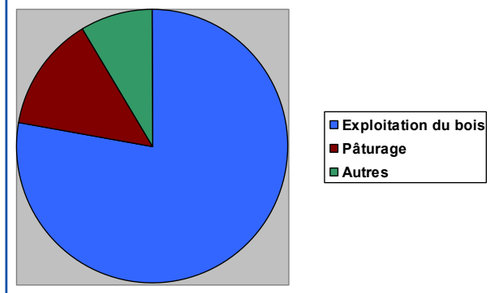
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

180 (nombre moyen de mentions)

- Exploitation du bois
- Paturage
- Autres
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Proportion et nature des activités humaines et illégales en forêt au XVIème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	*Exploitation du bois*	*Pâturage*	*Autres*
Pays de Mormal	1153	157	130
Val de Sambre	3	2	0
Les Fagnes	98	40	13
Pays des Helpes	2	1	0
La Thiérache	13	1	0
Marche de l'Avesnois	54	28	4

Exploitation de bois : vente à l'unité (menu bois, tronc...), vente par unité de surface, vol, coupe illégale de bois,charbonnage
Pâturage : légal et illégal (bovins, équidés, porcins, bovidés)
Autres : cueillette, braconnage....

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°76

Proportion et nature des activités humaines légales et illégalesen Avesnois au XVIIème siècle (en nombre de mentions d'activités par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

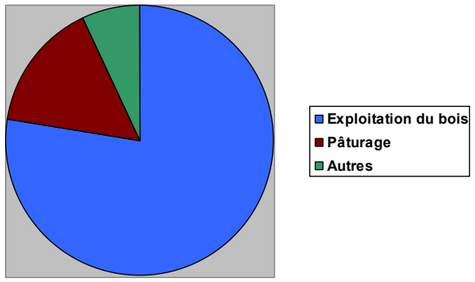
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

110 (nombre moyen de mentions)

- Exploitation du bois
- Paturage
- Autres
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Proportion et nature des activités humaines et illégales en forêt au XVIIème siècle à l'échelle du territoire



Ecopaysage	*Exploitation du bois*	*Pâturage*	*Autres*
Pays de Mormal	4040	711	413
Val de Sambre	314	15	0
Les Fagnes	704	288	35
Pays des Helpes	96	1	0
La Thiérache	90	13	0
Marche de l'Avesnois	161	51	34

Exploitation de bois : vente à l'unité (menu bois, tronc...), vente par unité de surface, vol, coupe illégale de bois,charbonnage
Pâturage : légal et illégal (bovins, équidés, porcins, bovidés)
Autres : cueillette, braconnage....

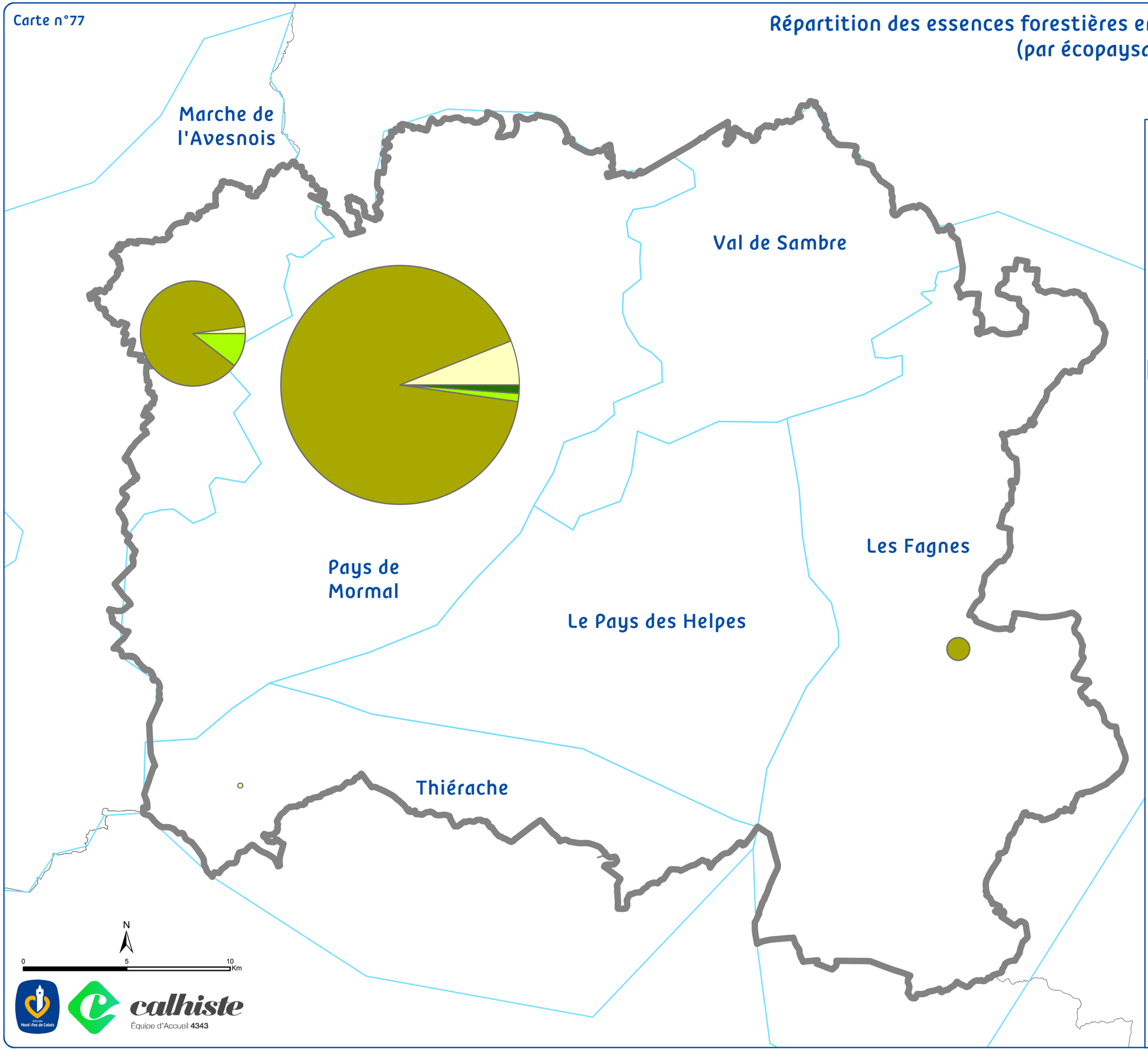
Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Des emboîtements d'échelles aux dynamiques paysagères

Carte n°77

Répartition des essences forestières en Avesnois au XIVème siècle (par écopaysage)



Légende

- 64 (nombre moyen de mentions)
- Betulacees
- Fagacees
- Fruitiers
- Salicacees
- Tiliacees
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Ecopaysage	*Betulacees*	*Fagacees*	*Fruitiers*	*Salicacees*	*Tiliacees*
Pays de Mormal	131	6197	24	1	25
Les Fagnes	0	20	0	0	0
Thiérache	1	0	0	0	0
Marche de l'Avesnois	9	369	44	0	0

Bétulacées : charme, bouleau...
Fagacées : hêtre, chêne....
Fruitiers : pommier, prunier, poirier...
Salicacées : saule...
Tiliacées : tilleul, tremble...

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG Avesnois
Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°78

Répartition des essences forestières en Avesnois au XVème siècle (par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

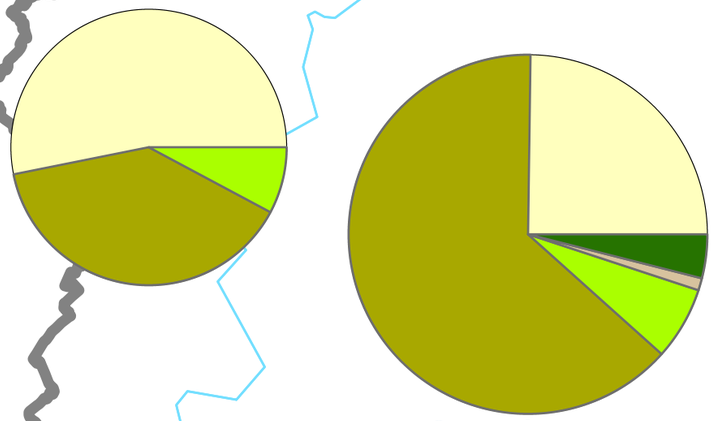
Val de Sambre

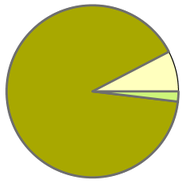
Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache





Légende

20 (nombre moyen de mentions)

- Betulacees
- Fagacees
- Fruitiers
- Oleacees
- Rosacees
- Sapindacees
- Vitacees
- Tiliacees
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Ecopaysage	Bétulacées	Fagacées	Fruitiers	Oléacées	Rosacées	Sapindacées	Vitacées	Tiliacées
Pays de Mormal	1130	49033	64	10	1	0	0	37
Val de Sambre	8	95	0	0	0	0	2	0
Les Fagnes	3	159	3	26	1	1	0	0
La Thiérache	0	49	0	0	0	1	0	0
Marche de l'Avesnois	1427	1048	42	0	0	0	1	0

Bétulacées : charme, bouleau...
Fagacées : hêtre, chêne....
Fruitiers : pommier, prunier, poirier...
Salicacées : saule...
Tiliacées : tilleul, tremble...

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG Avesnois

Août 2015

Carte n°79

Répartition des essences forestières en Avesnois au XVIème siècle (par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

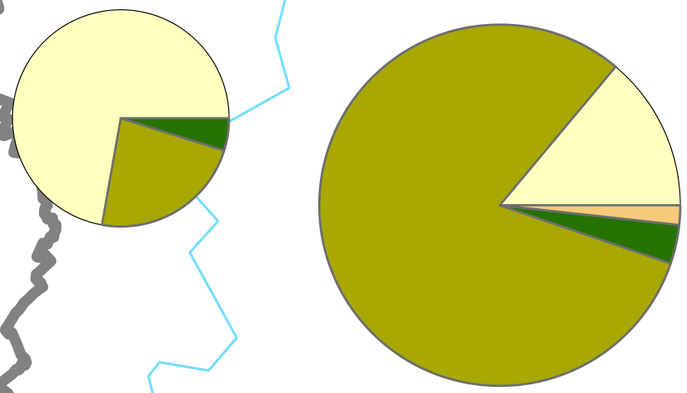
Val de Sambre

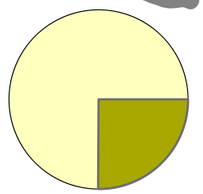
Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache





Légende

42 (nombre moyen de mentions)

- Betulacees
- Fagacees
- Tiliacees
- Ulmacees
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Ecopaysage	*Bétulacées*	*Fagacées*	*Tiliacées*	*Ulmacées*
Pays de Mormal	482	5579	9	1
Val de Sambre	0	15	0	0
Les Fagnes	635	214	0	0
La Thiérache	0	78	0	0
Marche de l'Avesnois	896	285	2	0

Bétulacées : charme, bouleau...
Fagacées : hêtre, chêne....
Tiliacées : tilleul, tremble...
Ulmacées : orme...

N

0 5 10 Km

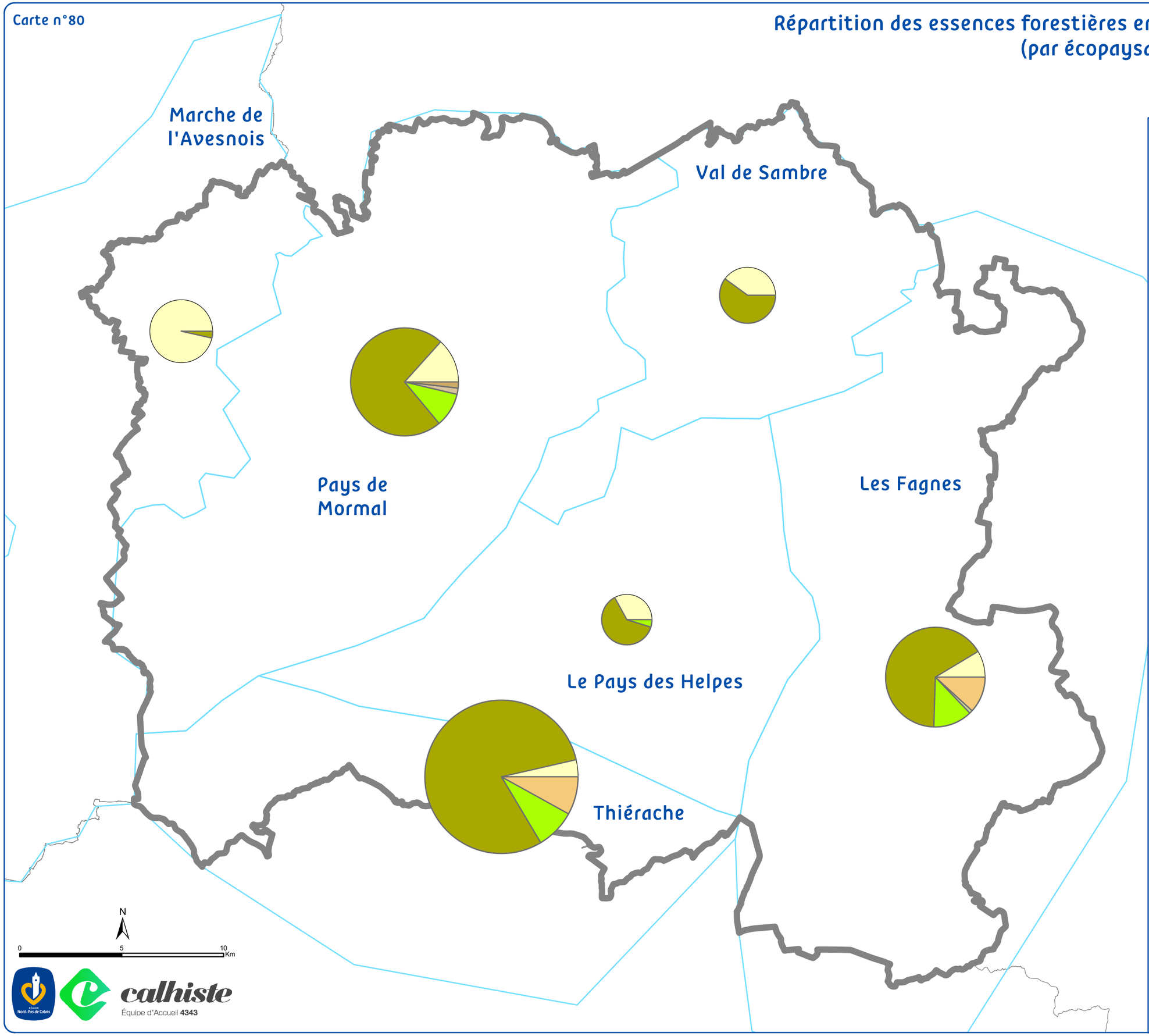
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG Avesnois

Août 2015

Carte n°80

Répartition des essences forestières en Avesnois au XVIIème siècle (par écopaysage)



Légende

390 (nombre moyen de mentions)

- Betulacees
- Fagacees
- Fruitiers
- Oleacees
- Salicacees
- Sapindacees
- Cannabacees
- Ulmacees
- Tiliacees
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Ecopaysage	Bétulacées	Fagacées	Fruitier	Oléacées	Salicacées	Sapindacées	Cannabacées	Ulmacées	Tiliacées
Pays de Mormal	3610	19749	278	52	272	0	50	0	26
Val de Sambre	2970	4464	0	0	0	0	1	0	0
Les Fagnes	2021	15463	297	1	25	1	0	276	10
Pays des Helpes	1996	3759	29	0	0	0	0	0	0
La Thiérache	1997	44470	27	0	0	0	0	446	0
Marche de l'Avesnois	906	33	0	0	0	0	0	0	0

Bétulacées : charme, bouleau...
Fagacées : hêtre, chêne....
Fruitiers : pommier, prunier, poirier...
Salicacées : saule...
Tiliacées : tilleul, tremble...
Oléacées : frêne,...
Sapindacées :érable,...
Cannabacées : houblon,...
Ulmacées : orme,...

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°81

Répartition des essences forestières en Avesnois au début du XVIIIème siècle (par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

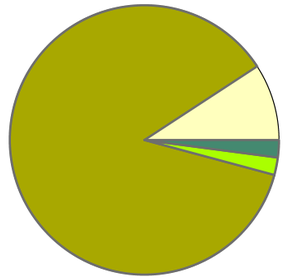
Val de Sambre

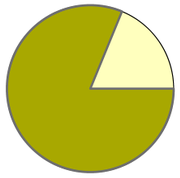
Les Fagnes

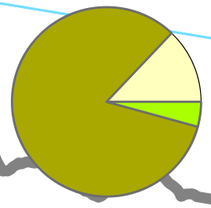
Pays de Mormal

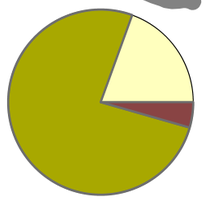
Le Pays des Helpes

Thiérache









Légende

63 (nombre moyen de mentions)

- Betulacees
- Fagacees
- Fruitiers
- Fabacees
- Sapindacees
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Ecopaysage	Bétulacées	Fagacées	Fruitiers	Fabacées	Sapindacées
Pays de Mormal	2000	6555	100	50	80
Val de Sambre	180	654	0	0	0
Les Fagnes	300	850	0	150	0
Pays de Mormal	250	674	0	0	0
La Thiérache	380	1000	180	0	0

Bétulacées : charme, bouleau...
Fagacées : hêtre, chêne....
Fruitiers : pommier, prunier, poirier...
Fabacées : houblon...
Sapindacées : érable...

N

0 5 10 Km

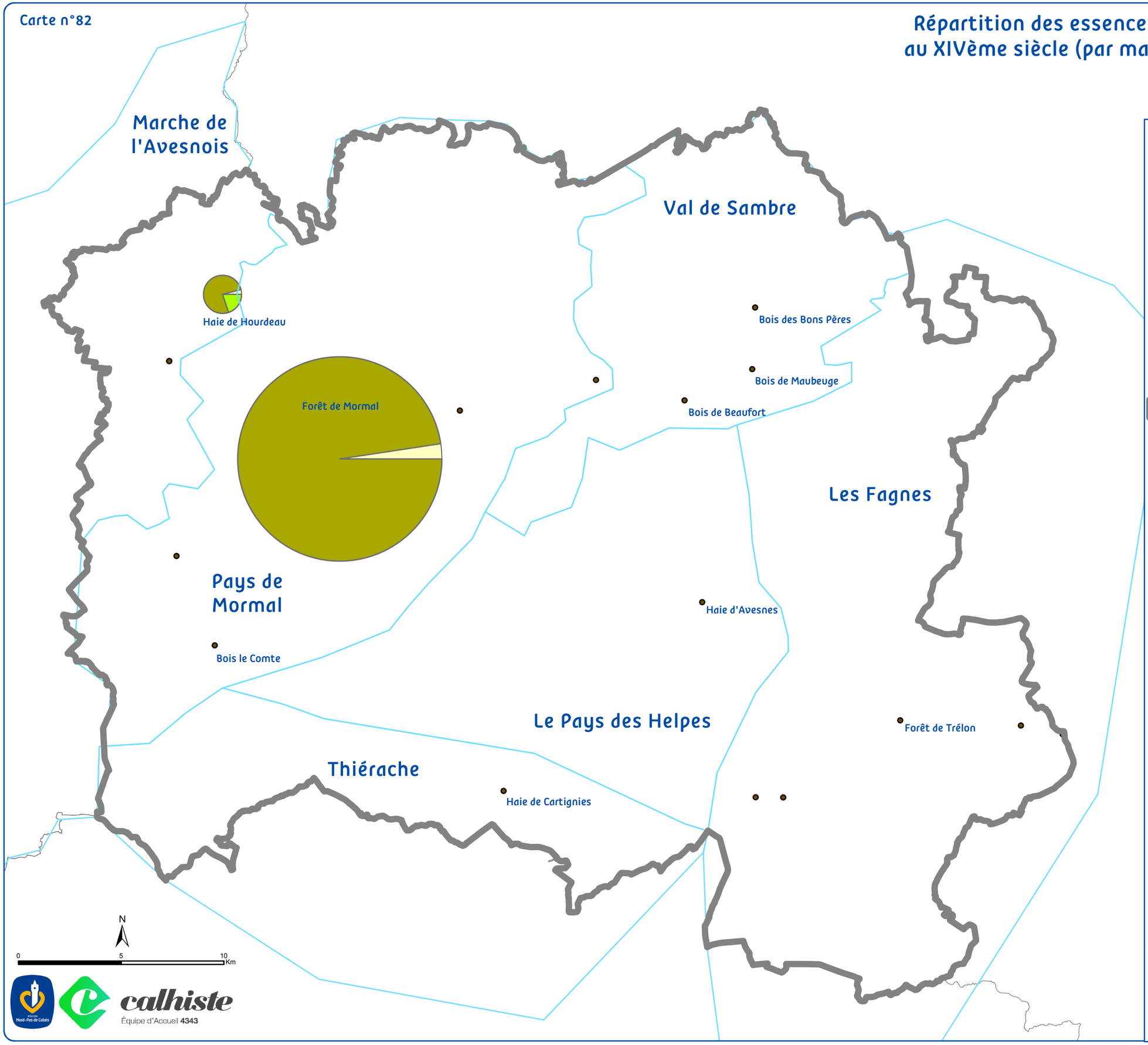
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°82

Répartition des essences forestières en Avesnois au XIVème siècle (par massif forestier sélectionné)



Légende

250 (nombre moyen de mentions)

- Betulacées
- Fagacées
- Fruitiers
- Salicacées
- Tiliacées
- Lieux mentionnés entre 1350 et 1400
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Nom du lieu	*Betulacées*	*Fagacées*	*Fruitiers*	*Salicacées*	*Tiliacées*
Foret de Mormal	151	6197	24	1	13
Bois de Hourdeau	9	169	44	0	0

Bétulacées : charme, bouleau...
Fagacées : hêtre, chêne....
Fruitiers : pommier, prunier, poirier...
Salicacées : saule...
Tiliacées : tilleul, tremble...

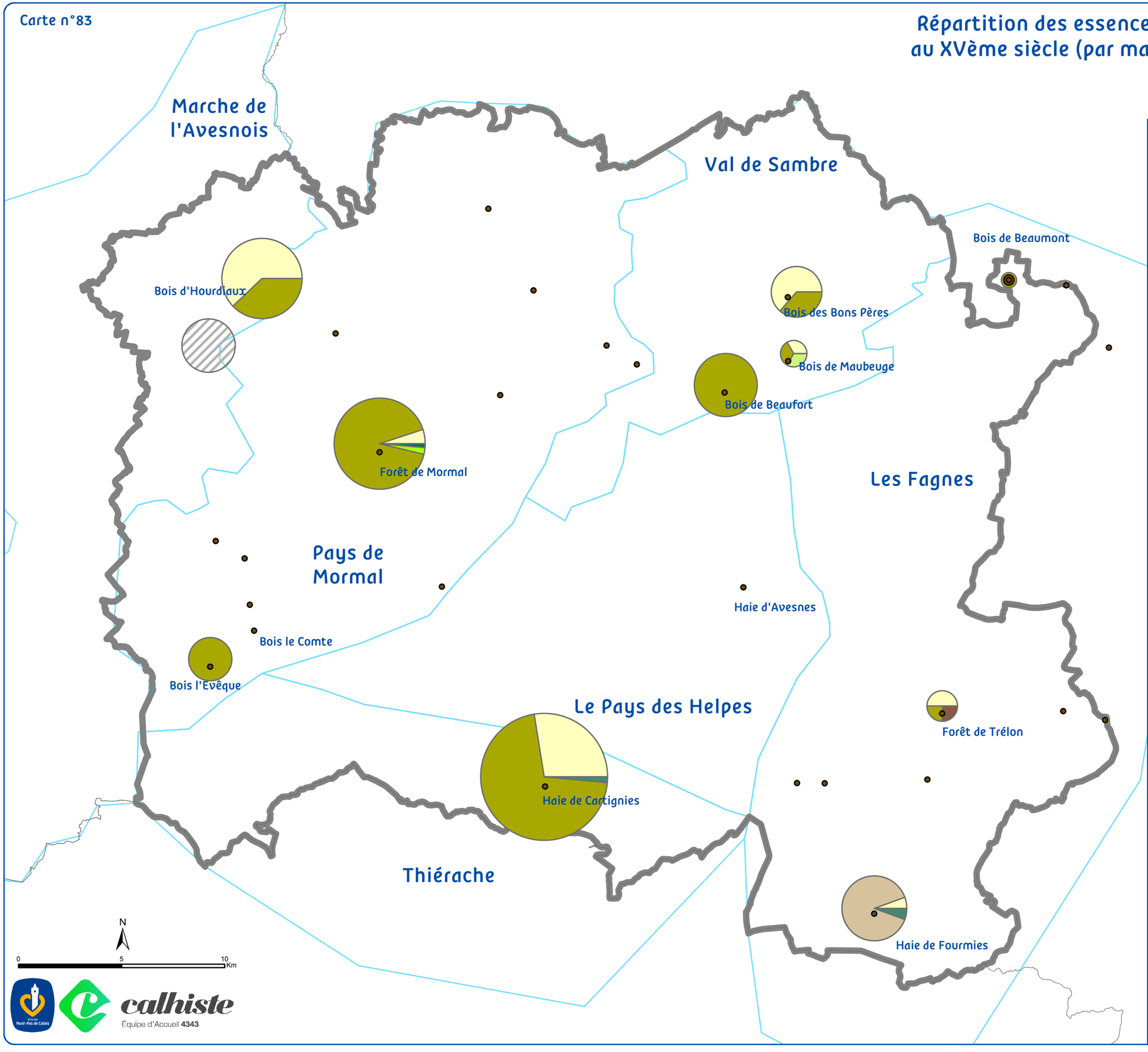
Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°83

Répartition des essences forestières en Avesnois au XVème siècle (par massif forestier sélectionné)



Légende

- 540 (nombre moyen de mentions)
- Betulacees
- Fagacees
- Fruitiers
- Salicacees
- Tiliacees
- Oleacees
- Vitacees
- Rosacees
- Sapindacees
- Lieux mentionnés dans les sources entre 1400 et 1500
- Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Nom du lieu	*Betulacées*	*Fagacées*	*Fruitiers*	*Salicacées*	*Tiliacées*	*Oleacees*	*Vitacees*	*Rosacees*	*Sapindacees*
Foret de Mormal	135	2437	64	0	37	10	0	0	0
Bois l'Eveque	0	8	0	0	0	0	0	0	0
Fagne de Trelon	2	1	0	0	0	0	0	1	0
Bois de Maubeuge	1	1	0	0	0	0	1	0	0
Haie de Cartignies	19	49	0	0	0	0	0	0	1
Haie de Fourmies	1	0	0	0	0	16	0	0	1
Bois de Hourdeau	1293	788	0	0	0	0	0	0	0
Bois de Beaufort	0	17	0	0	0	0	0	0	0
Bois des Bons Peres	7	4	0	0	0	0	0	0	0
Haie de Beaumont	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Bétulacées : charme, bouleau...
Fagacées : hêtre, chêne....
Fruitiers : pommier, prunier, poirier...
Salicacées : saule...
Tiliacées : tilleul, tremble...
Oléacées : frêne,...
Rosacées : néflier,...
Vitacées : vigne
Sapindacées :érable,...

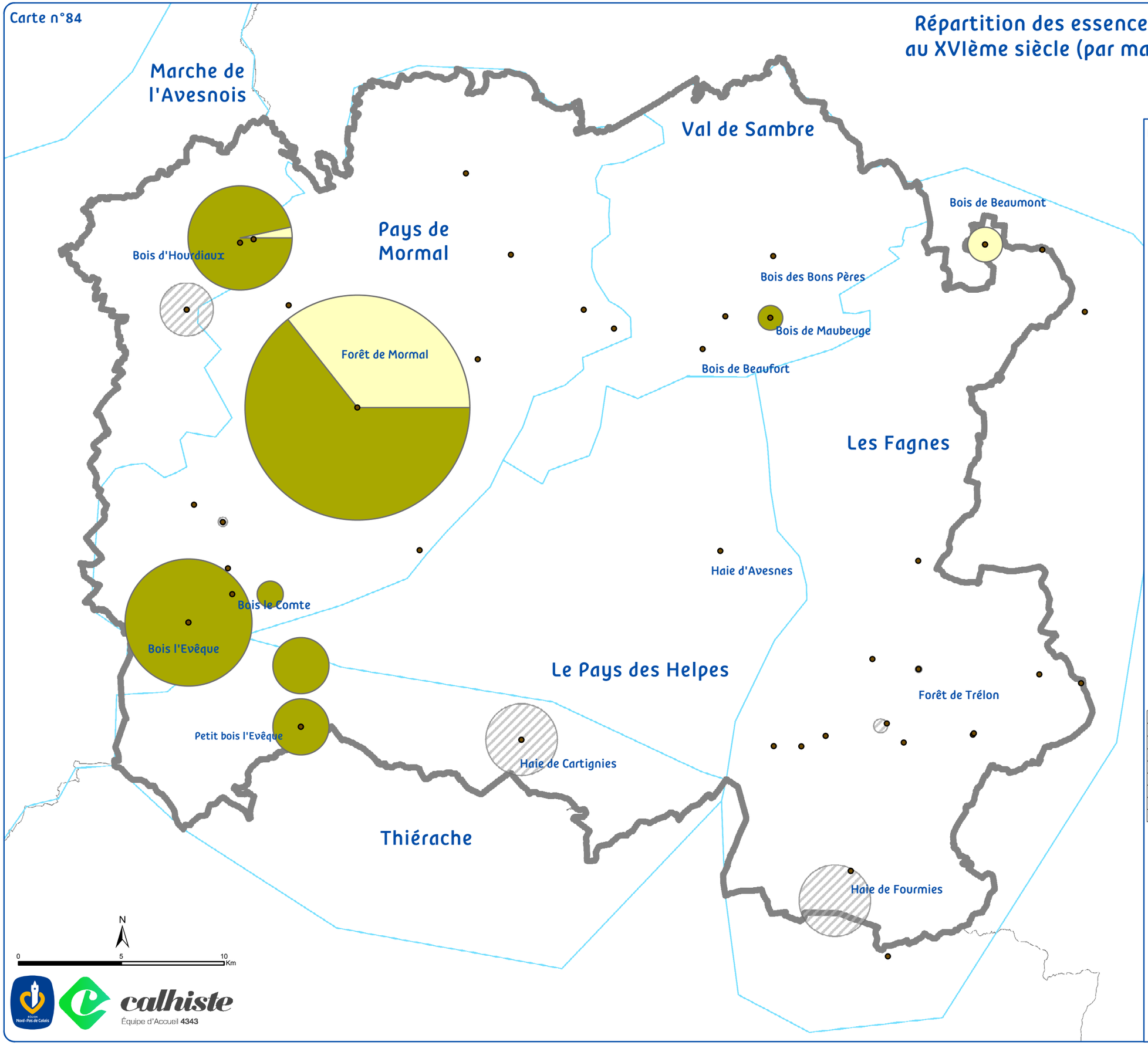
Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°84

Répartition des essences forestières en Avesnois au XVIème siècle (par massif forestier sélectionné)



Légende

41

- Betulacees
- Fagacees
- Tiliacees
- Ulmacees

- Lieux mentionnés dans les sources entre 1500 et 1600
- Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Nom du lieu	Betulacees	Fagacees	Fruitiers	Salicacees	Tiliacees	Oleacees	Vitacees	Rosacees	Sapindacees	Ulmacees
Foret de Mormal	443	800	0	0	9	0	0	0	0	1
Bois l'Eveque	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0
Bois le Comte	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0
Fagne de Trélon	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Bois de Maubeuge	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Petit bois l'Eveque	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0
Bois de Hourdeau	9	258	0	0	2	0	0	0	0	0
Haie de Beaumont	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Bétulacées : charme, bouleau...
Fagacées : hêtre, chêne....
Tiliacées : tilleul, tremble...
Ulmacées : orme,...

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, Données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°85

Répartition des essences forestières en Avesnois au XVIIème siècle (par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

Bois d'Hourdiaux

Bois de Beaumont

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Bois de Beaufort

Forêt de Mormal

Haie d'Avesnes

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Forêt de Trélon

Petit bois l'Evêque

Haie de Cartignies

Haie de Fourmies

N

0 5 10 Km

calhiste

Équipe d'Accueil 4343

Légende

1400

Betulacees

Fagacees

Fruitiers

Salicacees

Tiliacees

Ulmacees

Canabacees

Lieux mentionnés dans les sources entre 1600 et 1700

Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite

Zone d'étude

Ecopaysages

Départements

nom du lieu	Betulacees	Fagacees	Fruitiers	Salicacees	Tiliacees	Oleacees	Vitacees	Rosacees	Sapindacees	Ulmacees	Canabacees
Foret de Mormal	2310	12551	183	270	26	0	0	0	0	0	50
Bois l'Eveque	73	2842	30	0	0	0	0	0	0	0	0
Bois le Comte	284	1896	61	2	0	0	0	0	0	0	0
Haie d'Avesnes	1472	1865	26	0	0	0	0	0	0	0	0
Fagne de Trelon	527	458	5	25	0	0	0	0	0	0	0
Bois de Maubeuge	2612	2464	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Haie de Cartignies	1873	40033	468	0	0	0	0	0	0	446	0
Haie de Fourmies	14048	6256	292	0	0	0	0	0	0	276	0
Petit bois l'Eveque	66	613	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bois de Hourdeau	906	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bois de Beaufort	974	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bois des Bons Peres	313	693	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Haie de Beaumont	18	526	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Bétulacées : charme, bouleau...
Fagacées : hêtre, chêne....
Fruitiers : pommier, prunier, poirier...
Salicacées : saule...
Tiliacées : tilleul, tremble...
Cannabacées : houblon,...
Ulmacées : orme,...

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

Carte n°86

Répartition des essences forestières en Avesnois au XVIIIème siècle (par massif forestier sélectionné)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Bois d'Hourdiaux

Forêt de Mormal

Bois des Bons Pères

Bois de Maubeuge

Bois de Beaufort

Bois de Beaumont

Les Fagnes

Haie d'Avesnes

Bois le Comte

Bois l'Evêque

Le Pays des Helpes

Forêt de Trélon

Petit bois l'Evêque

Haie de Cartignies

Thiérache

Haie de Fourmies

Légende

53

Betulacees

Fagacees

Fruitiers

Représentation spatiale du lieu d'après la source cartographique

Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite

Zone d'étude

Ecopaysages

Départements

Nom de lieu	*Betulacees*	*Fagacees*	*Fruitiers*
Foret de Mormal	54	244	0
Bois l'Eveque	5	545	163
Bois le Comte	27	40	0
Petit bois l'Eveque	0	266	2
Haie de Beaumont	114	208	0

Bétulacées : charme, bouleau...
Fagacées : hêtre, chêne....
Fruitiers : pommier, prunier, poirier...

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, formes concrètes, données historiques : projet SIG-Avesnois

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°87

Répartition forêts anciennes déboisées-actuelles-récentes sur le territoire de l'Avesnois (par écopaysage)

Val de Sambre

Marche de l'Avesnois

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

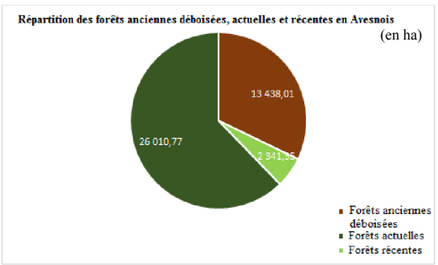
0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

2400

Forêts anciennes déboisées
Forêts récentes
Forêts actuelles
Ecopaysages
Zone d'étude
Départements



Sources :
Fonds de carte :
© les contributeurs d'OpenStreetMap,
DREAL-NPDC
Données historiques, écopaysages :
projet SIG Avesnois

Juillet 2015

Carte n°88

Répartition forêts anciennes déboisées-actuelles-récentes sur le territoire de l'Avesnois (par entité)

Marche de l'Avesnois

Pays de Mormal

Val de Sambre

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

Légende

Superficie de boisement (ha)

2400

Forêts anciennes déboisées

Forêts récentes

Forêts actuelles

Ecopaysages

Entité

Zone d'étude

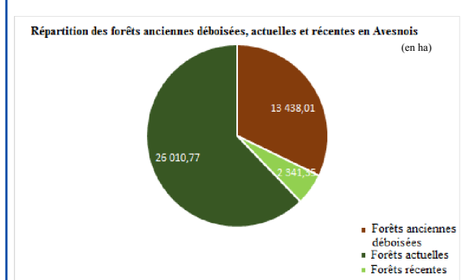
Départements

N

0 5 10 Km

calhiste

Équipe d'Accueil **4343**



Sources :
Fonds de carte :
© les contributeurs d'OpenStreetMap,
DREAL-NPDC
Données historiques, écopaysages : projet SIG Avesnois

Juillet 2015

Carte n°89

Déboisements possibles sur le territoire de l'Avesnois

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Les Fagnes

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

Légende

- déboisement certain
- déboisement probable
- déboisement possible (en lisière ou erreur de la donnée)
- Forêts actuelles
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements
- Forêts anciennes (localisation relative)

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).

Déboisement certain : boisement ancien n'intersectant pas une forêt actuelle

Déboisement probable : boisement de plus de 4 hectares intersectant une forêt actuelle

Déboisement possible : boisement de moins de 4 hectares intersectant une forêt actuelle (peut correspondre à un déboisement en lisière d'une forêt actuelle ou en partie aux différentes erreurs de la donnée (saisie, échelle...)

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Ecopaysages, données historiques : projet SIG-Avesnois

Octobre 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°90

Temporalités des massifs forestiers de l'Avesnois d'après les sources

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Le Pays des Helpes

Les Fagnes

Thiérache

Bois de Louvigny

Bois de Bompaire

Bois Monsieur

Bois du Quesnoy

Forêt de Mormal

Les Haies de Poix

Queue de Sars

Haie d'Avesnes

Cendrières

Fagne de Trélon

Bois de Neumont

Haie de Cartignies

Bois du Fresseau

Haie de Fourmies

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

Temporalités d'après les sources

- moins de 100 ans
- entre 100 et 199 ans
- entre 200 et 299 ans
- entre 300 et 399 ans
- entre 400 et 499 ans
- entre 500 et 599 ans
- plus de 600 ans

Zone d'étude

Ecopaysages

Départements

Queue de Sars Nom du lieu

La temporalité représente le repérage de l'existence d'un lieu dans le temps (en nombre d'années)

Cette temporalité des lieux a été obtenue grâce à l'analyse conjointe des sources écrites et cartographiques

Temporalités	*Nombre de massifs*
moins de 100 ans	**3**
entre 100 et 199 ans	**24**
entre 200 et 299 ans	**75**
entre 300 et 399 ans	**17**
entre 400 et 499 ans	**13**
entre 500 et 599 ans	**11**
plus de 600 ans	**16**

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL NPDC
SRCE-TVB : Région NPDC-DREAL NPDC
données historiques : SIG Avesnois,

Juin 2015

Carte n°91

Localisation des Réservoirs de Biodiversité du SRCE-TVB : forêts, prairies-bocage, autres milieux sur le territoire de l'Avesnois

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Légende

Réservoirs de biodiversité (SRCE-TVB)
- RB autres milieux
- RB forêts
- RB prairies et/ou bocage

Zone d'étude

Ecopaysages

Départements

Forêts anciennes (localisation relative) :

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Données historiques : projet SIG-Avesnois
SRCE-TVB : Région NPDC-DREAL NPDC

Août 2015

Carte n°92

Comparaison des Réservoirs de Biodiversité du SRCE-TVB : forêts, prairies-bocage, autres milieux avec les forêts anciennes déboisées, actuelles et récentes sur le territoire de l'Avesnois

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

Légende

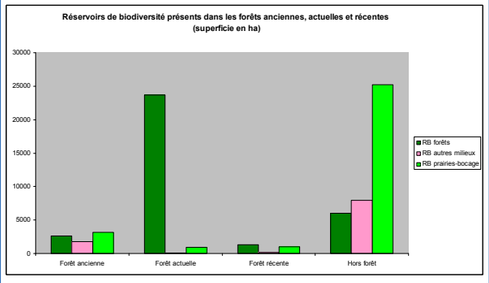
- Forêts anciennes déboisées
- Forêts actuelles
- Forêts récentes

Réservoirs de biodiversité (SRCE-TVB)

- RB autres milieux
- RB forêts
- RB prairies et/ou bocage

- Zone d'étude
- Ecopaysages
- Départements
- Forêts anciennes (localisation relative) :

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).



Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Données historiques : projet SIG-Avesnois
SRCE-TVB : Région NPDC-DREAL NPDC

Août 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°93

Comparaison des Corridors Ecologiques Forestiers proposés dans le SRCE -TVB avec la localisation des forêts anciennes déboisées, récentes et actuelles

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

5

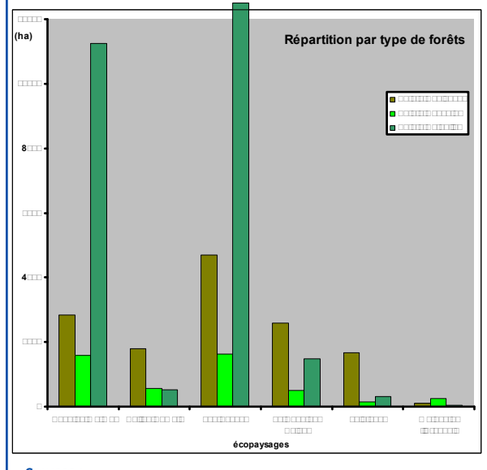
Légende

- Forêts anciennes déboisées
- Forêts récentes
- Forêts actuelles
- Zone d'étude
- Ecopaysages
- Départements
- Forêts anciennes (localisation relative)

Corridors écologiques forestiers du SRCE-TVB

- Corridor inclus dans une forêt ancienne déboisée
- Corridor inclus dans une forêt récente
- Corridor inclus dans une forêt actuelle
- Corridor écologique hors foret

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).



Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL-NPDC
Données Historiques : SIG Avesnois
SRCE-TVB : Région NPDC - DREAL-NPDC

Juin 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°94

Comparaison des Corridors Ecologiques Forestiers proposés dans le SRCE -TVB avec la localisation des forêts anciennes déboisées, récentes et actuelles

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

5

Légende

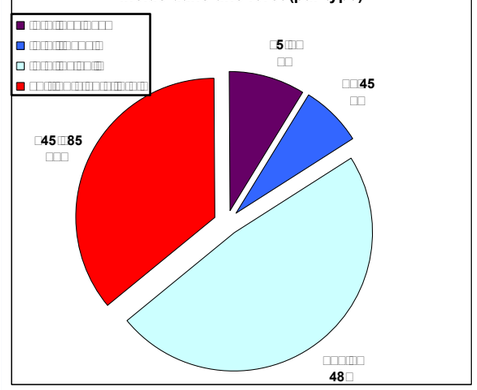
- Zone d'étude
- Ecopaysages

Corridors écologiques forestiers du SRCE-TVB

- Corridor inclus dans une forêt ancienne déboisée
- Corridor inclus dans une forêt récente
- Corridor inclus dans une forêt actuelle
- Corridor écologique hors foret
- Forêts anciennes (localisation relative)

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).

Nb de kms de corridors écologiques forestiers inclus dans une forêt (par type)



Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL-NPDC
Données Historiques : SIG Avesnois
SRCE-TVB : Région NPDC - DREAL-NPDC

Juin 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°95

Comparaison des Corridors Ecologiques Prairies/bocage proposés dans le SRCE -TVB avec la localisation des forêts anciennes déboisées, récentes et actuelles

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

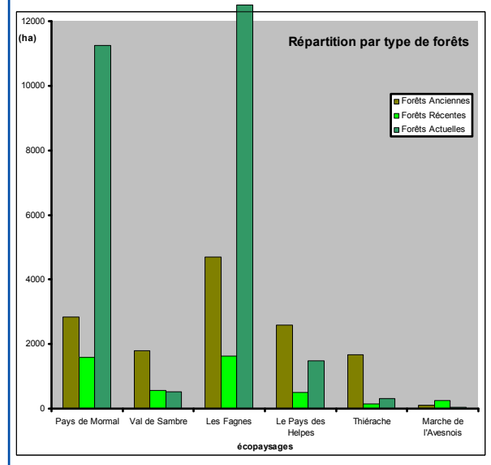
Légende

- Forêts anciennes déboisées
- Forêts récentes
- Forêts actuelles
- Zone d'étude
- Ecopaysages
- Départements
- Forêts anciennes (localisation relative)

Corridors écologiques prairies/bocage du SRCE-TVB

- Corridor inclus dans une forêt ancienne déboisée
- Corridor inclus dans une forêt récente
- Corridor inclus dans une forêt actuelle
- corridors écologiques prairies/ bocage hors forêt

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).



Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL-NPDC
Données Historiques : SIG Avesnois
SRCE-TVB : Région NPDC - DREAL-NPDC

Juin 2015

Carte n°96

Comparaison des Corridors Ecologiques Prairies/bocage proposés dans le SRCE -TVB avec la localisation des forêts anciennes déboisées, récentes et actuelles

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

Légende

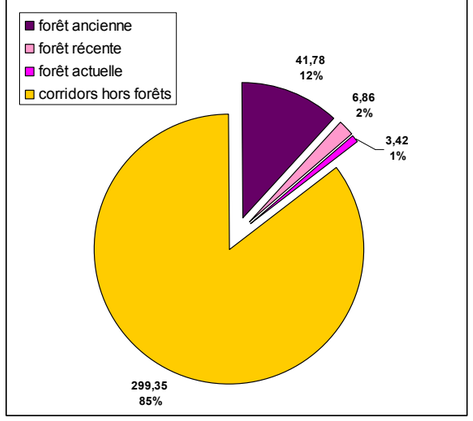
- Zone d'étude
- Ecopaysages

Corridors écologiques prairies/bocage du SRCE-TVB

- Corridor inclus dans une forêt ancienne déboisée
- Corridor inclus dans une forêt récente
- Corridor inclus dans une forêt actuelle
- corridors écologiques prairies/ bocage hors forêt
- Forêts anciennes (localisation relative)

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).

Nb de kms de corridors Prairies/Bocage inclus dans une forêt (par type)



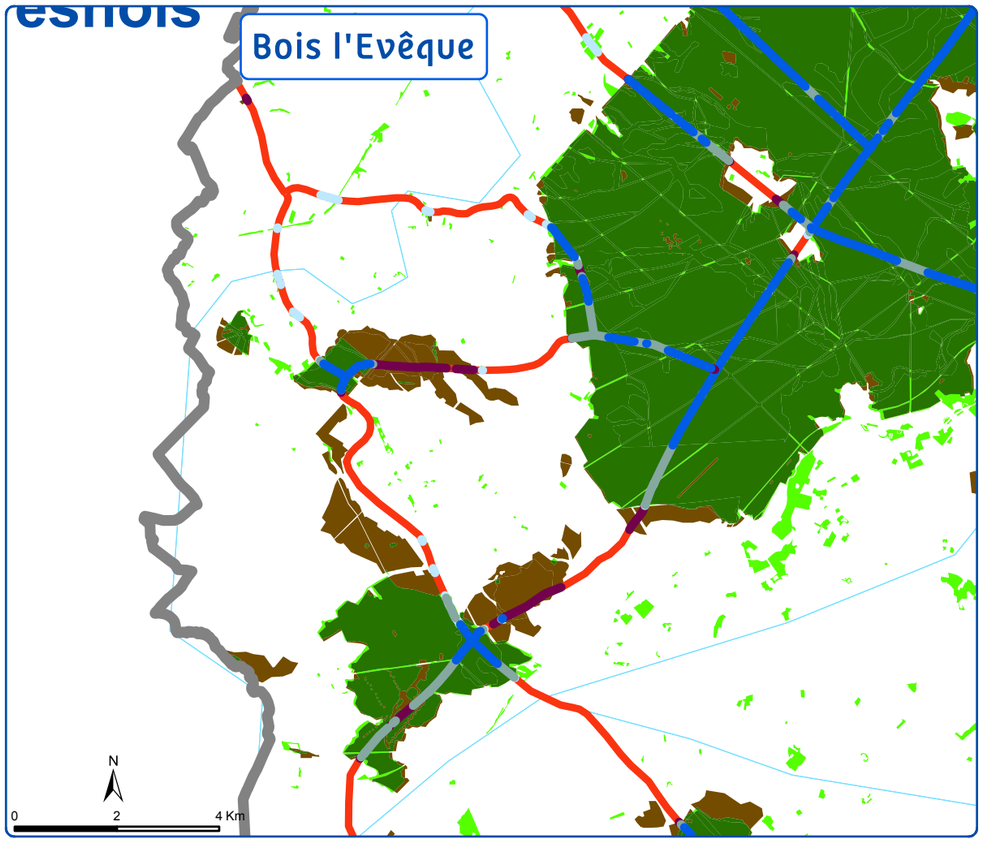
Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL-NPDC
Données Historiques : SIG Avesnois
SRCE-TVB : Région NPDC - DREAL-NPDC

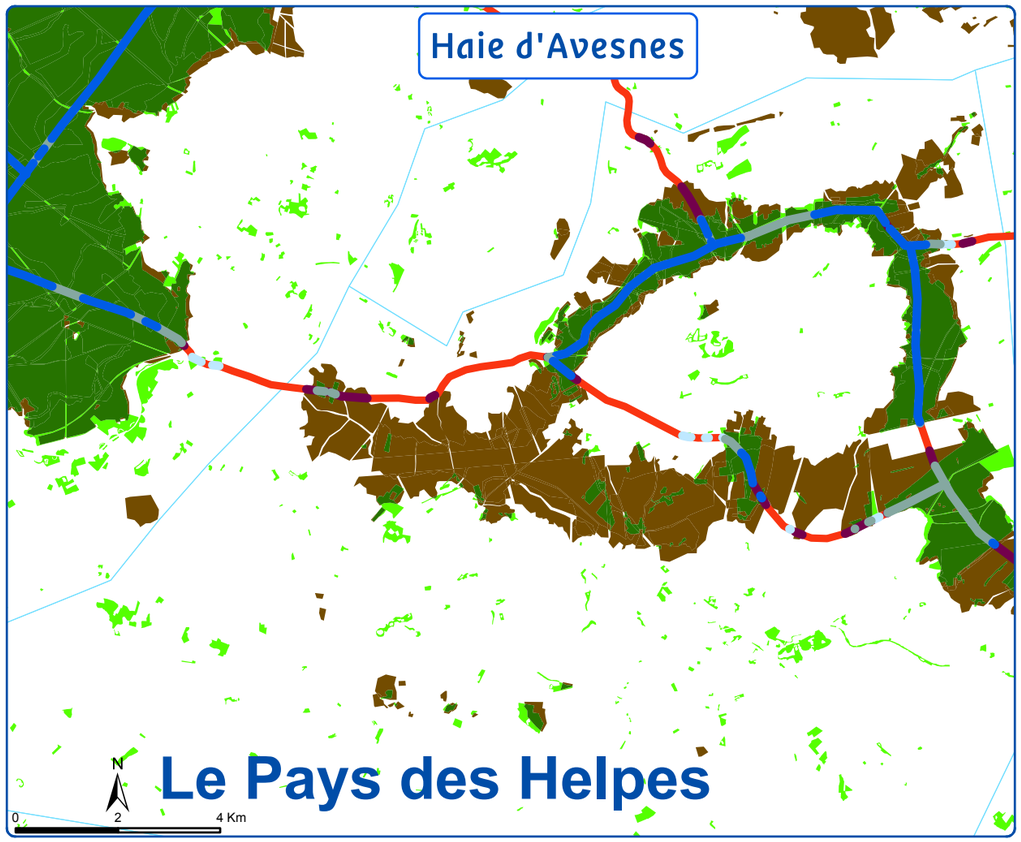
Juin 2015

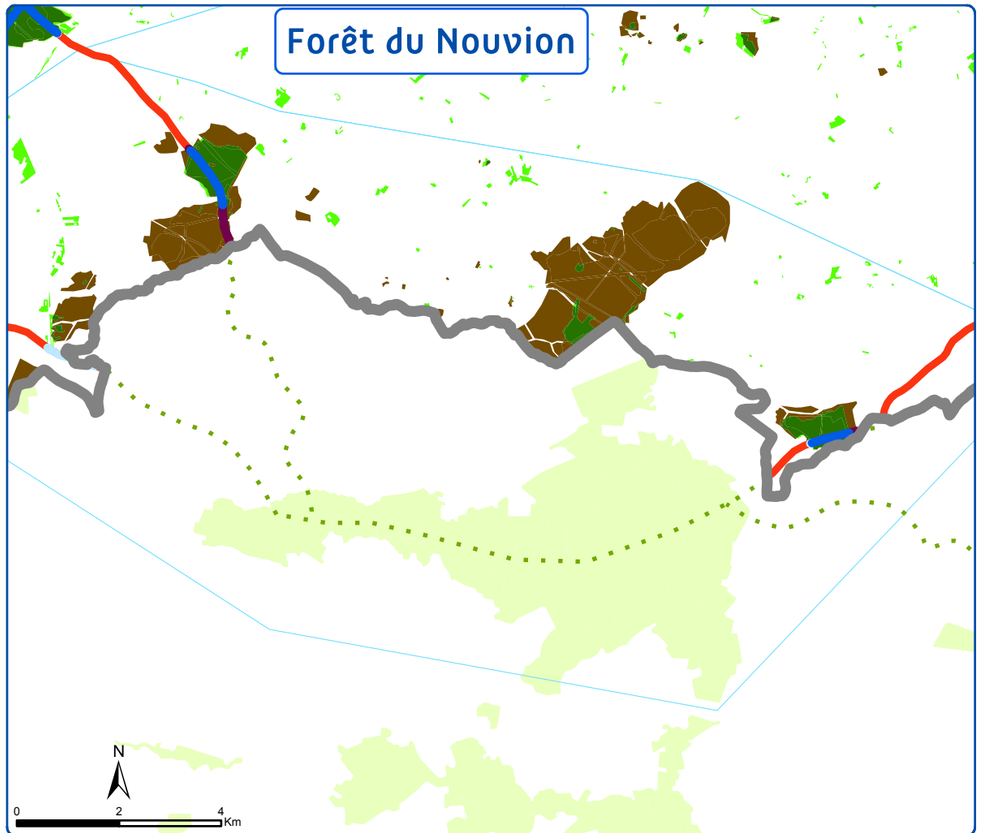
calhiste
Équipe d'Accueil 4343

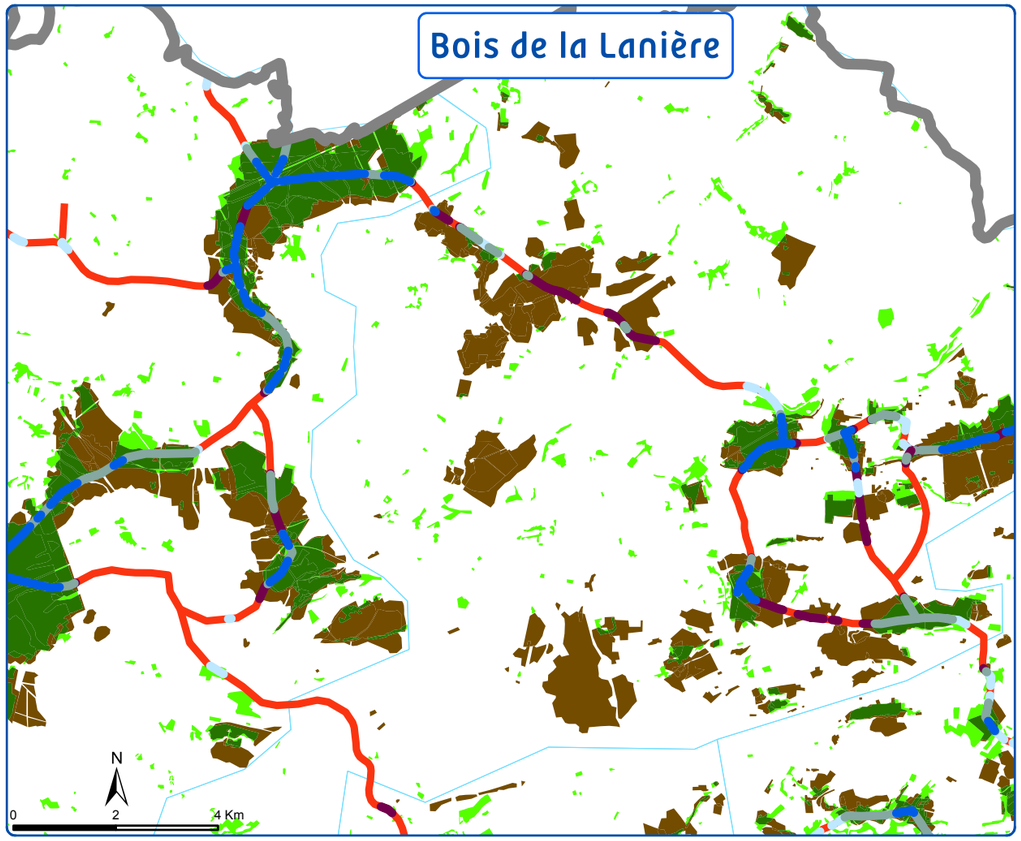
Zoom sur 4 zones d'études où les données historiques permettraient d'ajuster le tracé des corridors écologiques forestiers du SRCE-TVB

Carte n°97









Légende

- corridor inclus dans une forêt ancienne déboisée
- corridor inclus dans une forêt actuelle
- corridor inclus dans forêt récente
- corridors écologiques hors foret
- Forêts anciennes déboisées
- Forêts actuelles
- Forêts récentes
- Ecopaysages
- Zone d'étude
- Départements

Légende encart forêt du Nouvion

- Corridors Ecologiques (Picardie)
- Forêts actuelles (Picardie)

Sources :
fonds de carte : DREAL
SRCE-TVB : Région NPDC-DREAL NPDC
Ecopaysages : projet SIG Avesnois

Mai 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°98

Localisation des captages par rapport aux forêts anciennes, récentes et actuelles (par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

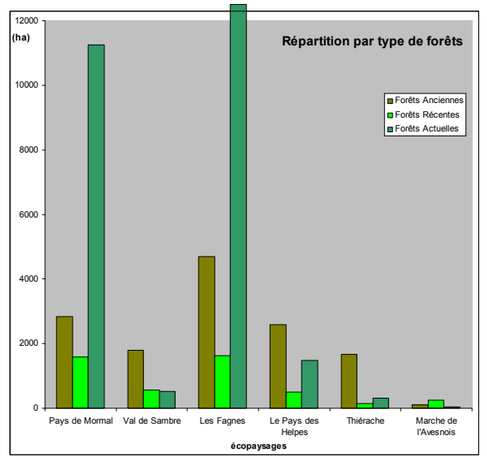
N

0 5 10 Km

Légende

- Forêts anciennes déboisées
- Forêts actuelles
- Forêts récentes
- Captage immédiat
- Captage rapproché
- Captage éloigné
- Zone d'étude
- Ecopaysages
- Départements
- Forêts anciennes (localisation relative)

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).



En hectare	Forêt ancienne	Forêt actuelle	Forêt récente	Hors forêt	Inclus forêt	TOTAL
Captage immédiat	7,92	2,01	5,55	17,84	15,48	**33,33**
Captage rapproché	193	1354,06	114,74	1260,2	1161,8	**2922**
Captage éloigné	240,99	79,95	70,75	2271,8	391,68	2663,43

Le Plan Forêt a établi une classification des captages selon leur possibilités de boisement :
- les zones de proximité immédiate d'un captage sont inadéquates au boisement
- les zones rapprochées sont une zone de boisement possible et souhaitable
- les zones éloignées sont une zone de boisement possible

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Occupation du Sol : SIGALE© NPDC
Captages : Agence de l'eau Artois-Picardie
Données historiques : SIG Avesnois

Juillet 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°99

Localisation des captages par rapport aux forêts anciennes déboisées (par écopaysage)

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

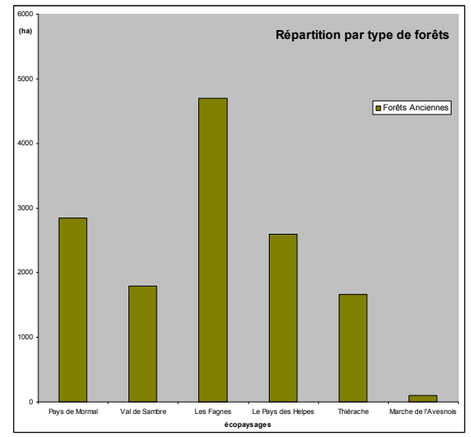
N

0 5 10 Km

Légende

- Forêts anciennes déboisées
- Captage immédiat
- Captage rapproché
- Captage éloigné
- Zone d'étude
- Ecopaysages
- Départements
- Forêts anciennes (localisation relative) :

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).



En hectare	Forêt ancienne	Forêt actuelle	Forêt récente	Hors forêt	Inclus forêt	TOTAL
Captage immédiat	7,92	2,01	5,55	17,84	15,48	**33,33**
Captage rapproché	193	1354,06	114,74	1260,2	1161,8	**2922**
Captage éloigné	240,99	79,95	70,75	2271,8	391,68	2663,43

Le Plan Forêt a établi une classification des captages selon leur possibilités de boisement :
- les zones de proximité immédiate d'un captage sont inadéquates au boisement
- les zones rapprochéess sont une zone de boisement possible et souhaitable
- les zones éloignées sont une zone de boisement possible

Sources :
Fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap
Occupation du Sol : SIGALE© NPDC
Captages : Agence de l'eau Artois-Picardie
Données historiques : SIG Avesnois

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Zones d'intérêt de Boisement situées à proximité immédiate d'une route primaire

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

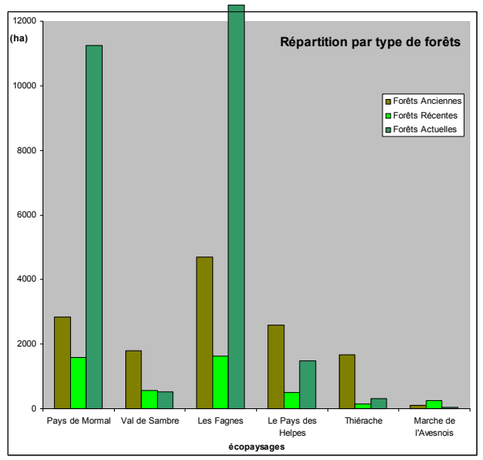
Légende

Types de zones d'intérêt de boisement à proximité d'une route primaire

- Forêts anciennes déboisées
- Forêts récentes
- Forêts actuelles
- Zone tampon autour du réseau routier (hors forêt)
- Zone d'étude
- Ecopaysages
- Départements
- Forêts anciennes (localisation relative) :

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).

Les forêts hors zone d'intérêt de boisement sont représentées en transparence



Le réseau routier de routes primaires (Importance = 1 ou 2 dans la BD TOPO) constitue des zones inadéquates au boisement, mais les faisceaux autour de ces derniers sont à envisager. Les zones tampons d'une largeur de 250 mètres, en rose sur les cartes, constituent des espaces d'intérêt de boisement.

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL-NPDC
Routes Primaires : ©IGN - BD Topo® 2013 -
Autorisation IGN n°60.15006 - 2000/CUGX/78-81
Données Historiques : SIG Avesnois

Juin 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

Carte n°101

Zones d'intérêt de Boisement situées à proximité immédiate d'une voie ferrée

Marche de l'Avesnois

Val de Sambre

Pays de Mormal

Les Fagnes

Le Pays des Helpes

Thiérache

N

0 5 10 Km

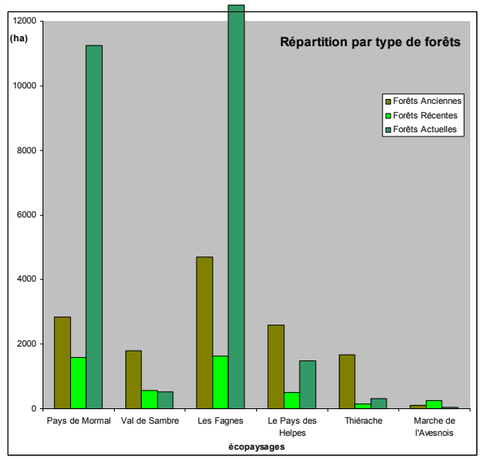
Légende

Types de zones d'intérêt de boisement à proximité d'une voie ferrée

- Forêts anciennes déboisées
- Forêts récentes
- Forêts actuelles
- Zone tampon autour du réseau ferré (hors forêt)
- Zone d'étude
- Ecopaysages
- Départements
- Forêts anciennes (localisation relative)

Ces forêts sont évoquées dans les sources d'archives mais n'ont aucune représentation géométrique connue. Leur localisation est donc relative à un autre lieu (exemple : localisée sur le territoire d'une commune).

Les forêts hors zone d'intérêt de boisement sont représentées en transparence



Le réseau ferré (issu de la BD TOPO) constitue des zones inadéquates au boisement, mais les faisceaux autour de ces derniers sont à envisager. Les zones tampons d'une largeur de 250 mètres, en orange sur les cartes, constituent des espaces d'intérêt de boisement.

Sources :
fonds de carte : © les contributeurs d'OpenStreetMap, DREAL-NPDC
Voies Ferrées : ©IGN - BD Topo® 2013 -
Autorisation IGN n°60.15006 - 2000/CUGX/78-81
Données Historiques : projet SIG Avesnois

Juin 2015

calhiste
Équipe d'Accueil 4343

UNIVERSITE DE VALENCIENNES ET DU HAINAUT CAMBRESIS
ECOLE DOCTORALE SHS LILLE NORD DE FRANCE

Doctorat
Histoire, civilisation, archéologie et histoire de l'art
des mondes anciens et médiévaux

Marie DELCOURTE DEBARRE

Espaces forestiers et sociétés en Avesnois : XIVe-début du XVIIIe siècle. Etude du paysage

Annexe technique

Thèse dirigée par Mesdames Corinne BECK et Fanny MILBLED
Soutenue le 20 janvier 2016

Jury :

BECK Corinne, *Professeur des Universités en Histoire et Archéologie du Moyen Age, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343*
BERETTA Francesco, *Chargé de recherche, Responsable du Pôle Histoire Numérique, LARHRA UMR 5190, CNRS*
BURIDANT Jérôme, *Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS*
GALOCHET Marc, *Maître de conférences HDR en Géographie, Université d'Artois, Dynamiques des réseaux et des territoires, EA 2468*
GUIZARD Fabrice, *Maître de conférences en Histoire médiévale, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343*
MILBLED Fanny, *Directrice Adjointe Déléguée au Plan forêt et à l'action environnementale territoriale, Conseil Régional Nord Pas-de-Calais*
SUTTOR Marc, *Professeur des Universités en Histoire médiévale, Université d'Artois, CREHS EA 4027*

UNIVERSITE DE VALENCIENNES ET DU HAINAUT CAMBRESIS
ECOLE DOCTORALE SHS LILLE NORD DE FRANCE

Doctorat
Histoire, civilisation, archéologie et histoire de l'art
des mondes anciens et médiévaux

Marie DELCOURTE DEBARRE

Espaces forestiers et sociétés en Avesnois : XIVe-début du XVIIIe siècle. Etude du paysage

Annexe technique

Thèse dirigée par Mesdames Corinne BECK et Fanny MILBLED
Soutenue le 20 janvier 2016

Jury :

BECK Corinne, *Professeur des Universités en Histoire et Archéologie du Moyen Age, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343*
BERETTA Francesco, *Chargé de recherche, Responsable du Pôle Histoire Numérique, LARHRA UMR 5190, CNRS*
BURIDANT Jérôme, *Professeur des Universités en Géographie, Université de Picardie, EDYSAN FRE 3498, CNRS*
GALOCHET Marc, *Maître de conférences HDR en Géographie, Université d'Artois, Dynamiques des réseaux et des territoires, EA 2468*
GUIZARD Fabrice, *Maître de conférences en Histoire médiévale, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, CALHISTE EA 4343*
MILBLED Fanny, *Directrice Adjointe Déléguée au Plan forêt et à l'action environnementale territoriale, Conseil Régional Nord Pas-de-Calais*
SUTTOR Marc, *Professeur des Universités en Histoire médiévale, Université d'Artois, CREHS EA 4027*

INTRODUCTION

Cette annexe comprend les éléments techniques liés à la constitution du Système d'Information Géographique et de la normalisation de la base de données. Ces éléments techniques ont été déplacés du contenu théorique, afin de faciliter la lecture de l'argumentaire. Ainsi se trouvent dans cette annexe, les éléments techniques concernant :

- La structure des tables attributaires SIG
- La normalisation de la donnée lieu
- La composition de la table NaPl (lieu)
- Les métadonnées
- La structure et normalisation de la base de données (Excel puis SQL)
- Le procédé technique des Formes Concrètes
- Les fiches analytiques des massifs forestiers
- Les questionnements historiques et requêtes SQL

La deuxième partie de cette annexe est composée du cahier technique de la cartographie, expliquant le procédé de mise en forme de la représentation cartographique (traitements, explication de la légende…).

STRUCTURE DE LA TABLE ATTRIBUTAIRE DES COUCHES SIG

Gid : identifiant produit automatiquement par le logiciel à la création d'un polygone ou d'un point,

Id : identifiant unique du lieu (ex : forêt de Mormal id 20) reporté dans la base de données historiques,

Il existe donc trois niveaux d'informations pour la nomination des lieux, de qualité et de précision différentes.

Nom_foret : dénomination -selon la donnée fournie par la carte- du polygone lorsque le massif forestier dispose d'une appellation propre (ex : forêt de Mormal),

Toponyme : dénomination par nos soins du polygone lorsqu'une appellation propre au massif forestier est absente. Dans ce cas précis, c'est le toponyme le plus proche du polygone forêt -présent dans la source cartographique-, qui a été choisi.

Commune : Lorsqu'il n'existe ni appellation propre ni toponyme particulier, le polygone porte le nom du chef- lieu de la commune la plus proche du polygone (dénomination par nos soins, exemple : Gommegnies).

FID : identifiant du polygone implémenté nouvellement à chaque ouverture du logiciel, de la table attributaire,

Code_insee : code INSEE de la commune dans lequel est inscrit le polygone forêt ou son centroïde si le massif est à cheval sur plusieurs communes

Trois champs ont été créés pour estimer la qualité du géoréférencement, du raster et du polygone : qual_géoréf, qual_raster, qual_polyg,

Superf_ha : superficie du polygone en hectares

CREATION DE L'ONGLET NAPL ET NORMALISATION DE LA DONNEE LIEU

L'identifiant du lieu (ID_Loc) identique à celui initialement prévu dans la première phase du projet, repris dans l'ensemble des tables.

- La source de l'information BD Histo (archives), Cmasse (Claude Masse), Emajor (Etat-Major) et Cassini.
- Le nom du lieu (Nom_Loc)
- Les éventuelles variances d'écriture du lieu (Variance(s)_nom), chaque variance séparée par un « / » dans la colonne
- Le ou les changement(s) de nom repéré(s) sur la carte d'Etat-Major (Correspondance_EM)
- Les toponymes invoquant un ancien état boisé (exemple l'Epine) ou se trouvant à proximité d'un micro-massif ne portant pas de noms sont placés dans la colonne Topo_boisés
- Compléments_localisation regroupe les noms de communes permettant de localiser approximativement (indication localisation dans les archives) un toponyme forestier ou micro-toponyme issu de la BD_histo ne pouvant être localisé précisément dans les cartes.
- Etat_EM indique par un premier repérage, les bois n'apparaissant plus sur Etat-Major
- Les coordonnées géographiques : Point X, Point Y en WGS84
- La source de localisation du lieu (Info geoloc)

STRUCTURE DE LA TABLE NAPL

Id_Loc reprend l'identifiant unique que nous avions donné initialement au lieu (exemple : forêt de Mormal identifiant 20)

cle_napl : identifiant BHP unique du lieu (exemple forêt de Mormal NaPl121774)

Source info correspond à la source du lieu, E_major : lieu se trouvant sur Etat-Major, BD_Histo : lieu nommé dans les sources d'archives etc…

Nom_Loc : nom du lieu

Autres_noms : autres noms portés par le lieu à différentes périodes (glissements de toponymes)

X, Y : points de coordonnées des lieux en WGS84

Info geoloc : indication de la source permettant de localisation de lieu (scan 25, Etat-Major, etc…)

Type : type du lieu d'après la sémantique SyMoGIH (élément géographique naturel,…)

Classe 1, classe 2, classe 3 : définit à une échelle fine le lieu (bois, haie, bosquet, forêt,…). Dans la sémantique SyMoGIH « type » et « classe » correspondent à un objet abstrait (AbOb)

Id_abob_classe1, Id_abob_classe2 : identifiant unique de l'AbOb de l'objet « classe » déterminant le lieu

Loc_NaPl_associe : Cette colonne n'est remplie que lorsqu'il s'agit d'une localisation relative (cf. ci-dessous). Est placé dans cette colonne l'identifiant du lieu qui localise

splo_loc_napl_associe : « Spatial localization » du lieu qui localise (toujours dans le cadre d'une localisation relative TyIn140)

id_AbOb_type : identifiant unique AbOb (Object Abstrait) typant le lieu (élément géographique naturel, etc…)

pk_napl : primary key, clé primaire auto-incrémentée à la création d'une ligne dans la table, « il s'agit d'une contrainte d'unicité qui permet d'identifier de manière unique un enregistrement dans une table »[1]

point_localisation_wgs84 : point de localisation du lieu.

[1] http://fr.wikipedia.org/wiki/Cl%C3%A9_primaire consulté le 14.02.2015

METADONNEES DES OBJETS DIGITAUX

Ces objets digitaux disposent chacun d'un identifiant unique, permettant de les reconnaître facilement et de sourcer singulièrement les informations. ***(cf. figure 55)***

Toutes les métadonnées de ces objets digitaux ont été renseignées suivant la norme INSPIRE. Il s'agit d'une « directive élaborée par la Direction générale de l'environnement de la Commission européenne, visant à établir en Europe une infrastructure de données géographiques pour assurer l'interopérabilité entre bases de données et faciliter la diffusion, la disponibilité, l'utilisation et la réutilisation de l'information géographique en Europe »[2]. (Voir l'exemple du DiOb5049, les forêts de l'Avesnois selon la carte de Claude Masse ***(cf. figure 56)***).

Les métadonnées de chaque objet digital (raster ou vecteur) sont directement placées dans un onglet « Métadonnées » du DiOb. C'est au chercheur de choisir dans une liste préétablie les champs (liste de normes INSPIRE) qu'il peut renseigner. Tous les DiOb du projet ont été documentés selon le même procédé :

- Date de création de la ressource
- Descriptif
- Etendue temporelle des données (bornes chronologiques ex : pour Etat-Major 1835-1866)
- Condition d'accès et d'utilisation (droit de propriété intellectuelle)
- Limitation d'accès public (citation de la source des données)
- Origine
- Partie Responsable (Adrien Carpentier (pour toutes les autres données du projet SIG-Avesnois) ou Jean-Luc Dupouey pour la carte de Cassini)
- Point de contact des métadonnées (Adrien Carpentier (pour toutes les autres données du projet SIG-Avesnois) ou Jean-Luc Dupouey (pour la carte de Cassini))
- Registre de thèmes INSPIRE (le plus souvent : « Habitats et biotopes »)
- Résolution spatiale (échelle)
- Système de résolution spatiale (WGS84)

[2] www.inspire.ign.fr/directive/presentation

LOCALISATION RELATIVE DES LIEUX

La localisation relative des lieux s'est faite grâce aux informations fournies par la documentation écrite. Deux procédés différents ont été menés pour cette localisation relative :
Lorsque la source écrite nous indique qu'un massif est situé sur le territoire d'une commune (tel bois à proximité de tel village par exemple), dans ce cas, la localisation relative a été saisie dans la BHP.
Lorsque la source écrite évoque un lieu inclus dans un autre (ex : le carrefour du Cheval Blanc en forêt de Mormal), la localisation relative s'est faite par un import automatique à partir d'un fichier Excel, le cas étant extrêmement fréquent.

NORMALISATION DE L'INFORMATION HISTORIQUE

Le schéma « SIG_Avesnois » se compose de 22 tables, toutes ont été initialement traitées sur Excel avant d'être importées dans la base PostGre et consultables via le logiciel SQL Workbench/J. Le schéma « SIG_Avesnois » comporte deux types de table : les tables « notices » et les tables « mères » (de données) ***(cf. figure 48)***.

Les tables « mères »

La méthode SyMoGIH amène une structuration fine des données. Initialement seuls les lieux disposaient d'un identifiant unique (exemple : Forêt de Mormal identifiant 20. Ce dernier n'a par ailleurs pas été modifié par le nouveau système). Avec la méthode SyMoGIH chaque élément important de la table possède, à présent, un identifiant unique (exemples : types d'activités pâturage →id 4, paisson →id 3). Ce même identifiant a une correspondance dans la BHP (identifiant Material Object (source), Abtract Object (paisson, pâturage…)...). Ainsi l'acteur, la flore, la faune, le type de délit, d'usage, d'exploitation, de proto-industrie, de contexte, la source, le caractère social de l'acteur (maître de forge,…) ont un identifiant unique. Le procédé d'atomisation de l'information, fondement de la méthode SyMoGIH est appliqué au schéma SIG Avesnois.

Les tables mères, entendons par là les tables d'origine, ont subi cinq modifications majeures :

- ➔ *La création de nouvelles tables*. Les tables « entretien_travaux » (qui recense l'ensemble des activités liées à l'utilisation du bois en tant que bois d'œuvre et de construction), et « contexte_ev_climatique », « contexte_ev_humain » (proviennent de la table initialement nommée « contexte », les éléments de contexte climatique ont été séparés de ceux du contexte « humain » (guerres, troubles,…) pour une meilleure gestion de la donnée) ont été conçues.
- ➔ *Les lignes de chacune de ces tables disposent d'une clé primaire (pk_...)* afin d'authentifier de manière unique les informations par ligne.
- ➔ *La normalisation des noms de colonnes, des noms de personnes (majuscule), des lieux (majuscule) etc…*
- ➔ *La standardisation des dates :* les « pas de temps » de plusieurs années (exemple : 1325-1370) ont été structurés en deux colonnes date_debut, date_fin dans cet

exemple : date_debut : 1325, date_fin : 1370 afin de ne pas placer dans une même colonne une datation en « pas de temps » et une datation annuelle (exemple : 1327 dans ce cas la colonne date_fin n'est pas remplie)

➔ *Le remaniement de la structure interne des tables* ***(cf. tableau 14)***

Les tables «notices »

Les tables notices sont des tables de passage entre l'identifiant que nous avions placé dans notre base initialement et l'identifiant de la BHP. L'identifiant de « l'ancien système » est reporté dans chacune de ces tables permettant de faire le lien avec les tables mères de données. Elles sont au nombre de 8 dans le schéma « SIG_Avesnois » ***(cf. figure 48)***

NORMALISATION DE LA STRUCTURE DE LA BASE DE DONNEES

Ce schéma se compose :

- de tables principales : napl, unite_de_connaissance, propriete, activite, metier_acteur, etat_bois, type_metier, evenement.
- de tables secondaires, qui correspondent en grande majorité, aux tables « notice » du schéma précédent : type_source, faune_flore_notice, contexte_notice….
- de tables de liaison ou « associations » : « une association définit un lien sémantique entre une ou plusieurs entités »[3], par exemple : activite_faune_flore, imbrication_agent, propriete_acteur….

Ainsi, les tables principales « napl » et « etat_bois » ont une structure identique au précédent schéma. La table « activite » rassemble les données « activités » issus des anciennes tables usage, exploitation, délit_conflit, proto_industrie et entretien. Afin de différencier ce qui relève de l'usage, de l'exploitation ou encore du délit, un identifiant dans la table type_activite – en lien direct avec la table activite- a été placé, dans la colonne groupe :

1 →exploitation,

2 →usage,

3 →entretien,

4 →proto industrie,

5 →délit –conflit.

La table « unite_de_connaissance » permet de gérer l'imbrication entre un lieu et un bornage temporel, tout en sourçant l'imbrication. Grâce à cette table, un lieu est toujours lié une source, en un temps donné. A ce lieu seront rattachés, une ou plusieurs activités, un ou plusieurs acteurs…. en un temps donné (annee_debut, annee_fin). La table unite_de_connaissance est donc extrêmement importante. L'identifiant de l'information se trouvant dans unite_de_connaissance sera rapporté dans d'autres tables telles que imbrication_agent, environnement, evenement….

[3] http://ineumann.developpez.com/tutoriels/merise/initiation-merise/ consulté le 02/08/2015

TABLES POSTGRESQL SIG AVESNOIS

TABLES SECONDAIRES

TYPE_ACTIVITE

DEFINITION

Est utilisé pour identifier le type d'activité (ex : pâturage, coupe de bois, cueillette…)

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_type_activite	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Identifie le nom du type d'activité
groupe	Integer	Non, 0 par défaut	Ex : 1->exploitation, 2->usage, 3->Entretien, 4->proto industrie, 5->délit - conflit
notice	Varchar(255)	Non	Définition de chaque groupe
cle_bhp	Varchar(10)	Non	Identifiant BHP du groupe
old_table	Varchar(255)	Non	Ancienne table
old_pk	Integer	Non	clé primaire de l'ancienne table

TYPE_SOURCE

UTILISATION

Permet d'identifier la nature de la source historique (documentation écrite)

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_type_source	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Identifie le nom de la nature de la source

FOND

UTILISATION

Est utilisé pour identifier le fond de la source ()

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_fond	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(10)	Non	Identifie le nom du fond de source
Info_geoloc	Varchar(50)	Non	Identifie l'information de geolocalisation

TYPE_NAPL

UTILISATION

Est utilisé pour identifier le type de NaPl

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_type_napl	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Définition du type de lieu (élément géographique naturel…)
cle_bhp_type_napl	Varchar(10)	Non	Identifiant BHP du lieu

UNITE_NOTICE

UTILISATION

Est utilisé pour identifier l'unité de mesure ou de prix

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_unite	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Identifie le nom de l'unité
Type_unite	Integer	Oui	Enumération du type d'unité : 1 : unité de mesure 2 : unité de prix 3 : unité de poids
notice	Varchar(255)	Non	Définition de l'unité

SOURCE_NOTICE

UTILISATION

Est utilisée pour identifier la source de l'unité de connaissance

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_source_notice	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Identifie le nom de la source
alias	Varchar(255)	Non	Autre nomination de la source
folio	Varchar(10)	Non	Folio de la source
id_fond	Integer	Non	Identifiant du fonds (Archives Nationales…)
Id_nature_source	Integer	Non	Identifiant de la nature de la source (comptabilité…)
cle_bhp_maob	Varchar(10)	Non	Clé bhp identifiant la source
old_table	Varchar(255)	Non	Ancienne table
old_pk	Integer	Non	clé primaire de l'ancienne table
old_id	Integer	Non	Id de l'ancienne table

CLASSE_NOTICE

UTILISATION

Est utilisé pour identifier le type et la classe du NaPl

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_classe_notice	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Identifie le nom de la classe du NaPl
Id_type_napl	Integer	Non	Identifiant du type NaPl
notice	Varchar(255)	Non	Définition de la classe
cle_bhp_classe	Varchar(10)	Non	Identifiant BHP de la classe (forêt…)
old_table	Varchar(255)	Non	Ancienne table
old_pk	Integer	Non	clé primaire de l'ancienne table

FAUNE_FLORE_NOTICE

UTILISATION

Est utilisé pour identifier la faune et la flore, présentes dans les tables activité et environnement

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_faune_flore_notice	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Nom de la faune ou flore (orme, loup…)
notice	Varchar(255)	Non	Définition de la faune ou flore
alt_name	Varchar(255)	Non	Autre nom de la faune ou flore
cle_bhp_faune_flore	Varchar(10)	Non	Identifiant BHP de la faune ou flore
old_table	Varchar(255)	Non	Ancienne table
old_id	Integer	Non	Id de l'ancienne table

EMOLUMENT

UTILISATION

Est utilisé pour identifier les avantages en nature que reçoivent certains acteurs (sergents)

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_emolument			
Libelle	Varchar(255)	Non	Nom de l'émolument

TYPE_EVENEMENT

UTILISATION

Est utilisé pour déterminer si l'évènement est de type « humain » ou « climatique »

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_type_evenement	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Nom du type d'évènement

CONTEXTE_NOTICE

UTILISATION

Rassemble les informations de type contexte climatique ou humain

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_contexte_notice	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Appellation du contexte (guerre, hiver froid…)
Id_type_evenement	Integer	Non	Identifiant du type d'évènement
Notice	Varchar(255)	Non	Définition du type de contexte
cle_abob	Varchar(10)	Non	Clé BHP du type de de contexte
old_table	Varchar(255)	Non	Ancienne table
old_pk	Integer	Non	clé primaire de l'ancienne table

ACTEUR_NOTICE

UTILISATION

Rassemble les acteurs présents dans les tables activités, propriété, état des bois.

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_acteur_notice	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Nom prénom de l'acteur
annee_debut	Integer	Non	Date de naissance
annee_fin	Integer	Non	Décès
notices	Varchar(255)	Non	Indications sur l'acteur (statut social …)
cle_bhp_acteur	Varchar(10)	Non	Clé BHP de l'acteur
old_table	Varchar(255)	Non	Ancienne table
old_pk	Integer	Non	clé primaire de l'ancienne table
old_id	Integer	Non	Id de l'ancienne table

NATURE_PROPRIETE

UTILISATION

Est utilisé pour identifier le type de propriété foncière (seigneuriale, ecclésiastique…)

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_nature	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Appellation du type de propriété

TABLES DE LIAISON

ACTIVITE_FAUNE_FLORE

UTILISATION

Est utilisée pour référencer l'ensemble de la faune et flore présente dans une activité donnée

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Id_activite	Integer	Oui	Identifiant de l'activité
Id_faune_flore	Integer	Oui	Identifiant de la faune et/ou de la flore

ENVIRONNEMENT

UTILISATION

Identifie le nombre de faune et/ou flore dans une unité de connaissance

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
id_unite_de_connaissance	Primary key serial	Oui	Identifiant de l'unité de connaissance
Id_faune_flore_notice	Integer		Identifiant de la faune ou de la flore
nombre	Varchar(255)	Non	Nombre de faune et/ou flore
info_complementaire	Varchar(255)	Non	Informations complémentaires

IMBRICATION_AGENT

UTILISATION

Est utilisée pour référencer l'ensemble des agents dans une unité de connaissance (lieu et date)

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Id_unite_de_connaissance	Integer	Oui	Identifiant de l'unité de connaissance

Id_acteur_notice	Integer	Oui	Identifiant de l'acteur

EVENEMENT_ACTEUR

UTILISATION

Est utilisé pour référencer l'ensemble des acteurs sur un événement donné

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Id_evenement	Integer	Oui	Identifiant de l'évènement
Id_acteur	Integer	Oui	Identifiant de l'acteur

ACTIVITE_ACTEUR

UTILISATION

Est utilisé pour référencer l'ensemble des acteurs pour une activité donné

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Id_activite	Integer	Oui	Identifiant de l'activité
Id_acteur	Integer	Oui	Identifiant de l'acteur

PROPRIETE_ACTEUR

UTILISATION

Est utilisé pour référencer l'ensemble des acteurs (avec proportion et nature) par propriété

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Id_propriete	Integer	Non	Identifiant de la propriété
Id_acteur	Integer	Oui	Identifiant de l'acteur
Proportion	Integer	Non	Proportion de propriété (pleine propriété →100…)
Id_nature_propriete	Integer	Oui	Identifiant de la nature de la propriété

NAPL_CLASSE

UTILISATION

Est utilisé pour référencer l'ensemble des classes (élément géographique naturel…) pour un lieu

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Id_napl	Integer	Oui	Identifiant du NaPl
Id_classe_notice	Integer	Oui	Identifiant de la classe du NaPl

TABLES PRINCIPALES

ACTIVITE

UTILISATION

Ensemble des données ayant trait aux activités humaines (pâturage, paisson, délit…)

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_activité	Primary key serial	Oui	
Id_unite_de_connaissance	Integer	Oui	Identifiant de l'unité de connaissance
Id_type_activite	Integer	Non	Identifiant du type d'activité
nombre	Varchar(255)	Non	Nombre de faune ou flore utilisé dans l'activité
total_prix	Integer	Non	Total du montant (Peut-être une amende)
Id_unite_prix	Integer	Non	Identifiant de l'unité prix (livre…)
Id_unite_nombre	Integer	Non	Identifiant de l'unité du nombre de faune ou flore
notes	Varchar(255)	Non	Informations complémentaires
utilisation	Varchar(255)	Non	Dans le cas d'une coupe de bois : utilisation de ce bois
old_table	Varchar(255)	Non	Ancienne table
old_pk	Integer	Non	clé primaire de l'ancienne table

NAPL

UTILISATION

Ensemble des lieux présents dans une unité de connaissance

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_napl	Primary key serial	Oui	
Id_fond			Identifiant du fonds cartographique ou documentation écrite
Libelle	Varchar(255)	Oui	Nom du lieu (bois des Auvenelles…)
Nom_etat_major	Varchar(255)	Non	Correspondance de noms sur Etat-Major
Topo_boise	Varchar(255)	Non	Toponyme approximatif du lieu (toponyme le plus proche du polygone) lorsque ce dernier n'a pas de libellé propre
coordX		Oui	Coordonnées géographiques X
coordY		Oui	Coordonnées géographiques Y
Id_type_napl	Integer	Oui	Identifiant du type de lieu
Notes	Varchar(255=7)	Non	Informations complémentaires
Id_loc	Integer	Non	Identifiant du lieu (id_loc 20 = forêt de Mormal)
Point_localisation_wgs84		Non	Coordonnées du point de localisation projection WGS84
gid_entite	Integer	Non	Identifiant de l'entité
gid_ecopaysage	Integer	Non	Identifiant de l'écopaysage
Cle_bhp_napl	Varchar(10)	Oui	Identifiant BHP du lieu
old_table	Varchar(255)	Non	Ancienne table

old_pk	Integer	Non	clé primaire de l'ancienne table
notice	Varchar(255)	Non	Définition de la classe du lieu

TYPE_METIER

UTILISATION

Est utilisée pour référencer l'ensemble des caractères sociaux

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
pk_type_acteur	Primary key serial	Oui	
libelle	Varchar(255)	Non	Appellation du caractère social
Notice	Varchar(255)	Non	Définition du caractère social
cle_bhp_soch	Varchar(10)	Oui	Identifiant BHP du caractère social
old_table	Varchar(255)	Non	Ancienne table
old_id	Integer	Non	Id de l'ancienne table

METIER_ACTEUR

UTILISATION

Est utilisée pour faire la liaison entre un acteur et les métiers sur une unité de connaissance

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_metier_acteur	Primary key serial	Oui	
Id_acteur	Integer	Non	Identifiant de l'acteur
Id_type_metier	Integer	Non	Identifiant du caractère social
Id_unite_de_connaissance	Integer	Non	Identifiant de l'unité de connaissance
date_sergent		Non	Date de la source
salaire_jour	Varchar(255)	Non	Salaire journalier (montant)
Id_unite_jour	Integer	Non	Unité du salaire journalier

salaire_annuel	Varchar(255)	Non	Salaire annuel (montant)
Id_unite_annuel	Integer	Non	Unité du salaire annuel
Id_emolument	Integer	Non	Identifiant des avantages en nature
Id_unite_emolument	Integer	Non	Identifiant de l'unité de l'émolument
montant_emolument	Varchar(255)	Non	Montant des avantages en nature
Demeure	Varchar(255)	Non	Demeure « professionnelle » du sergent
Quartier	Varchar(255)	Non	Quartier d'exercice du sergent (canton de forêt)
Old_table	Varchar(255)	Non	Ancienne table
Old_pk	Integer	Non	Id de l'ancienne table

PROPRIETE

UTILISATION

Est utilisée pour référencer l'ensemble des propriétés en fonction d'une unité de connaissance

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_propriete	Primary key serial	Oui	
Id_unite_de_connaissance	Integer		Identifiant de l'unité de connaissance
date_propriete	Integer	Non	Date de la source
superficie	Integer	Non	Superficie de la propriété
Unite_superficie	Varchar(10)	Non	Unité de superficie (bonnier, arpent…)
notes	Varchar(255)	Non	Informations complémentaires
old_pk	Integer	Non	Id de l'ancienne table

EVENEMENT

UTILISATION

Est utilisée pour référencer l'ensemble des événements pour une unité de connaissance

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_environnement	Primary key serial	Oui	
Id_contexte_notice	Integer	Non	Identifiant du contexte
Id_unite_de_connaissance	Integer	Non	Identifiant de l'unité de connaissance
observation	Varchar(255)	Non	Informations complémentaires

UNITE DE CONNAISSANCE

UTILISATION

Est utilisée pour gérer l'imbrication d'un lieu, d'une période donnée issue d'une source (MaOb)

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_unite_de_connaissance	Primary key serial	Oui	
Id_napl	Integer	Oui	Identifiant du lieu
Id_auteur	Integer	Oui	Identifiant de l'auteur de la source
Id_source	Integer	Oui	Identifiant de la source
annee_debut	Integer	Non	Année de début de l'unité de connaissance
annee_fin	Integer	Non	Année de fin de l'unité de connaissance

ETAT_BOIS

UTILISATION

Correspond à l'ancienne table etat_bois_1783

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_etat_bois	Primary key serial	Oui	
Date_debut	Integer	Non	Date de l'information
Id_napl	Integer	Oui	Identifiant du lieu
Id_type_activite	Integer	Non	Identifiant du type d'activité
Lieux	Varchar(255)	Non	Nom du lieu
subdelegation	Varchar(255)	Non	Nom de la subdélégation (subdélégation de Bavay…)
Droits_utilisations	Varchar(255)	Non	Utilisation du bois
debouche_export	Varchar(255)	Non	Débouché exportation des bois taillés
Propriete	Varchar(255)	Non	Nature de propriété
Gestion_futaie	Varchar(255)	Non	Gestion de la futaie (âge de révolution…)
Gestion_taillis	Varchar(255)	Non	Gestion du taillis (âge de révolution…)
Fourneau_charbon_terre	Varchar(255)	Non	Présence ou non de ce type d'industrie
Age_futaie	Integer	Non	Age de la futaie
Age_taillis	Integer	Non	Age du taillis
Nb_arpents_futaie	Integer	Non	Superficie futaie
Nb_huitelees_futaie	Integer	Non	Superficie futaie
Nb_huitelees_taillis	Integer	Non	Superficie taillis
Conso_an_cordes_bois_industrie	Integer	Non	Consommation en cordes (menu bois) pour l'industrie
Conso_an_cordes_bois_pop	Integer	Non	Consommation en cordes (menu

			bois) pour les particuliers
Forge_charbon_bois	Integer	Non	Présence ou non de ce type d'industrie
Forge_charbon_terre	Integer	Non	Présence ou non de ce type d'industrie
Poterie_charbon_bois	Integer	Non	Présence ou non de ce type d'industrie
Pot_conversion_charb_bois_charb_terre	Integer	Non	Présence ou non de ce type d'industrie
Brasserie_charbon_bois	Integer	Non	Présence ou non de ce type d'industrie
Fonderie_charbon_terre	Integer	Non	Présence ou non de ce type d'industrie
Brasserie_charbon_tere	Integer	Non	Présence ou non de ce type d'industrie
Id_acteur1	Integer	Non	Identifiant de l'acteur 1
Id_acteur2	Integer	Non	Identifiant de l'acteur 2
Proportion1	Integer	Non	Proportion de propriété foncière du propriétaire 1 (100 → pleine propriété)
Proportion2	Integer	Non	Proportion de propriété foncière du propriétaire 2 (100 → pleine propriété)
Nature_propriete1	Integer	Non	Nature de la propriété du propriétaire 1
Nature_propriete2	Integer	Non	Nature de la propriété du propriétaire 2
Observations	Varchar(255)	Non	Informations complémentaires
old_pk	Integer	Non	Id de l'ancienne table
old_id_pro	Integer	Non	Id de l'ancienne table

DIVERS TABLE

AUTRE_NOM_NAPL

UTILISATION

Est utilisée pour spécifier les autres noms du NaPl

SCHEMA

Nom	Type	Obligatoire	Commentaires
Pk_nom_napl	Primary key serial	Oui	
Libelle	Varchar(255)	Non	Nomination du NaPl
Id_napl	Integer	Non	Identifiant du NaPl

PROCEDE TECHNIQUE DES « FORMES CONCRETES »

- Alimentation de la table de production DiOb5070 :

Requête permettant d'insérer dans la table de production les géométries représentant les formes concrètes depuis leur table source (Etat-Major, Ocsol, Claude Masse etc…). Exemple de la forêt de Mormal

```
INSERT INTO sig_avesnois.prod_polyg_avesnois (notes, id_importation1,
id_importation2, the_geom, notes_production) -- Insérer dans la table de production,
SELECT nom_foret, gid, id, geom, "DiOb5049" -- la clé du DiOb doit correspondre au
DiOb d'origine (Etat-Major, Masse...)
FROM sig_avesnois.forets_cmasse_wges84_sing -- le nom de cette table doit
correspondre
-- au nom de la table d'origine (ici il s'agit de Claude Masse)
WHERE gid IN (197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208) -- entre
parenthèses
-- GID des polygones du massif (le GID étant un identifiant unique du polygone)
```

- Association des géométries avec leur DiOb et la CoFo

Association ternaire entre la géométrie, le DiOb (source) et la CoFo. Exemple de la forêt de Mormal.

```
INSERT INTO bhp.associate_spatial_data_cofo (fk_geometry, fk_digital_object, creator,
modifier, fk_concrete_form) -- insérer dans la table d'association CoFo et géométrie du
système SYMOGIH
SELECT
id -- l'identifiant de la géométrie dans la table de production
, '5070' -- la pk du Diob correspondant à la table de production
, '62' -- l'identifiant du créateur (Adrien = 62, Marie = 62)
, '62' -- l'idenfifiant du modificateur
, '4999' – l'identifiant unique (pk : primary key) de la CoFo concernée
FROM fdw_symogih_sig_avesnois.prod_polyg_avesnois -- Technologie des foreign
Data Wrappers pour aller chercher les données sur un autre serveur
WHERE
id_importations1:: interger -- identifiant qui nous permet de faire la jointure sur les
polygones concernés
IN (197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208)
AND
notes_production LIKE 'DiOb5049'-- la clé du DiOb d'origine des géométries sert à
distinguer les id similaires entre plusieurs tables
```

- Sourçage des géométries

L'origine des géométries utilisées dans la table de production et associées à des CoFo est renseignée dans la table geometry_sourcing. Par exemple, vecteurs issus de la carte de Cassini DiOb5046, de la carte de Claude Masse DiOb5049, de la carte d'Etat-Major DiOb5052...

```
INSERT INTO bhp.geometry_sourcing (fk_geometry,
fk_digital_object,fk_sourcing_entity, is_standard, creator, modifier)
SELECT
id -- l'identifiant de la géométrie dans la table de production
, '5070' -- la pk DiOb de la table de production,
, 'DiOb5049' -- l'identifiant correspondant au DiOb d'origine
, 'TRUE' -- pour indiquer que c'est la source standard
, '62' -- l'identifiant du créateur
, '62' -- l'identifiant du modificateur
FROM fdw_symogih_postgis_sig_avesnois.prod_polyg_avesnois -- Technologie des
foreign Data Wrappers pour aller chercher les données sur un autre serveur
id_importation1::integer -- identifiant qui nous permet de faire la jointure sur les
polygones concernés
IN (197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208)
AND
notes_production LIKE 'DiOb5049'
```

Ces trois requêtes ont été exécutées pour chaque CoFo soit un peu plus de 1500 requêtes. Une fois cette étape technique effectuée, tous les massifs forestiers disposent d'une ou plusieurs CoFo. C'est un procédé permettant de suivre la forme du massif dans le temps en fonction des apports de la donnée historique.

ASSOCIATION DE L'ECOPAYSAGE A LA TABLE NAPL

```
SELECT t1.pk_napl,
      t2.id_ecop,
      ST_IsValid(t1.point_localisation_wgs84) AS isValidPoint,
      ST_IsValid(t2.geom) AS isValidEcopaysage
FROM sig_avesnois.napl t1
  LEFT JOIN sig_avesnois.ecopaysages t2 ON ST_Within
(t1.point_localisation_wgs84,t2.geom)
```

La requête utilise la fonction ST_Within qui teste si une géométrie est totalement incluse dans l'autre. La requête vérifie en même temps que les géométries utilisées pour la jointure sont valides, condition pour le bon fonctionnement de la fonction ST_Within.

FICHE ANALYTIQUE MASSIF FORESTIER

Ces fiches analytiques concernant les treize massifs sélectionnés, sont le résultat de l'étude menée à la fois sur les géométries des massifs (dynamique spatiale) et la temporalité de ces derniers.

Elles permettent de résumer le procédé méthodologique suivi pour chaque massif : formes concrètes, temporalités d'après les sources, inclusion géographique, répartition des données historiques attributaires…

BOIS DE HOURDEAU

Nommé dans les sources écrites « Haie d'Artois, Haie de Hourdiaux »
Appelé également « la fille de Mormal »

ANALYSE DES GEOMETRIES

Entre les cartes de Claude Masse et Etat-Major, le massif a été défriché des 2/3. Ne reste qu'un reliquat de bois au Nord. Sur l'Ocsol, géométrie identique à celle d'Etat-Major.

ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE

Marche de l'Avesnois

IDENFITIANT

26	NaPl121561

FORMES CONCRETES

1357-1441 : Point, 1442-1667 : Ovoïde, 1668-1678 : Ovoïde, 1679-1729 : Ovoïde, 1730-1834 : Forme sur Claude Masse, 1835- : Forme de l'Ocsol

DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)

Contexte ev_humain	5
Délit_Conflit	224
Environnement	17
Exploitation	125
Propriété	4
Sergenterie	20
Usage	55

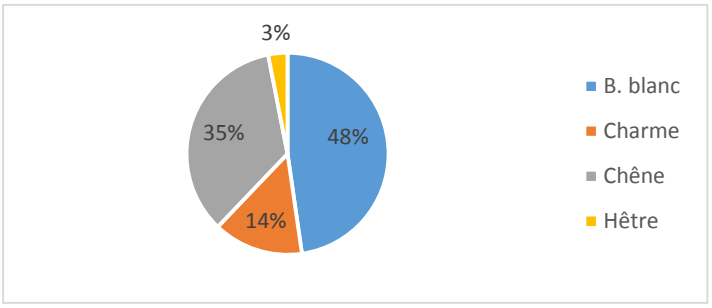
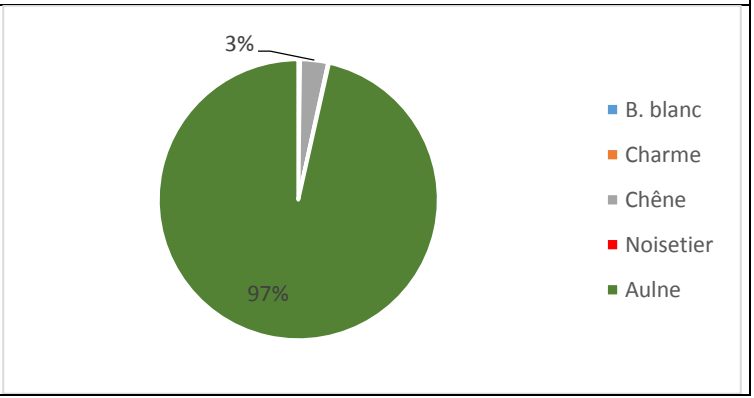
TEMPORALITE (d'après les sources)

1357- jusqu'à nos jours

INCLUSION GEOGRAPHIQUE

Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
Inclusion géographique de la haie de Quelipont dans le bois de Hourdeau sur la carte de Cassini → oubli du cartographe	Haie de Quelipont	1786-1834	TyIn140

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPOSITION DU PEUPLEMENT *Total de mentions : 3511*				
Siècle	**Nb mentions**	**Essences**	**Nb**	**Graphique[4]**
XIV	222	Aulne	*9*	
		Cerisier	*44*	
		Chêne	*109*	
		Hêtre	*60*	
XV	2081	B. blanc	*993*	
		Charme	*300*	
		Chêne	*724*	
		Hêtre	*64*	
XVI	269	Aulne	3	
		B. blanc	6	
		Chêne	258	
		Tilleul	2	
XVII	939	Aulne	903	
		B. Blanc	1	
		Charme	1	
		Chêne	30	
		Hêtre	3	
		Noisetier	1	

[4] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

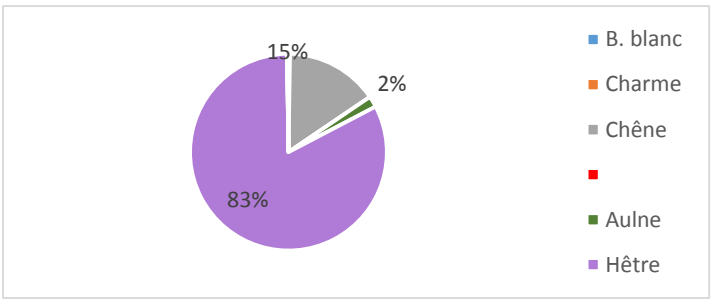
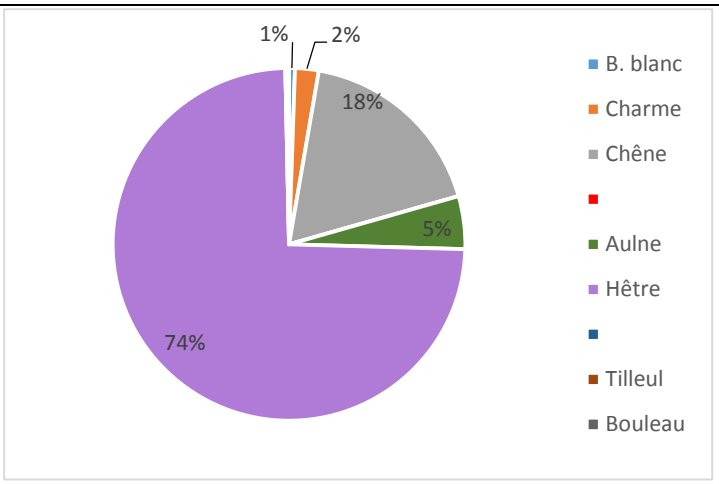
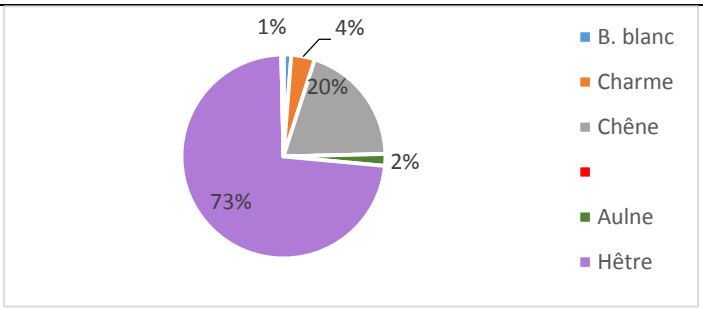
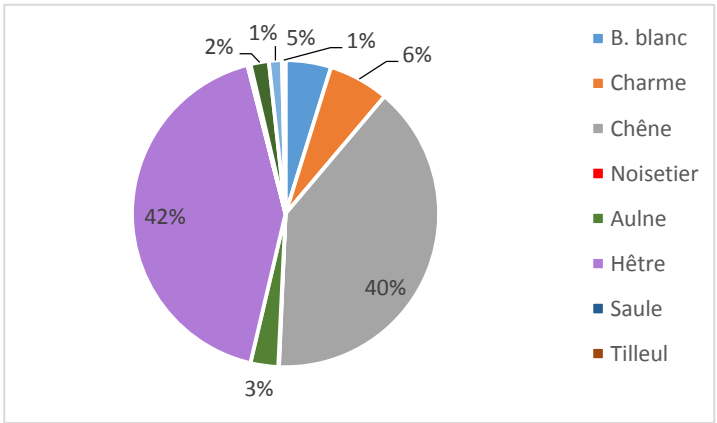
FORET DE MORMAL

Nommé dans les sources écrites « Forest de Mourmail, foret de Mourmal»

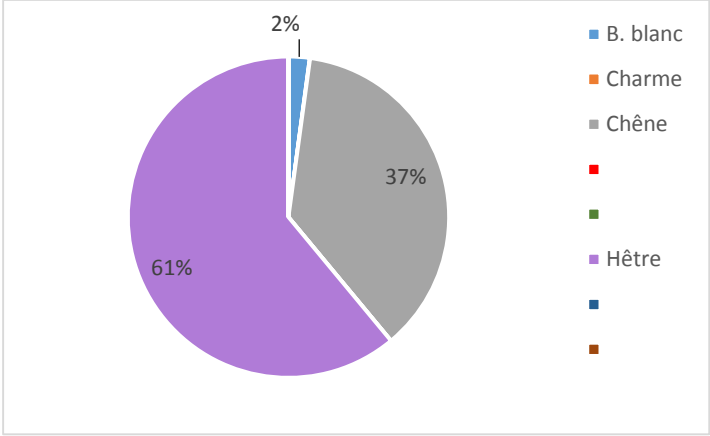
ANALYSE DES GEOMETRIES			
Quelques défrichements en lisière Est et Sud-Est entre Claude Masse et Etat-Major mais défrichements ponctuels.			
ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE			
Pays de Mormal			
IDENFITIANT			
20	NaPl121774		
FORMES CONCRETES			
1183-1600 : point, 1601-1605 : ovoïde, 1606-1627 : ovoïde, 1628-1729 : ovoïde, 1730-1866 : forme d'Etat-Major, 1867-2008 : point, 2009- : forme de l'Ocsol			
DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)			
Contexte ev_humain	37		
Contexte ev_climatique	6		
Délit_Conflit	6065		
Environnement	77		
Exploitation	471		
Propriété	9		
Sergenterie	376		
Proto-industrie	33		
Usage	312		
TEMPORALITE (d'après les sources)			
1182- jusqu'à nos jours			
INCLUSION GEOGRAPHIQUE			
Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
57 lieux associés, principalement des micro-massifs forestiers qu'il est impossible de localiser avec précision. Rattachés au point XY de Mormal. Imbrication de massifs (3 cas sur les 57). Le reliquat du bois de Zedefoy est actuellement rattaché à la forêt de Mormal (pas de toponyme précis)	Bois des Grandes Hayes Haies de Mastaing Bois de Zedefoy	1730-1834 puis 2009 1835-1866 2009	TyIn140
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES			

Données de Claude Masse incomplètes pour ce massif (limites de feuille). Tout calcul (comparatif ou non) de superficie doit être considéré avec précaution

COMPOSITION DU PEUPLEMENT
Total de mentions : 39697

Siècle	Nb mentions	Essences	Nb	Graphique[5]
XIV	6366	Aulne	*115*	
		B. blanc	*7*	
		Cerisier	*24*	
		Charme	*9*	
		Chêne	*968*	
		Hêtre	*5229*	
		Saule	*1*	
		Tilleul	*13*	
XV	49995	Aulne	*699*	
		B. blanc	*78*	
		Cerisier	*62*	
		Charme	*357*	
		Chêne	*4474*	
		Hêtre	*44275*	
		Prunier	*2*	
		Tilleul	*37*	
		Bouleau	*1*	
		Frêne	*10*	
XVI	4992	Aulne	*56*	
		B. blanc	*275*	
		Charme	*112*	
		Chêne	*1007*	
		Hêtre	*3532*	
		Orme	*1*	
		Tilleul	*9*	
XVII	13357	Aulne	390	
		B. Blanc	641	
		Cerisier	183	
		Charme	850	
		Chêne	5279	
		Frêne	11	
		Hêtre	5653	
		Noisetier	10	
		Houblon	50	
		Saule	7	
		Tilleul	26	

[5] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

		Tremble	257	
XVIII	2499	B. blanc	53	
		Charme	1	
		Chêne	920	
		Hêtre	1525	

BOIS L'EVEQUE

Nommé dans les sources écrites « bois l'Evesque»

ANALYSE DES GEOMETRIES
Entre Etat-Major et Ocsol, le bois l'Evêque a été défriché au Nord. Des clairières ont été créées principalement au Sud Est. Reboisement à l'Est

ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE
Mormal

IDENFITIANT	
24	NaPl121778

FORMES CONCRETES
1444-1834 : point, 1835-1866 : forme d'Etat-Major, 1867-2008 : point, 2009 : forme de l'Ocsol

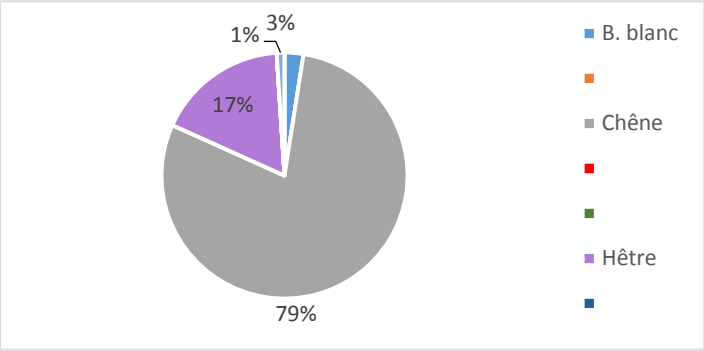
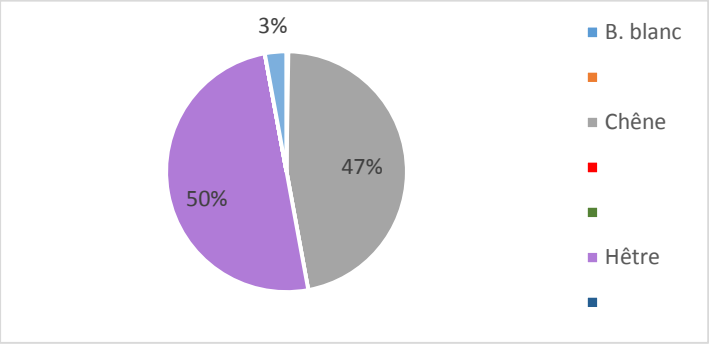
DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)	
Contexte ev_humain	1
Contexte ev_climatique	2
Délit_Conflit	6
Environnement	7
Exploitation	91
Propriété	1
Usage	49

TEMPORALITE (d'après les sources)
1444- jusqu'à nos jours

INCLUSION GEOGRAPHIQUE			
Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
Aucune recensée en l'état des connaissances			

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
Bois inexistant sur Claude Masse → oubli du cartographe

COMPOSITION DU PEUPLEMENT
Total de mentions : 9133

Siècle	Nb mentions	Essences	Nb	Graphique[6]
XV	8	Hêtre	*8*	
XVI	559	Chêne	*559*	
XVII	2945	B. Blanc	73	
		Chêne	2334	
		Hêtre	508	
		Cerisier	30	
XVIII	5621	B. Blanc	14	
		Chêne	2638	
		Hêtre	2815	
		Cerisier	163	

[6] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

BOIS LE COMTE

ANALYSE DES GEOMETRIES
Présent sur les trois cartes anciennes : Masse, Cassini et Etat-Major. Ne reste que des reliquats de ce bois sur l'Ocsol

ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE
Mormal

IDENFITIANT	
71	NaPl121589

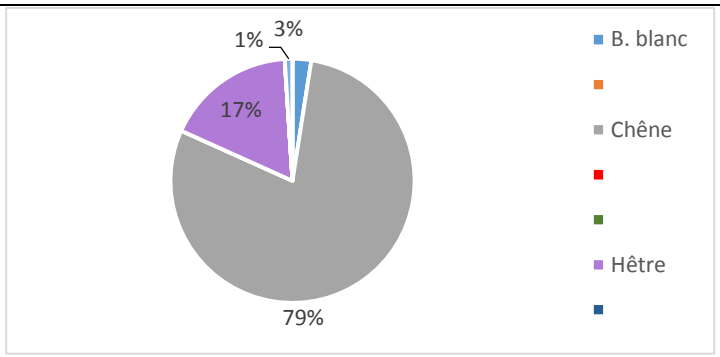
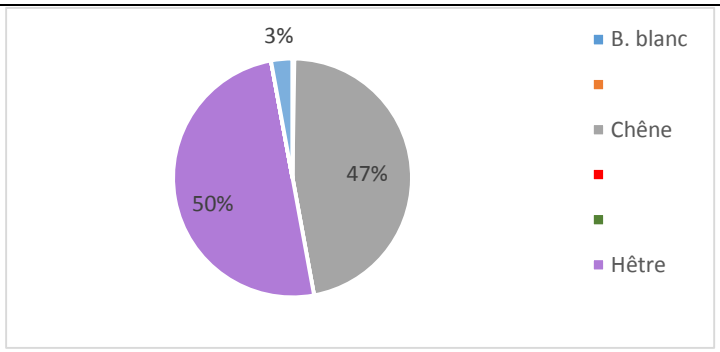
FORMES CONCRETES
1364-1677 : point, 1678-1705 : ovoïde, 1706-1729 : ovoïde, 1730-1749 : Forme du bois sur Claude Masse, 1750-1834 : Forme du bois sur Cassini, 1835-1866 : Forme du bois sur Etat-Major, 1867-2008 : Point, 2009- : Forme du lieu sur Ocsol

DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)	
Délit_Conflit	44
Environnement	15
Exploitation	137
Propriété	4
Usage	74

TEMPORALITE (d'après les sources)
1364- jusqu'à nos jours

INCLUSION GEOGRAPHIQUE			
Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
Aucune recensée en l'état des connaissances			

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPOSITION DU PEUPLEMENT *Total de mentions : 824*				
Siècle	**Nb mentions**	**Essences**	**Nb**	**Graphique[7]**
XVI	17	Chêne	*17*	
XVII	2945	B. Blanc	73	
		Chêne	2334	
		Hêtre	508	
		Cerisier	30	
XVIII	5621	B. Blanc	14	
		Chêne	2638	
		Hêtre	2815	
		Cerisier	163	

[7] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

BOIS DE BEAUFORT

ANALYSE DES GEOMETRIES
Présent sur la carte de Claude Masse, ne reste que des reliquats de ce bois sur Etat-Major

ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE
Val de Sambre

IDENFITIANT	
28	NaPl121562

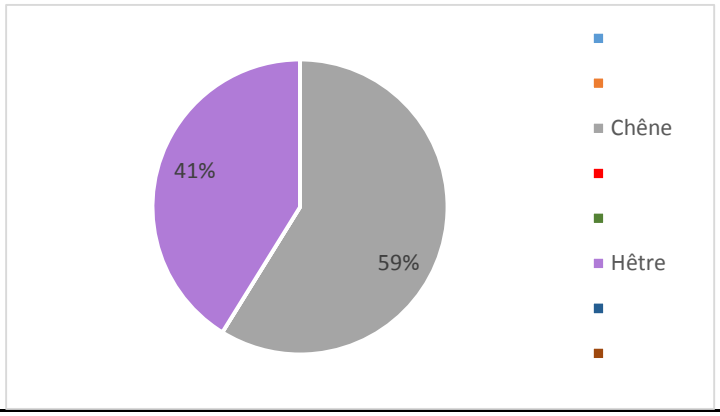
FORMES CONCRETES
1380-1729 : point, 1730-1739 : Forme du lieu sur Masse, 1740-1789 : point, 1790-1834 : ovoïde, 1835- : forme du lieu sur Etat-Major (reliquats toujours présents aujourd'hui)

DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)	
Contexte ev_climatique	1
Délit_Conflit	46
Environnement	6
Exploitation	111
Propriété	2
Sergenterie	2
Usage	51

TEMPORALITE (d'après les sources)
1380- jusqu'à nos jours

INCLUSION GEOGRAPHIQUE			
Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
Deux toponymes des reliquats présents sur Etat-Major inclus au bois de Beaufort	Hameau du bois Ferme du Bourdiau	1835-	TyIn140

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPOSITION DU PEUPLEMENT *Total de mentions : 736*				
Siècle	**Nb mentions**	**Essences**	**Nb**	**Graphique[8]**
XV	17	Hêtre	*16*	
		Chêne	*1*	
XVII	719	Chêne	423	
		Hêtre	296	

[8] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

BOIS DE MAUBEUGE

Nommé sur Etat-Major Bois de la Petite Ferrière

ANALYSE DES GEOMETRIES
Entre Claude Masse et Etat-Major forme du massif inchangée (contours) mais création d'une clairière en son centre. Entre Etat-Major et l'Ocsol, le massif a connu un gros déboisement à l'Est.

ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE
Val de Sambre

IDENFITIANT	
39	NaPl121572

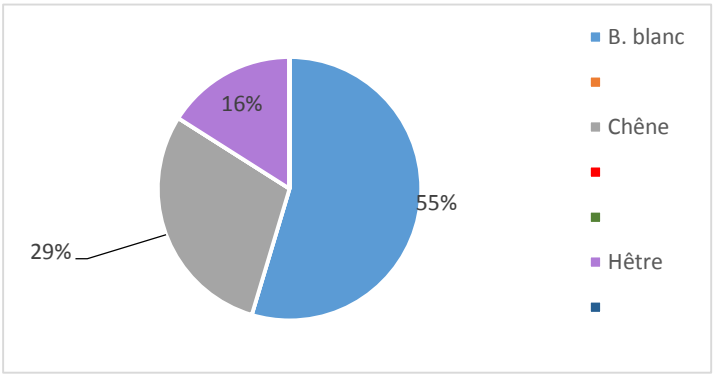
FORMES CONCRETES
1354-1726 : Point, 1727-1729 : Ovoïde, 1730-1835 : Forme sur Claude Masse, 1835-1866 : Forme sur Etat-Major, 1867-2008 : Point, 2009 : Forme sur l'Ocsol

DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)	
Contexte ev_climatique	1
Délit_Conflit	27
Environnement	7
Exploitation	113
Propriété	3
Sergenterie	3
Usage	55

TEMPORALITE (d'après les sources)
1354- jusqu'à nos jours

INCLUSION GEOGRAPHIQUE			
Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
Aucune recensée en l'état des connaissances			

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPOSITION DU PEUPLEMENT Total de mentions : 4274				
Siècle	**Nb mentions**	**Essences**	**Nb**	**Graphique[9]**
XV	3	Hêtre	*1*	
		B. blanc	*1*	
		Vigne	*1*	
XVI	15	Chêne	*15*	
XVII	4256	B. Blanc	2325	
		Chêne	1250	
		Hêtre	681	

[9] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

BOIS DES BONS PERES

Nommé dans les sources écrites « Bois de Bompaire »

ANALYSE DES GEOMETRIES
Entre Claude Masse et Etat-Major forme du massif inchangée, sur l'Ocsol important reboisement au Nord.

ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE
Val de Sambre

IDENFITIANT	
30	NaPl121564

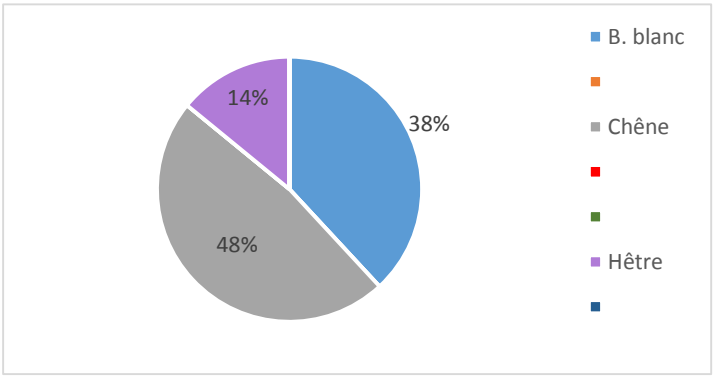
FORMES CONCRETES
1336-1729 : Point, 1730-1866 : Forme d'Etat-Major, 1867-2008 : Point, 2009 : Forme de l'OcSol

DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)	
Délit_Conflit	25
Environnement	3
Exploitation	96
Propriété	2
Usage	50

TEMPORALITE (d'après les sources)
1336- jusqu'à nos jours

INCLUSION GEOGRAPHIQUE			
Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
Sur Claude Masse, le bois porte le nom Bois de Bompaire, sur Etat-Major ce même massif se scande en deux massifs, puis sur Ocsol à nouveau des Bons Pères.	Les Marnières Bois Reguegnées	1835-1866	TyIn140 (Inclusion datée)

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPOSITION DU PEUPLEMENT Total de mentions : 832				
Siècle	**Nb mentions**	**Essences**	**Nb**	**Graphique[10]**
XV	11	Hêtre	*4*	
		B. blanc	*7*	
XVII	821	B. Blanc	314	
		Chêne	394	
		Hêtre	116	

[10] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

HAIE DE BEAUMONT

ANALYSE DES GEOMETRIES
Forme très aléatoire de la haie de Beaumont sur la carte de Cassini.

ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE
Les Fagnes

IDENFITIANT	
37	NaPl121570

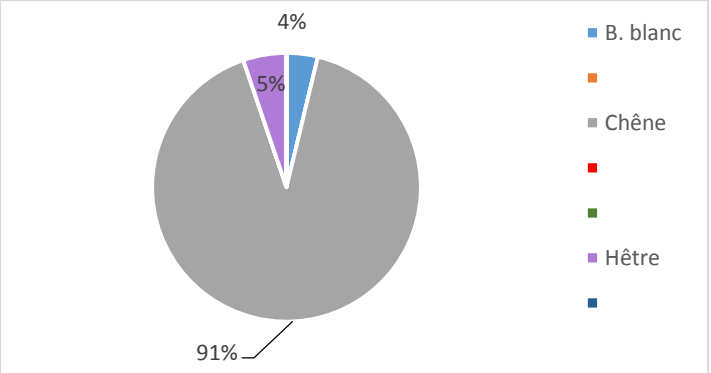
FORMES CONCRETES
1413-1705 : Point, 1706-1729 : Ovoïde, 1730-1739 : forme de Masse, 1740-1790 : forme de Cassini

DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)	
Evènement climatique	1
Délit_Conflit	14
Environnement	12
Exploitation	131
Propriété	2
Sergenterie	1
Usage	20

TEMPORALITE (d'après les sources)
1413-1790

INCLUSION GEOGRAPHIQUE			
Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
Aucune recensée en l'état des connaissances			

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
Les formes concrètes s'arrêtent en 170 puisqu'ensuite nous n'avons plus de données ni écrites ni cartographiques concernant ce massif. L'Occupation du Sol 2009 ne couvre pas la Belgique.

COMPOSITION DU PEUPLEMENT Total de mentions : 832				
Siècle	**Nb mentions**	**Essences**	**Nb**	**Graphique[11]**
XV	31	Hêtre	*1*	
		B. Blanc	*30*	
XVII	479	B. Blanc	18	
		Chêne	436	
		Hêtre	25	
XVIII	422	B. Blanc	114	
		Chêne	208	

[11] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

FAGNE DE TRELON

Nommé dans les sources écrites « Faigne de Treslon ». Aujourd'hui se nomme Forêt de Trélon

ANALYSE DES GEOMETRIES
La forme globale a peu changé hormis un déboisement au Nord-Est du massif (côté bois l'Abbé) et Nord (côté fagne de Trélon) entre 1866 et 2009. Ce sont surtout les limites entre les deux bois – bois l'Abbé, fagne de Trélon – qui ont été modifiées. En effet, le bois l'Abbé n'apparaît sur les cartes qu'à partir d'Etat-Major, alors que les sources écrites le mentionnent dès le XVème siècle.
ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE
Les Fagnes
IDENFITIANT

21	NaPl121570

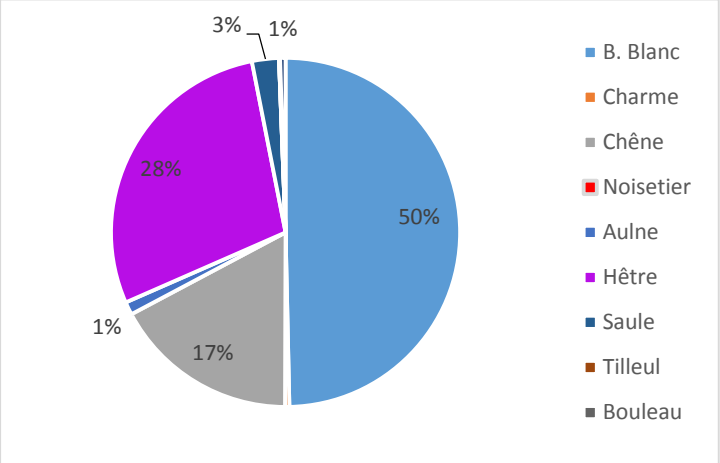
FORMES CONCRETES
1219-1707 : Point, 1708-1789 : Ovoïde, 1730-1785 : forme de Claude Masse, 1786-1834 : ovoïde, 1835-1866 : forme d'Etat-Major, 1867-2008 : point, 2009- : forme de l'Ocsol

DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)	
Délit_Conflit	306
Environnement	14
Exploitation	71
Propriété	3
Proto-industrie	18
Usage	28

TEMPORALITE (d'après les sources)
1219- jusqu'à nos jours

INCLUSION GEOGRAPHIQUE			
Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
44 inclusions géographiques pour ce lieu principalement des microtoponymes (Les Voyaulx, Borne Velue,…). Le Bois l'Abbé a été géré en inclusion géographique également	Bois l'Abbé	1730-1835	TyIn140 (Inclusion datée)

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPOSITION DU PEUPLEMENT Total de mentions : 1012				
Siècle	**Nb mentions**	**Essences**	**Nb**	**Graphique[12]**
XV	4	B. blanc	*2*	
		Chêne	*1*	
		Néflier	*1*	
XVI	1	Chêne	*1*	
XVII	1001	Aulne	12	
		B. Blanc	497	
		Charme	4	
		Chêne	172	
		Frêne	1	
		Hêtre	285	
		Pommier	5	
		Saule	25	
	6	Chêne	6	

[12] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

HAIE DE FOURMIES

Nommé dans les sources écrites « Haye de Fourmies ». Aujourd'hui Forêt domaniale de Fourmies

ANALYSE DES GEOMETRIES
Entre 1730 et 1835 défrichements au sud du Massif. Depuis l'Etat-Major, la forme du massif n'a connu que peu de changements visibles

ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE
Les Fagnes

IDENFITIANT	
22	NaPl121874

FORMES CONCRETES
1418-1555 : point, 1556-1729 : ovoïde, 1730-1789 : forme de Claude Masse, 1790-1834 : ovoïde, 1835- : forme d'Etat-Major

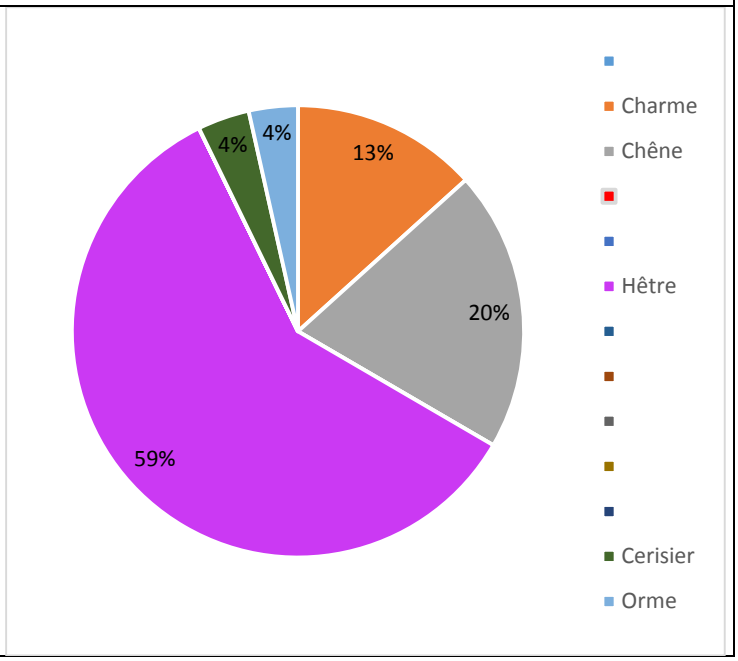
DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)	
Contexte humain	6
Délit_Conflit	5
Environnement	10
Exploitation	104
Propriété	7
Proto-industrie	49
Sergenterie	13
Usage	34

TEMPORALITE (d'après les sources)
1418- jusqu'à nos jours

INCLUSION GEOGRAPHIQUE

Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
La partie Nord du massif se nomme « Trieux de Villers » sur Etat-Major. Inclusion de trois microtoponymes (les Huberlands, bas Fourneau,…)	Trieux de Villers	1835-1866	TyIn140 (Inclusion datée)

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPOSITION DU PEUPLEMENT *Total de mentions : 7937*				
Siècle	**Nb mentions**	**Essences**	**Nb**	**Graphique[13]**
XV	65	B. blanc	*1*	
		Chêne	*36*	
		Néflier	*1*	
		Frêne	*26*	
		Prunier	*1*	
XVII	7872	Cerisier	292	
		Charme	1048	
		Chêne	1581	
		Hêtre	4675	
		Orme	276	

[13] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

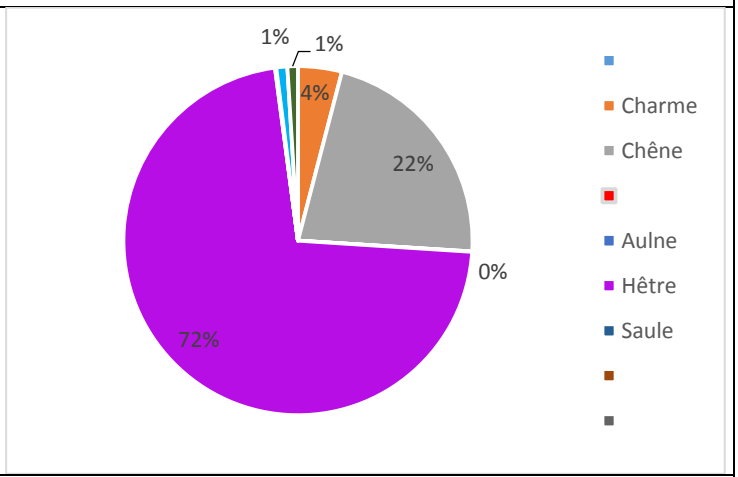
HAIE DE CARTIGNIES

Nommé dans les sources écrites « haye de Cartignies ». Aujourd'hui bois des Enfants

ANALYSE DES GEOMETRIES			
Ce massif a subi d'importants défrichements entre 1866 et 2009, il ne reste aujourd'hui qu'un reliquat nommé « le bois des Enfants », de ce bois qui avait une superficie d'environ 620 ha sous au début du XVIIIème siècle.			
ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE			
Thiérache			
IDENFITIANT			
23	NaPl121777		
FORMES CONCRETES			
1356-1555 : point, 1556-1729 : ovoïde, 1730-1789 : forme de Claude Masse, 1790-1834 : ovoïde, 1835-1866 : forme d'Etat-Major, 1867-2008 : Point, 2009- : Ocsol			
DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)			
Evènement climatique	1		
Evènement humain	3		
Délit_Conflit	17		
Environnement	12		
Exploitation	61		
Propriété	7		
Proto-industrie	14		
Sergenterie	4		
Usage	35		
TEMPORALITE (d'après les sources)			
1356- jusqu'à nos jours			
INCLUSION GEOGRAPHIQUE			
Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
Sur Etat-Major, le massif porte deux toponymes : « Taillis d'en Haut », « Buisson d'En bas »	Taillis d'en Haut, Buisson d'En bas	1835-1866	TyIn140 (Inclusion datée)
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES			

COMPOSITION DU PEUPLEMENT

Total de mentions : 45820

Siècle	Nb mentions	Essences	Nb	Graphique[14]
XIV	1	Bouleau	*1*	
XV	69	Hêtre	*49*	
		Aulne	*9*	
		Erable	*1*	
		B. Blanc	*10*	
XVII	45820	Aulne	13	
		Charme	1860	
		Chêne	10056	
		Frêne	27	
		Hêtre	32950	
		Orme	446	
		Cerisier	468	
XVIII	6	Chêne	6	

[14] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

PETIT BOIS L'EVEQUE

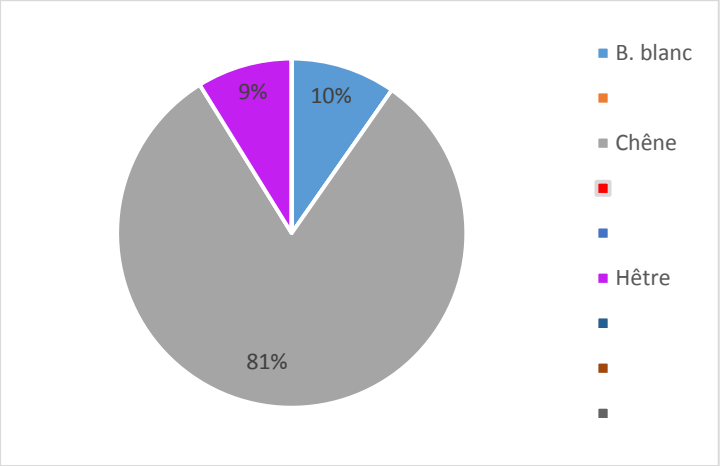
Nommé dans les sources écrites « Petit bois levesque ».

ANALYSE DES GEOMETRIES	
Géométrie identique entre 1730 et 1866, bois défriché entre 1867 et 2008	
ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE	
Thiérache	
IDENFITIANT	
333	NaPl122448
FORMES CONCRETES	
1579-1729 : Point, 1730-1866 : Forme d'Etat-Major	
DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)	
Exploitation	34
Usage	26
TEMPORALITE (d'après les sources)	
1579-1866	

INCLUSION GEOGRAPHIQUE

Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
Aucune recensée en l'état des connaissances			

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPOSITION DU PEUPLEMENT *Total de mentions : 1025*				
Siècle	**Nb mentions**	**Essences**	**Nb**	**Graphique[15]**
XVI	78	Chêne	*78*	
XVII	679	B. blanc	66	
		hêtre	60	
		Chêne	553	
XVIII	268	Chêne	2	
		Cerisier	266	

[15] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

HAIE D'AVESNES

ANALYSE DES GEOMETRIES
Défrichements observés au Nord (centre du massif et au Sud entre 1749 et 1866, reboisement de cette partie Nord entre 1867 et 2008. Nombreux défrichements de la partie Sud-Ouest entre 1867 et 2008, il ne reste que des reliquats

ECOPAYSAGE D'APPARTENANCE
Pays des Helpes

IDENFITIANT	
86	NaPl121794

FORMES CONCRETES
1329-1729 : Point, 1730-1834 : forme de Claude Masse, 1835-1866 : forme d'Etat-Major, 1867-2008 : Point, 2009- : Ocsol

DONNEES HISTORIQUES ATTRIBUTAIRES (Par type, en nombre de lignes)	
Délit_Conflit	1
Environnement	4
Exploitation	303
Propriété	1
Usage	5

TEMPORALITE (d'après les sources)
1329- jusqu'à nos jours

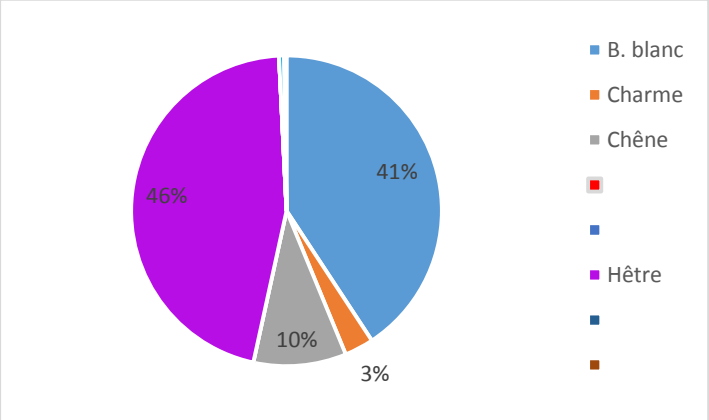
INCLUSION GEOGRAPHIQUE			
Cas d'étude	*Lieu inclus*	*Bornage temporel*	*Gestion dans la BHP*
Fragmentation importante, nombreux massifs qui étaient connus sous le nom de Haie d'Avesnes au XVIIIème siècle, portent d'autres toponymes *a posteriori*	Bosquet de Willies Bois Dubreux B. Robert B. Pascal B. Gillon B. du Cheneau B. de Belleux Queue de Sars B. de la Vilette Cendrières B. de Nostrimont B. Le Roi B. de la Franoye B. Fetru Le lutiau Charneux Les bodelets	1730-1810 1730-1749 1730-1834 Id. Id. 1730-1789 1730-1834 Id. 1730-1812 1730-1834 Id. 1730-1834 1786-1828 1789-1834 Id. Id. Id. Id.	TyIn140 (Inclusion datée)

	Cense de l'Hopital La Motte Ferme		

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

COMPOSITION DU PEUPLEMENT

Total de mentions : 3363

Siècle	Nb mentions	Essences	Nb	Graphique[16]
XVII	3352	B. blanc	1370	
		Charme	102	
		Chêne	325	
		Hêtre	1540	
		Poirier	8	
		Cerisier	18	

[16] Un graphique a été réalisé lorsque le nombre de mentions est supérieur à 450, seuil que nous avons défini afin de pouvoir construire un discours historique pertinent.

QUESTIONNEMENTS HISTORIQUES – REQUETES SQL

Les requêtes SQL sont conçues afin de répondre aux questionnements de l'historien. Chaque questionnement a été regroupé par thématique. Ces requêtes permettent via le logiciel Workbench soit :

de créer une vue pour chaque problématique, c'est-à-dire une table virtuelle qui n'est pas stockée dans le schéma de la base de données et dans laquelle il est possible de joindre des données provenant de différentes tables. Dans ce cas la requête commence par CREATE VIEW

- d'analyser les données d'une même table ou de plusieurs tables, dans ce cas la requête commence par SELECT FROM

EVENEMENTS HISTORIQUES (HORS DONNEES CLIMAT) 1101-1500

```
SELECT req.libelle, req.cle_bhp_napl, req.gid_ecopaysage
FROM
(SELECT CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN uc.annee_fin ELSE uc.annee_debut
END as annee,cn.libelle,n.cle_bhp_napl,n.gid_ecopaysage
FROM sig_avesnois.n_evenement e
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_contexte_notice cn ON
cn.pk_contexte_notice=e.id_contexte_notice
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_type_evenement te ON
te.pk_type_evenement=cn.id_type_evenement
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=e.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl
WHERE te.pk_type_evenement= 2) as req
WHERE req.annee BETWEEN 1101 AND 1500
GROUP BY libelle,cle_bhp_napl,gid_ecopaysage
```

Cette requête permet de sélectionner les données d'évènements historiques -hors données climatiques- compris entre les années 1101 et 1500, provenant de la table n_ evenement. Les résultats sont regroupés par lieu et par écopaysage.

EVENEMENTS HISTORIQUES (HORS DONNEES CLIMAT) 1501-1750

```
SELECT req.libelle, req.cle_bhp_napl, req.gid_ecopaysage
FROM
(SELECT CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN uc.annee_fin ELSE uc.annee_debut
END as annee,cn.libelle,n.cle_bhp_napl,n.gid_ecopaysage
FROM sig_avesnois.n_evenement e
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_contexte_notice cn ON
cn.pk_contexte_notice=e.id_contexte_notice
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_type_evenement te ON
te.pk_type_evenement=cn.id_type_evenement
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=e.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl
WHERE te.pk_type_evenement= 2) as req
WHERE req.annee BETWEEN 1501 AND 1750
GROUP BY libelle,cle_bhp_napl,gid_ecopaysage
```

Cette requête permet de sélectionner les données d'évènements historiques -hors données climatiques- compris entre les années 1501 et 1750, provenant de la table n_ evenement. Les résultats sont regroupés par lieu et par écopaysage.

MENTIONS DE PROPRIETE FONCIERE PAR NATURE, PAR ECOPAYSAGE 1101-1399

```
SELECT req.cle_bhp_napl,req.gid_ecopaysage,req.pk_nature_propriete,req.libelle
FROM
(select
CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN CASE WHEN uc.annee_fin = 0 THEN
p.date_propriete ELSE uc.annee_fin END ELSE uc.annee_debut END AS annee,
n.gid_ecopaysage,np.*,n.cle_bhp_napl,n.point_localisation_wgs84
FROM sig_avesnois.n_propriete p
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_propriete_acteur pa ON
pa.id_propriete=p.pk_propriete
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_nature_propriete np ON
np.pk_nature_propriete=pa.id_nature_propriete
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=p.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl) as req
WHERE req.annee BETWEEN 1101 AND 1400
GROUP BY req.gid_ecopaysage,req.pk_nature_propriete,req.cle_bhp_napl,req.libelle
```

Cette requête permet de lister les informations de propriété foncière par type (ecclésiastique, seigneuriale…) et par écopaysage, présents entre 1101 et 1400. Elles sont situées dans la table n_propriete. Les résultats sont groupés par écopaysage, par lieu et par nature de propriété.

MENTIONS DE PROPRIETE FONCIERE PAR NATURE, PAR ECOPAYSAGE 1401-1650

```
SELECT req.cle_bhp_napl,req.gid_ecopaysage,req.pk_nature_propriete,req.libelle
FROM
(select
CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN CASE WHEN uc.annee_fin = 0 THEN
p.date_propriete ELSE uc.annee_fin END ELSE uc.annee_debut END AS annee,
n.gid_ecopaysage,np.*,n.cle_bhp_napl,n.point_localisation_wgs84
FROM sig_avesnois.n_propriete p
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_propriete_acteur pa ON
pa.id_propriete=p.pk_propriete
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_nature_propriete np ON
np.pk_nature_propriete=pa.id_nature_propriete
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=p.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl) as req
WHERE req.annee BETWEEN 1401 AND 1650
GROUP BY req.gid_ecopaysage,req.pk_nature_propriete,req.cle_bhp_napl,req.libelle
```

Cette requête permet de lister les informations de propriété foncière par type (ecclésiastique, seigneuriale…) et par écopaysage, présents entre 1401 et 1650. Elles sont situées dans la table n_propriete. Les résultats sont groupés par écopaysage, par lieu et par nature de propriété.

MENTIONS DE PROPRIETE FONCIERE PAR NATURE, PAR ECOPAYSAGE 1651-1800

```
SELECT req.cle_bhp_napl,req.gid_ecopaysage,req.pk_nature_propriete,req.libelle
FROM
(select
CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN CASE WHEN uc.annee_fin = 0 THEN
p.date_propriete ELSE uc.annee_fin END ELSE uc.annee_debut END AS annee,
n.gid_ecopaysage,np.*,n.cle_bhp_napl,n.point_localisation_wgs84
FROM sig_avesnois.n_propriete p
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_propriete_acteur pa ON
pa.id_propriete=p.pk_propriete
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_nature_propriete np ON
np.pk_nature_propriete=pa.id_nature_propriete
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=p.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl) as req
WHERE req.annee BETWEEN 1651 AND 1800
GROUP BY req.gid_ecopaysage,req.pk_nature_propriete,req.cle_bhp_napl,req.libelle
```

Cette requête permet de lister les informations de propriété foncière par type (ecclésiastique, seigneuriale…) et par écopaysage, présents entre 1651 et 1800. Elles sont situées dans la table n_propriete. Les résultats sont groupés par écopaysage, par lieu et par nature de propriété.

PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION FORESTIERE PAR FONCTION, PAR LIEU, PAR ECOPAYSAGE, PAR ANNEE DE FONCTION

```
SELECT CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN uc.annee_debut ELSE uc.annee_fin
END as
annee,n.cle_bhp_napl,n.gid_ecopaysage,an.libelle,an.cle_bhp_acteur,ma.date_sergent
FROM sig_avesnois.n_acteur_notice an
JOIN sig_avesnois.n_evenement_acteurs ea ON ua.id_agent=an.pk_acteur_notice
JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=ea.id_unite_de_connaissance
JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl
JOIN sig_avesnois.n_metier_acteur ma ON ma.id_acteur=an.pk_acteur_notice
```

Cette requête permet de lister l'ensemble du personnel de l'administration forestière par fonction, lieu (écopaysage et massif) et années d'exercice, se trouvant dans la table n_evenement_acteurs

MENTIONS DE VENTE DE CHABLIS PAR LIEU ET PAR ANNEE

Cette requête permet de sélectionner l'activité « vente de chablis » par lieu et par année, se

```
SELECT
CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN uc.annee_fin ELSE uc.annee_debut END as
annee,n.cle_bhp_napl,ta.pk_type_activite,ta.libelle
FROM sig_avesnois.n_activite a
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_type_activite ta ON
ta.pk_type_activite=a.id_type_activite
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=a.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl
WHERE ta.pk_type_activite = 39
```

trouvant dans la table n_activité.

ACHETEURS DE MATIERE LIGNEUSE PAR LIEU ET PAR ANNEE

```
SELECT
CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN uc.annee_fin ELSE uc.annee_debut END as
annee,n.cle_bhp_napl,ta.pk_type_activite,ta.libelle,an.libelle
FROM sig_avesnois.n_activite a
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_type_activite ta ON
ta.pk_type_activite=a.id_type_activite
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=a.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_activite_acteur aa ON aa.id_activite=a.pk_activite
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_acteur_notice an ON
an.pk_acteur_notice=aa.id_acteur
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_metier_acteur ma ON
ma.id_acteur=an.pk_acteur_notice
WHERE ta.pk_type_activite IN (9,3,39,50,8,34,37,36,45,46,57) AND (ma.date_sergent
=0 OR ma.date_sergent is null)
```

Cette requête permet de lister les acheteurs de la matière ligneuse par lieu et par année, contenus dans la table activite_acteur

NOMBRE DE MENTIONS DE PATURAGE ET PAISSON PAR SIECLE, PAR LIEU

```
SELECT
        n.cle_bhp_napl AS cle_lieu,
        CASE
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1101 AND 1200 THEN '1001–1200'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1201 AND 1300 THEN '1201–1300'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1301 AND 1400 THEN '1301–1400'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1401 AND 1500 THEN '1401–1500'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1501 AND 1600 THEN '1501–1600'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1601 AND 1700 THEN '1601–1700'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1701 AND 1800 THEN '1701–1800'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1801 AND 1900 THEN '1801–1900'
        ELSE ''
      END AS periode,
n.coordx as standard_longitude,
n.coordy as standard_latitude,
n.point_localisation_wgs84 as the_geom,
t.libelle as type_activite,
count(*) as quantite
FROM sig_avesnois.n_activite a
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_type_activite t ON
t.pk_type_activite=a.id_type_activite
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_notice up ON
up.pk_unite_notice=a.id_unite_prix
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_notice un ON
un.pk_unite_notice=a.id_unite_nombre
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_activite_faune_flore af ON
af.id_activite=a.pk_activite
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_faune_flore_notice f ON
f.pk_faune_flore_notice=af.id_faune_flore
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance i ON
i.pk_unite_de_connaissance=a.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=i.id_napl
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_acteur_notice au ON
au.pk_acteur_notice=i.id_auteur
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_source_notice s ON s.pk_source_notice=i.id_source
WHERE t.pk_type_activite IN (18,23)
GROUP BY
cle_lieu,periode,standard_longitude,standard_latitude,the_geom,type_activite
```

Cette requête permet de lister le nombre de mentions de pâturage et de paisson par siècle et par lieu. Les résultats de cette requête sont groupés par lieu.

ADJUDICATAIRES DE PAISSON PAR LIEU ET PAR DATE

Cette requête permet de lister les adjudicataires de paisson par lieu et par année. Les données adjudicataires sont situées dans la table activite_acteur

```
SELECT
CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN uc.annee_fin ELSE uc.annee_debut END as
annee,n.cle_bhp_napl,ta.pk_type_activite,ta.libelle,an.libelle
FROM sig_avesnois.n_activite a
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_type_activite ta ON
ta.pk_type_activite=a.id_type_activite
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=a.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_activite_acteur aa ON aa.id_activite=a.pk_activite
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_acteur_notice an ON
an.pk_acteur_notice=aa.id_acteur
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_metier_acteur ma ON
ma.id_acteur=an.pk_acteur_notice
WHERE ta.pk_type_activite = 18 AND (ma.date_sergent =0 OR ma.date_sergent is null)
```

NOMBRE DE BETES PATURANT EN FORET PAR ESPECE, LIEU ET PAR DATE

```
DROP VIEW IF EXISTS sig_avesnois.v_paissonpaturagebeteSiecle;
DROP VIEW IF EXISTS sig_avesnois.n_tmp_reqSiecle;
CREATE VIEW sig_avesnois.n_tmp_reqSiecle (
            cle_lieu,
            periode,
            quantite
            ) AS (SELECT DISTINCT
            n.cle_bhp_napl AS cle_lieu,
            CASE
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1101 AND 1200 THEN '1001–1200'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1201 AND 1300 THEN '1201–1300'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1301 AND 1400 THEN '1301–1400'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1401 AND 1500 THEN '1401–1500'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1501 AND 1600 THEN '1501–1600'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1601 AND 1700 THEN '1601–1700'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1701 AND 1800 THEN '1701–1800'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1801 AND 1900 THEN '1801–1900'
         ELSE ''
        END AS periode,
            SUM(nombre) as quantite
FROM sig_avesnois.n_activite a
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance i ON
i.pk_unite_de_connaissance=a.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=i.id_napl
WHERE a.id_type_activite = 18
GROUP BY cle_lieu,periode
ORDER BY periode);

DROP VIEW IF EXISTS sig_avesnois.n_tmp_reqSiecle2;
CREATE VIEW sig_avesnois.n_tmp_reqSiecle2 (
            cle_lieu,
            periode,
            quantite
            ) AS (SELECT DISTINCT
            n.cle_bhp_napl AS cle_lieu,
            CASE
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1101 AND 1200 THEN '1001–1200'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1201 AND 1300 THEN '1201–1300'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1301 AND 1400 THEN '1301–1400'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1401 AND 1500 THEN '1401–1500'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1501 AND 1600 THEN '1501–1600'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1601 AND 1700 THEN '1601–1700'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1701 AND 1800 THEN '1701–1800'
          WHEN i.annee_debut BETWEEN 1801 AND 1900 THEN '1801–1900'
         ELSE ''
        END AS periode,
            SUM(nombre) as quantite
FROM sig_avesnois.n_activite a
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance i ON
i.pk_unite_de_connaissance=a.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=i.id_napl
WHERE a.id_type_activite = 23
GROUP BY cle_lieu,periode
ORDER BY periode);

CREATE VIEW sig_avesnois.v_paissonpaturagebeteSiecle ( cle_lieu, periode, NbrBetePaisson,NbrBetePaturage ) AS (
SELECT CASE WHEN r2.cle_lieu is null THEN r1.cle_lieu ELSE r2.cle_lieu END AS cle_lieu,
            CASE WHEN r2.periode is null THEN r1.periode ELSE r2.periode END AS periode,
            CASE WHEN r1.quantite is null THEN 0 ELSE r1.quantite END AS NbrBetePaisson,
            CASE WHEN r2.quantite is null THEN 0 ELSE r2.quantite END AS NbrBetePaturage
FROM sig_avesnois.n_tmp_reqSiecle r1
FULL OUTER JOIN sig_avesnois.n_tmp_reqSiecle2 r2 ON r2.cle_lieu=r1.cle_lieu AND r2.periode=r1.periode
WHERE r1.quantite > 0 OR r2.quantite > 0
ORDER BY periode,cle_lieu);
```

NOMBRE DE DELITS PAR TYPE, PAR DATE ET PAR LIEU

```
SELECT count(*) as nombre, CASE
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1101 AND 1200 THEN '1001–1200'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1201 AND 1300 THEN '1201–1300'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1301 AND 1400 THEN '1301–1400'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1401 AND 1500 THEN '1401–1500'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1501 AND 1600 THEN '1501–1600'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1601 AND 1700 THEN '1601–1700'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1701 AND 1800 THEN '1701–1800'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1801 AND 1900 THEN '1801–1900'
        ELSE ''
      END AS periode,
      cle_bhp_napl,libelle,gid_ecopaysage
      FROM (
select CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN uc.annee_fin ELSE uc.annee_debut END
as annee,n.cle_bhp_napl,ta.libelle,n.gid_ecopaysage
from sig_avesnois.n_activite a
JOIN sig_avesnois.n_type_activite ta ON ta.pk_type_activite=a.id_type_activite
JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=a.id_unite_de_connaissance
JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl
WHERE ta.groupe=5) as req
GROUP BY periode,cle_bhp_napl,libelle,gid_ecopaysage
```

Cette requête permet de compter le nombre de délits par type, lieu et siècle. Les délits sont contenus dans la table n_activite. Les résultats de cette requête sont groupés par écopaysage et année

MENTIONS D'ACTIVITES PASTORALES ET DU COMMERCE LIGNEUX PAR LIEU ET SIECLE

```
SELECT
        n.cle_bhp_napl AS cle_lieu,
        n.gid_ecopaysage,
        CASE
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1101 AND 1200 THEN '1001–1200'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1201 AND 1300 THEN '1201–1300'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1301 AND 1400 THEN '1301–1400'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1401 AND 1500 THEN '1401–1500'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1501 AND 1600 THEN '1501–1600'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1601 AND 1700 THEN '1601–1700'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1701 AND 1800 THEN '1701–1800'
        WHEN i.annee_debut BETWEEN 1801 AND 1900 THEN '1801–1900'
        ELSE ''
      END AS periode,
t.libelle as type_activite,
count(*) as mentions
FROM sig_avesnois.n_activite a
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_type_activite t ON
t.pk_type_activite=a.id_type_activite
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_notice up ON
up.pk_unite_notice=a.id_unite_prix
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_notice un ON
un.pk_unite_notice=a.id_unite_nombre
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_activite_faune_flore af ON
af.id_activite=a.pk_activite
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_faune_flore_notice f ON
f.pk_faune_flore_notice=af.id_faune_flore
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance i ON
i.pk_unite_de_connaissance=a.id_unite_de_connaissance
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=i.id_napl
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_acteur_notice au ON
au.pk_acteur_notice=i.id_auteur
LEFT OUTER JOIN sig_avesnois.n_source_notice s ON s.pk_source_notice=i.id_source
WHERE t.groupe IN (4,2,3)
GROUP BY cle_lieu,n.gid_ecopaysage,periode,type_activite
```

Cette requête permet de compter le nombre de mention d'activités pastorales (paisson et pâturage), d'activités économiques (vente par taille…) par lieu et par siècle. Les résultats de cette recherche sont groupés par lieu, écopaysage, période et type d'activités.

QUANTITE D'ESSENCES PAR TYPE, LIEU ET SIECLE

```
SELECT CASE
        WHEN annee BETWEEN 1101 AND 1200 THEN '1001–1200'
        WHEN annee BETWEEN 1201 AND 1300 THEN '1201–1300'
        WHEN annee BETWEEN 1301 AND 1400 THEN '1301–1400'
        WHEN annee BETWEEN 1401 AND 1500 THEN '1401–1500'
        WHEN annee BETWEEN 1501 AND 1600 THEN '1501–1600'
        WHEN annee BETWEEN 1601 AND 1700 THEN '1601–1700'
        WHEN annee BETWEEN 1701 AND 1800 THEN '1701–1800'
        WHEN annee BETWEEN 1801 AND 1900 THEN '1801–1900'
        ELSE ''
      END AS periode,sum(quantite) as quantite,
      libelle,
      cle_bhp_faune_flore,
      cle_bhp_napl,
      gid_ecopaysage
FROM
(SELECT CASE WHEN uc.annee_debut = 0 THEN uc.annee_debut ELSE uc.annee_fin
END as annee,sum(e.nombre) as quantite,
ff.libelle,ff.cle_bhp_faune_flore,n.cle_bhp_napl,n.gid_ecopaysage
FROM sig_avesnois.n_faune_flore_notice ff
JOIN sig_avesnois.n_environnement e ON
e.id_faune_flore_notice=ff.pk_faune_flore_notice
JOIN sig_avesnois.n_unite_de_connaissance uc ON
uc.pk_unite_de_connaissance=e.id_unite_de_connaissance
JOIN sig_avesnois.n_napl n ON n.pk_napl=uc.id_napl
GROUP BY annee,ff.libelle,ff.cle_bhp_faune_flore,n.cle_bhp_napl,n.gid_ecopaysage) as
req
GROUP BY periode,libelle,cle_bhp_faune_flore,cle_bhp_napl,gid_ecopaysage
ORDER BY periode
```

Cette requête permet de lister les essences forestières par type, par écopaysage et par date. Les données se trouvent dans la table n_faune_flore_notice.

CAHIER TECHNIQUE DE LA CARTOGRAPHIE

Le cahier technique de la cartographique énumère l'ensemble des données géographiques actuelles et anciennes employées et explique la nomenclature usitée. Précisons que toutes les cartes ont été réalisées sous la projection Lambert 93.

NB : Pour la définition d'écopaysage voir l'explication présente dans le volume de thèse (chapitre SIG).

Titre de la carte	*N° Carte*	*Données historiques*	*Autres données (IGN, SCRE)*	*Echelle*	*Procédé technique et traitements*	*Définition de certains éléments de la nomenclature*
Localisation de la zone d'étude	1	Ecopaysage	Réseau hydrographique de la BD Topo, forêts actuelles de l'Ocsol 2009, communes source : OpenStreetMap	1/175000	Sélection sur l'occupation du sol des types forêts (résineux, bois…) hors peupleraies. Superposition du réseau hydrographique (étiquettes hydronymie) Sélection de certaines communes dans BD Topo Superposition écopaysages et étiquetage nomination	*Forêts actuelles* : forêts présentent actuellement pouvant avoir une certaine ancienneté
Localisation des forêts actuelles et des écopaysages de la zone d'étude : l'Avesnois	7	Ecopaysage	Forêts actuelles de l'Ocsol 2009, communes source : OpenStreetMap	1/175000	Sélection sur l'occupation du sol des types forêts (résineux, bois…) hors peupleraies. Sélection de certaines communes dans BD Topo Superposition écopaysages et étiquetage nomination	*Forêts actuelles* : forêts présentent actuellement pouvant avoir une certaine ancienneté
Localisation des lieux présents entre ? et leur représentation spatiale	9 à 20	Ecopaysage, formes concrètes, Claude Masse, Cassini, Etat-Major	Ocsol 2009	1/175000	Création d'une vue SQL permettant de visualiser l'ensemble des lieux (localisation exacte et relative), leurs géométries (ovoïdes ou géométries issues des cartes) ainsi que le bornage temporel de ces lieux. Création d'une couche géographique comprenant lieu et représentation spatiale par période (siècle, tous les cinquante ans)	*Lieux mentionnés dans les sources écrites* : localisation des lieux présents dans le bornage temporel de la carte, mentionnés dans les sources écrites *Représentation spatiale du lieu d'après la source écrite* : représentation du lieu d'après sa forme concrète ovoïde, créée à partir de la conversion d'une superficie ancienne présente dans les sources d'archives, en mesure actuelle. *Représentation spatiale du lieu d'après la source cartographique :* géométrie du lieu présente sur la cartographie ancienne et actuelle
Indice de fiabilité de la donnée lieu	21 à 30	Ecopaysage, formes	Ocsol 2009	1/175000	Création d'une vue SQL permettant de visualiser l'ensemble des lieux	Classification automatique en fonction de la valeur de l'indice

(lieux présents entre…)		concrètes, Claude Masse, Cassini, Etat-Major			(localisation exacte et relative), leurs géométries (ovoïdes ou géométries issues des cartes) ainsi que le bornage temporel de ces lieux. Création d'une couche géographique comprenant lieu et représentation spatiale par période (siècle, tous les cinquante ans) Dans la table attributaire, création de trois colonnes qual_polyg, qual_georef, qual_raster. Pour chaque polygone, attribution d'une valeur entre 1 et 5 représentant l'indice de fiabilité de la donnée. Une quatrième colonne : moyenne de ces trois indices que l'on a cartographié	
Localisation des découvertes ou sites archéologiques	31		Communes source : OpenStreetMap	1/175000	Sélection des communes comportant un site ou découverte archéologique mentionnées par R. Delmaire Création d'une couche géographique Jointure avec un tableau excel comportant les informations sur l'époque du site.	Epoque : époque du site archéologique découvert ou prospecté Communes mentionnés par R. Delmaire où se situent des sites ou découvertes archéologiques
CARTES A L'ECHELLE DES ECOPAYSAGES	32 à 40, 42 à 51, 56, 58 à 61, 69 à 81, …	Ecopaysages, Données d'archives		1/175000	Les résultats obtenus de la requête SQL ont été intégrés dans un fichier Excel permettant ainsi une jointure avec la couche géographique.	La définition de la sémiologie est expliquée en marge sur chaque carte
Etat des subdélégations en Avesnois en 1783	41	Données d'archives	Communes source : OpenStreetMap	1/175000	Sélection des villes et villages mentionnés dans le document d'archives C 5848	Trois entités administratives définies dans le document C 5848 : prévôté de Bavai, subdélégations de Maubeuge et Landrecies

					Emploi de l'outil « combiner » pour associer ces lieux à une circonscription administrative	
CARTES A L'ECHELLE DES LIEUX	12 à 23, 62 à 68, 82 à 86	Données d'archives, formes concrètes, Claude Masse, Cassini, Etat-Major, écopaysages		1/175000	Création d'une vue SQL permettant de visualiser l'ensemble des lieux (localisation exacte et relative), leurs géométries (ovoïdes ou géométries issues des cartes) ainsi que le bornage temporel de ces lieux. Création d'une couche géographique comprenant lieu et représentation spatiale par période (siècle, tous les cinquante ans) Les résultats obtenus de la requête SQL ont été intégrés dans un fichier Excel permettant ainsi une jointure avec la couche géographique.	La définition de la sémiologie est expliquée en marge sur chaque carte
Noms de lieux actuels rappelant une activité cynégétique ou la faune	57	Ecopaysage	BD Topo Scan 25 Ocsol 2009	1/175000	Repérage des lieux rappelant une activité cynégétique ou la faune à partir du Scan 25 et de la BD Topo Création d'un point toponyme dans une couche géographique	*Forêts actuelles* : forêts présentent actuellement pouvant avoir une certaine ancienneté La sémiologie relative aux toponymes est précisée sur la carte
Déboisements possibles en Avesnois entre 1700 et 2009	89	Ecopaysage, Claude Masse, Cassini, Etat-Major, forêts anciennes d'après localisation relative	Ocsol 2009	1/175000	Sélection des polygones forêts actuelles sur l'Ocsol 2009 Intersection des polygones forêts autres que Ocsol avec ceux de l'Ocsol. Analyse des déboisements par superficie.	Rendue en trois valeurs : celles qui ne jouxtent pas une forêt → déboisement certain, celles qui touche une forêt et une superficie supérieure à 4 ha → déboisements possible, inférieur à 4ha → déboisements fort incertains.
Répartition des forêts anciennes, actuelles et	87	Ecopaysage, Claude Masse,	Ocsol 2009	1/175000	Jointure spatiale entre la couche des forêts ancienne et récente avec celle des écopaysages. Les informations	*Forêts actuelles* : forêts présentent actuellement pouvant avoir une certaine ancienneté

récentes par écopaysage		Cassini, Etat-Major			écopaysages sont alors jointes à la couche des forêts. Nous avons ensuite sommé la superficie des forêts (ancienne, récente et actuelle) par écopaysage.	
Répartition des forêts anciennes, actuelles et récentes par entité	88	Ecopaysage, Claude Masse, Cassini, Etat-Major	Ocsol 2009	1/175000	Jointure spatiale entre la couche des forêts ancienne et récente avec celle des entités. Les informations écopaysages sont alors jointes à la couche des forêts. Nous avons ensuite sommé la superficie des forêts (ancienne, récente et actuelle) par entité.	*Forêts actuelles* : forêts présentent actuellement pouvant avoir une certaine ancienneté
Temporalités des boisements d'après les sources	90	Claude Masse, Cassini, Etat-Major	Ocsol 2009	1/175000	Cette carte se positionne sur la temporalité d'après la documentation écrite et cartographique. L'analyse de l'ensemble des schémas de dynamique temporelle ont permis la création de cette carte.	La nomenclature est relative aux sources étudiées. Ainsi un massif qui est décrit comme ayant une existence de 600 ans, peut être au final plus ancien. Un constat identique peut être fait pour les massifs ayant une temporalité de moins de 100 ans.
Localisation des réservoirs de biodiversité du SCRE-TVB : forêts, bocage, autres milieux sur le territoire de l'Avesnois	91	Claude Masse, Cassini, Etat-Major	Trames du SCRE-TVB	1/175000	Reprise de la carte présente dans le SCRE-TVB sur la localisation des réservoirs de biodiversité en Avesnois.	*Autres milieux* : espaces en mutation
Réservoirs de biodiversité du SCRE-TVB et forêts anciennes,	92	Claude Masse, Cassini, Etat-Major	Trames du SCRE-TVB	1/175000	Sélection dans le SCRE-TVB des réservoirs de biodiversité (forêt, bocage et autres milieux)	*Autres milieux* : espaces en mutation

actuelles et récentes en Avesnois					Intersecter ces réservoirs par la couche croisée des forêts anciennes et actuelles résultats en 3 classes avec les mêmes valeurs que la couche forêts graphiquement par "soustraction" on voit les réservoirs qui contiennent une forêt ancienne, récente ou actuelle	
Comparaison des Corridors Ecologiques Forestiers proposés dans le SRCE-TVB avec la localisation des forêts anciennes et actuelles	93, 94	Claude Masse, Etat-Major	Occupation du Sol (Ocsol) 2009, Corridors Ecologiques forestiers du SRCE-TVB	1/175000	Sélection des corridors forestiers du SRCE-TVB découper cette sélection par la zone d'étude Intersecter ces corridors par la couche croisée des forêts anciennes et actuelles résultats en 3 classes avec les mêmes valeurs que la couche forêts graphiquement par "soustraction" on voit les corridors non contenus par une forêt ajouter un champ longueur en km + calculer la géométrie longueur en km exporter la table attributaire en csv import dans excel pour analyse des résultats	*Forêts actuelles* : forêts présentent actuellement pouvant avoir une certaine ancienneté
Comparaison des Corridors Ecologiques Prairies/Bocage proposés dans le SRCE-TVB avec la localisation des forêts anciennes et actuelles	95, 96	Claude Masse, Etat-Major	Occupation du Sol (Ocsol) 2009, Corridors Ecologiques forestiers du SRCE-TVB	1/175000	Sélection des corridors prairie/bocage du SRCE-TVB découper cette sélection par la zone d'étude Intersecter ces corridors par la couche croisée des forêts anciennes et actuelles résultats en 3 classes avec les mêmes valeurs que la couche forêts graphiquement par "soustraction" on voit les corridors non contenus par une forêt	*Forêts actuelles* : forêts présentent actuellement pouvant avoir une certaine ancienneté

					ajouter un champ longueur en km + calculer la géométrie longueur en km exporter la table attributaire en csv import dans excel pour analyse des résultats	
Comparaison des captages avec les forêts anciennes, actuelles et récentes en Avesnois	98	Claude Masse, Etat-Major	Captages : agence de l'eau Artois-Picardie	1/175000	Nous avons superposé les captages issus de l'analyse PFR mené en 2013 aux forêts anciennes, récentes et actuelles.	Le Plan Forêt Régional a établi une classification des captages selon leur possibilité de boisement : zones de proximité, zones rapprochées et zones éloignées
Comparaison des captages avec les forêts anciennes déboisées en Avesnois	98	Claude Masse, Etat-Major	Captages : agence de l'eau Artois-Picardie	1/175000	Nous avons superposé les captages issus de l'analyse PFR mené en 2013 aux forêts anciennes.	Le Plan Forêt Régional a établi une classification des captages selon leur possibilité de boisement : zones de proximité, zones rapprochées et zones éloignées
Zones d'intérêt de boisement situées à proximité immédiate d'une route primaire	100	Claude Masse, Etat-Major	BD Topo Ocsol 2009	1/175000	Sélection des routes primaires de la BD Topo, création d'une zone tampon large de 250 m de part et d'autre de cette route. Intersection de cette zone tampon avec les forêts anciennes, actuelles et récentes.	*Forêts anciennes* (localisation relative) : ces forêts sont mentionnées dans les sources mais n'ont aucune représentation géométrique connue
Zones d'intérêt de boisement situées à proximité immédiate d'une voie ferrée	101	Claude Masse, Etat-Major	BD Topo Ocsol 2009	1/175000	Sélection des voies ferrées de la BD Topo, création d'une zone tampon large de 250 m de part et d'autre de cette voie. Intersection de cette zone tampon avec les forêts anciennes, actuelles et récentes.	*Forêts anciennes* (localisation relative) : ces forêts sont mentionnées dans les sources mais n'ont aucune représentation géométrique connue