Numéro d'ordre 19/07

CC BY NC ND

Thèse de doctorat

Pour obtenir le grade de Docteur de

l'UNIVERSITÉ POLYTECHNIQUE HAUTS-DE-FRANCE

Discipline : Sciences de l'information et de la communication

Présentée et soutenue par Francis BEAU
Capitaine de Vaisseau (H)

Le 01/04/2019
à ARENBERG Creative Mine

Ecole doctorale :
Sciences de l'Homme et de la Société (ED SHS 473)

Equipe de recherche, Laboratoire :
Laboratoire en Design Visuel et Urbain (DeVisu – EA 2445)

LE RENSEIGNEMENT AU PRISME DES SCIENCES DE L'INFORMATION

Le cycle de l'information et la capitalisation des connaissances au service de la fonction stratégique « connaissance et anticipation » : étude théorique, développements méthodologiques et applications pratiques du concept de banque de connaissances

JURY

Christian BOURRET. Professeur des Universités. Université Paris-Est Marne-la-Vallée. Rapporteur.

Pierre de BOUSQUET de FLORIAN. Préfet. Coordonnateur national du renseignement. Présidence de la République. Invité.

Philippe DUMAS. Professeur des Universités. Université de Toulon-Var. Rapporteur.

Madjid IHADJADENE. Professeur des Universités. Université Paris 8. Examinateur.

Michel LABOUR. Maître de conférences habilité à diriger des recherches. Université Polytechnique Hauts-de-France. Co-directeur.

Sylvie LELEU-MERVIEL. Professeur des Universités. Université Polytechnique Hauts-de-France. Directeur.

Thèse de doctorat

Pour obtenir le grade de Docteur de

l'UNIVERSITÉ POLYTECHNIQUE HAUTS-DE-FRANCE

Discipline : Sciences de l'information et de la communication

Présentée et soutenue par Francis BEAU
Capitaine de Vaisseau (H)

Le 01/04/2019
à ARENBERG Créative Mine

Ecole doctorale :
Sciences de l'Homme et de la Société (ED SHS 473)

Equipe de recherche, Laboratoire :
Laboratoire en Design Visuel et Urbain (DeVisu – EA 2445)

LE RENSEIGNEMENT AU PRISME DES SCIENCES DE L'INFORMATION

Le cycle de l'information et la capitalisation des connaissances au service de la fonction stratégique « connaissance et anticipation » : étude théorique, développements méthodologiques et applications pratiques du concept de banque de connaissances

JURY

Christian BOURRET. Professeur des Universités. Université Paris-Est Marne-la-Vallée. Rapporteur.

Pierre de BOUSQUET de FLORIAN. Préfet. Coordonnateur national du renseignement. Présidence de la République. Invité.

Philippe DUMAS. Professeur des Universités. Université de Toulon-Var. Rapporteur.

Madjid IHADJADENE. Professeur des Universités. Université Paris 8. Examinateur.

Michel LABOUR. Maître de conférences habilité à diriger des recherches. Université Polytechnique Hauts-de-France. Co-directeur.

Sylvie LELEU-MERVIEL. Professeur des Universités. Université Polytechnique Hauts-de-France. Directeur.

Résumé

Afin de légitimer une approche des systèmes d'information plus documentaire que technologique bien peu en accord avec l'air du temps, le besoin impérieux s'est fait ressentir de faire appel aux fondements théoriques de la fonction renseignement et de son exploitation étroitement dépendante de la maîtrise d'une information devenue surabondante. Ce regard, plus analogique que numérique, s'est intéressé à la construction de sens dans une mémoire partagée, organisée autour d'un besoin collectif de savoir qui la conditionne entièrement. Il s'agit d'assurer la cohésion des actions individuelles en s'appuyant sur la synergie des intentions qui orientent l'action collective et lui donnent ainsi tout son sens. Cette recherche s'est fondée sur une expérience professionnelle ponctuellement réussie, bien que peu suivie par une administration trompée par le mirage d'une technologie omnipotente. Ses résultats sont décrits pour tenter de les pérenniser, dans l'idée d'en élargir la portée et d'en promouvoir l'usage chez d'autres professionnels aux besoins analogues, dans des domaines différents comme, par exemple, celui de la recherche scientifique.

Mots clés : renseignement, cycle du renseignement, exploitation du renseignement, intelligence économique, sécurité, stratégie, connaissance et anticipation, épistémè, épistémologie, information, données, capitalisation des connaissances, mémoire collective, système d'information, documentation, documentarisation, classification, facettes.

Abstract

Despite the current trend, the pressing need arose to legitimize a documentary approach to information system rather than a technological one, based on the theoretical foundations of intelligence and its exploitation, which is directly connected to the control of an information that has become overabundant. This vision, rather analogical than numerical, focuses on creating sense within a shared memory that is organized around a collective need of knowledge, which directly impacts this memory. The aim is to ensure the cohesion of individual actions by relying on the synergy of intentions, which orient the collective action and give it its meaning. This research was built on a professional experience successful, although little followed by an administration mistaken by the mirage of an omnipotent technology. Its results are described in an attempt to perpetuate them, with the idea of extending their scope and promoting their use to other professionals with similar needs, in different fields such as, for example, scientific research.

***Keywords** : intelligence, intelligence cycle, intelligence exploitation, economic intelligence, security, strategy, cognition and anticipation, episteme, epistemology, information, data, knowledge capitalization, collective memory, information system, documentation, documentarisation, classification, facets.*

Remerciements

Au terme d'un parcours physiquement bien plus rude que je ne l'avais imaginé, mais tellement riche intellectuellement que le jeu en valait mille fois la chandelle, je voudrais adresser mes remerciements les plus chaleureux à tous ceux qui, quelle que soit son issue, auront contribué de près ou de loin à son accomplissement :

À mes grands-parents et parents, pour l'humanité qu'ils m'ont transmise, et que je souhaite partager à mon tour avec les générations suivantes.

À Sibylle, ma tendre et chère qui a su m'accompagner tout au long de ce dur chemin avec son extraordinaire force de conviction et ses immenses pouvoirs de persuasion, sachant à merveille me désarçonner lorsque je m'emballais et me remettre en selle lorsque je doutais, en lui demandant de me pardonner tous les écarts d'humeur qui ont pu jalonner ce long périple et en la remerciant de son soutien indéfectible sans lequel la route empruntée n'aurait jamais pu me mener à bon port.

À mes quatre enfants qui ont su ne pas trop se moquer de leur vieux pap' *redevenu étudiant sur le tard et à mes quatre petits-enfants ainsi qu'à tous ceux qui suivront, en les encourageant à travailler pour s'instruire chaque jour un peu plus afin de réussir à mener leur barque sur le vaste océan d'un avenir qui s'annonce riche mais plein de périls.*

À tous mes camarades doctorants et tous les chercheurs avec qui j'ai pu avoir des échanges toujours fructueux, bien que trop rares compte tenu de mon faible taux de présence dans le labo sur ce beau site d'Arenberg. À Louisette Avonts et Béatrice Santens, ainsi qu'à tous ceux qui œuvrent à la bonne marche du labo, pour leur soutien sans faille et leur disponibilité toujours au rendez-vous.

À tous les auteurs dont les travaux ont éclairé et guidé la lente maturation de mes idées, ainsi qu'à tous mes compagnons de route qui, tout au long de ma carrière dans le renseignement, y ont largement contribué, chefs et confrères, conseillers, experts, analystes et professionnels de la documentation. En particulier, je souhaite rendre ici hommage au général Jean-Pierre Faure qui m'a mis le pied à l'étrier en me faisant bénéficier de ses immenses compétences, à l'amiral Pierre Lacoste, ancien directeur général de la sécurité extérieure, à l'amiral Yves de Kersauzon et au général Benoît Puga, anciens directeurs du renseignement militaire, au général Henri Pinard-Legry et à l'amiral Jean Goursaud, anciens sous-directeurs de l'exploitation, qui m'ont tous, successivement, honoré de leur confiance, ainsi qu'à Bernadette d'Armaillé, ancienne responsable du service de documentation de la DRM, pour la bienveillance de son accueil et la qualité de nos nombreux échanges.

Enfin, last but not least*, à Sylvie Leleu-Merviel pour avoir dirigé mon travail avec une confiance sans cesse renouvelée qui m'a été précieuse, ainsi qu'à Michel Labour dont les conseils avisés m'ont toujours été d'une grande aide, et à tous les membres du jury qui m'honorent de l'intérêt qu'ils portent à ce travail.*

C'est vous tous que je souhaite réunir dans ce « nous » collectif requis par la recherche universitaire en lieu et place du « je » solitaire que pourrait sembler imposer ma démarche toute personnelle. Celle-ci n'aurait en effet jamais pu aboutir sans les apports précieux de chacun d'entre vous.

Les sciences ont été traitées, ou par les empiriques, ou par les dogmatiques. Les empiriques, semblables aux fourmis, ne savent qu'amasser et user ; les rationalistes, semblables aux araignées, font des toiles qu'ils tirent d'eux-mêmes ; le procédé de l'abeille tient le milieu entre ces deux : elle recueille ses matériaux sur les fleurs des jardins et des champs, mais elle les transforme et les distille par une vertu qui lui est propre : c'est l'image du véritable travail de la philosophie, qui ne se fie pas aux seules forces de l'esprit humain et n'y prend même pas son principal appui ; qui ne se contente pas non plus de déposer dans la mémoire, sans y rien changer, des matériaux recueillis dans l'histoire naturelle et les arts mécaniques, mais les porte jusque dans l'esprit modifiés et transformés. C'est pourquoi il y a tout à espérer d'une alliance intime et sacrée de ces deux facultés expérimentale et rationnelle, alliance qui ne s'est pas encore rencontrée.

(Bacon, 1620)

C'est du volume de données dont elle dispose que notre époque tire un sentiment immérité de sa supériorité alors que le véritable critère porte sur le degré auquel l'homme sait pétrir et maîtriser les informations dont il dispose.

(Goethe, cité par Lefébure, 1979)

Les services spécialisés dans le renseignement sont confrontés à de redoutables défis. Pour y répondre, il faut qu'ils soient en mesure d'apporter une réelle valeur ajoutée aux informations brutes qui saturent les esprits des autorités de décision. Ils doivent, au-delà de leur savoir-faire traditionnel en matière de recherche et de collecte des informations secrètes - qui demeure de leur exclusive responsabilité -, faire appel à une grande variété de compétences et se plier à des méthodologies rigoureuses de contrôle, d'analyse et d'évaluation de l'ensemble des informations disponibles. C'est dire qu'ils doivent obligatoirement s'insérer dans les circuits gouvernementaux, dans un esprit de concertation et de collaboration interdisciplinaire.

(Lacoste, préface *in* Beau, 1997)

Il faudrait enseigner des principes de stratégie, qui permettent d'affronter les aléas, l'inattendu et l'incertain, et de modifier leur développement, en vertu des informations acquises en cours de route. Il faut apprendre à naviguer dans un océan d'incertitudes à travers des archipels de certitude.

(Morin, 1999)

Or l'écriture, j'en suis convaincu, est une obligation autant qu'une nécessité. Il faut écrire, pour structurer ses réflexions, forger ses propres convictions et mettre de la cohérence dans sa pensée à fin d'action. Il n'y a pas de meilleur moyen pour qui veut développer une pensée personnelle et structurée, une pensée éprouvée sur laquelle construire un raisonnement et asseoir une décision.

(Lecointre, 2018)

Table des Matières

Préambule ***9***

Introduction ***13***

Cadre général **15**

Renseignement et sécurité économique 15

Culture du renseignement et théories de la connaissance 17

Renseignement, systèmes d'information et organisation des connaissances *18*

Le Principe du renseignement de Documentation *20*

La fonction connaissance et anticipation **21**

L'organisation des connaissances au cœur de la démarche scientifique 22

La connaissance au service de l'anticipation stratégique 22

Question de recherche **24**

Le document numérique au cœur de l'action collective 26

Aristote et l'épistémè numérique : une affaire de sens 27

Facettes et système d'information 28

Faire parler ses données : de la masse à la substance, le sens en question 29

Méthodologie **30**

Démarche scientifique, enjeux méthodologiques et innovations pratiques 31

Organisation du travail 35

1. Contexte professionnel et scientifique : état de l'art ***37***

11. Le renseignement **37**

111. Perspective historique 38

1111. *Le renseignement et les nouveaux enjeux militaires dans l'histoire : guerre, défense et sécurité* *38*

1112. *La notion de renseignement au cours de l'histoire : connaissance et services secrets* *43*

1113. *L'ère de « l'infoculture » industrialisée et la révolution militaire émergente* *56*

1114. *Renseignement et démocratie* *63*

112. L'exploitation du renseignement : de l'observation à la décision 71

1121. *renseignement et information, traitement et exploitation : ambiguïté des termes* *73*

1122. *Le cycle du renseignement* *75*

1123. *Les grandes fonctions du renseignement* *84*

1124. *Les grands principes de l'exploitation* *97*

1125. *Des notions de système informatique et de base de données vers celles de systèmes d'information documentaire et de mémoire collective* *103*

1126. *Les hommes dans le cycle* *111*

12. La discipline scientifique : les Sciences de l'Information et de la Communication **118**

121. Approche théorique 119

122. Approche méthodologique : systèmes d'information et systèmes informatiques 122

123. Approche applicative : enjeux du système d'information 123

1231. *Sensation, émotion, intuition et créativité* *123*

1232. *La documentation, application pratique d'une théorie de l'information renouant avec l'académisme de l'épistémè classique* *124*

13. Vers un changement de paradigme stratégique et scientifique **126**

131. « Connaître et anticiper » ? 127
132. Une guerre de retard ? 129
133. Communication et prévention ***vs*** secret et intervention 130
14. Une théorie trop négligée 132
141. État des lieux scientifique 132
142. État des lieux stratégique 134
2. Étude théorique : problématique 137
21. Un objet de recherche à préciser 137
211. De l'observation des faits à la connaissance 139
2111. *Science et organisation des connaissances 140*
2112. *Science sans conscience n'est que ruine de l'âme 141*
2113. *Organisation des connaissances et théorie de l'information 141*
2114. *Vers une théorie de l'organisation des connaissances 142*
212. Perspectives épistémologiques 143
213. Délimitation du champ théorique investigué 145
2131. *« Connaître et anticiper » : un enjeu stratégique, mais une fonction spécifique distincte de la stratégie 145*
2132. *Notion de prévision 147*
2133. *Notions d'évaluation, de justesse ou de fiabilité - pertinence de l'information 148*
2134. *L'information utile en temps utile 149*
2135. *Dimension collective de l'action 151*
22. Analyse théorique du problème 152
221. Recentrer le système d'information sur une mémoire centrale 152
222. Repenser les outils 154
223. Repenser le cycle du renseignement 154
224. Reconsidérer l'exploitation 156
225. L'organisation des connaissances, cœur du dispositif d'exploitation 158
23. Trois bonnes raisons de sauver le cycle du renseignement 159
24. L'exemple économique 161
241. « Renseignement et Intelligence économique », de quoi parle-t-on ? 161
2411. *Premier malentendu : renseignement et recueil du renseignement 162*
2412. *Deuxième malentendu : renseignement et exploitation du renseignement 163*
2413. *Troisième malentendu : renseignement et sécurité 164*
2414. *Quatrième malentendu : renseignement et stratégie 165*
2415. *Cinquième malentendu : renseignement et anticipation 166*
2416. *Conséquences pour une « culture du renseignement » adaptable à l'entreprise 168*
242. L'intelligence économique, enjeu politique, fonction stratégique et matière scientifique 168
2421. *Un enjeu de politique publique au service de la compétitivité 170*
2422. *Une fonction stratégique à distinguer clairement de la politique publique 175*
2423. *Une discipline spécifique au cœur d'une matière pluridisciplinaire 180*
25. Des concepts à définir pour fonder nos développements méthodologiques 186
251. Renseignement et intelligence 187
2511. *Une culture ancienne 189*
2512. *Une difficile mutation du public vers le privé, de la sécurité vers l'économie 190*
2513. *Renseignement, espionnage et services spéciaux : des définitions à préciser 191*
2514. *Propositions pour un élargissement du concept au domaine économique 195*

2515. *L'information, fondement théorique de la discipline : des mots pour penser les concepts* *197*
2516. *Le concept d'information et ses différents atours* *199*
2517. *Les concepts de document et de documentarisation* *203*
2518. *Intelligence collective et mémoire commune* *204*
2519. *Pertinence de l'information* *208*
252. Transmission du savoir et partage de la connaissance 209
2521. *Capitalisation et partage des connaissances* *210*
2522. *Le document en environnement numérique ou électronique* *211*
2523. *Le dossier numérique* *213*
253. Le document et l'épistémè : d'Aristote à Foucault, une affaire de sens 214
2531. *L'épistêmê grecque* *214*
2532. *Terminologie : épistémè, information, donnée, connaissance, savoir, mémoire et document* *216*
2533. *Mémoire et système d'information* *217*
2534. *La construction du sens* *219*
2535. *De la science d'Aristote à l'épistémè de Foucault : une base théorique et un cadre scientifique pour la bibliothèque numérique* *221*
2536. *Le document objet scientifique* *224*
254. De l'information à l'action 225
2541. *Le cycle de l'information* *225*
2542. *Mémoire et action* *233*
2543. *La mémoire documentaire : de l'individuel au collectif* *238*
2544. *Les trois approches du cycle* *240*
2545. *Conséquences pour le renseignement du concept d'information tel que nous l'avons envisagé* *244*
255. La classification au service du système d'information 251
2551. *La classification à facettes, outil d'organisation de la mémoire collective* *251*
2552. *Retour sur la notion de mémoire collective* *253*
2553. *Retour sur les notions de document et de dossier* *253*
2554. *Langue, sujet et objet* *255*
2555. *Le modèle hiérarchique ou arborescent* *256*
2556. *Classification documentaire et indexation* *258*
2557. *La notion de facettes* *259*
26. Des données au savoir, le sens en question **260**
261. Information et donnée, un même objet, deux points de vue distincts 260
262. *Big data* et *thick data* : la lunette astronomique et la bibliothèque 262
263. Retour sur la construction du sens dans une mémoire : de la donnée à l'information 264
264. Retour sur la notion d'épistémè 266
265. *Doxa* et intuition, langue et pensée, la question du sens 267
3. Développements méthodologiques : le concept de grille conceptuelle ***273***
31. Fondements méthodologiques **273**
311. Un langage documentaire « rationnel et normalisé » 273
3111. *Les cinq sens, l'intuition et le besoin de sens pour l'organisation d'une mémoire collective* *275*
3112. *Une grille conceptuelle déterminée par la situation et nos intentions* *276*
312. Une grammaire du sens pour la mise en œuvre d'un langage documentaire « génératif » 285
32. Le plan d'indexation des dossiers électroniques **289**
321. Subordination verticale ou syntaxe 293

322. Partition horizontale ou sémantique 294
323. Le principe d'index analogique 295
4. Applications pratiques : renseignement militaire et recherche scientifique 303
41. Le PDRD et le concept d'armoire électronique, mode d'emploi 305
411. La pyramide documentaire et les dossiers PDRD, principe d'utilisation d'une armoire électronique 307
412. Le PDRD outil de capitalisation des connaissances et d'anticipation 309
413. Le PDRD électronique, mode d'emploi 311
4131. *Utilisation des dossiers numériques et du PDRD électronique qui les abrite, conséquences en matière d'outillage informatique 312*
4132. *Pistes de réflexion 318*
42. L'analogie entre exploitation du renseignement et exploitation de la recherche 320
43. Modèle de planification comparée pays/métier 326
431. Titres comparés 327
432. Chapitres comparés 328
433. Dossiers comparés 331
44. Perspectives d'application 343
5. Conclusion 345
Bibliographie 353
Annexe A Exemple d'analyse de situation : Friedrich Engels, La guerre franco-prussienne 363
Annexe B Schéma de principe de l'alimentation d'une banque de connaissances 367
Annexe C Exemple de méthode de travail 369
Annexe D Exemple d'une banque de connaissances à l'échelon national 371
Annexe E Retour sur la genèse d'une réorganisation contestée du renseignement 373
Réorganisation des services de renseignement 375
La fonction renseignement et ses missions 375
Les missions confiées à la DCRI 377
Intelligence ou espionnage économique ? 381
Intelligence, renseignement ou espionnage ? 382
Glossaire 395
Index des figures 401
Index des tableaux 403

Préambule

Ce travail de recherche entrepris à l'âge de la maturité répond à un souci de transmettre les fruits de l'expérience enrichis d'une réflexion approfondie sur la pratique d'un métier très ancien et sur ses fondements théoriques. L'intention est, *in fine*, de légitimer la poursuite de travaux fondés sur une approche nouvelle des systèmes d'information encore trop peu reconnue pour être mise en œuvre de manière opérationnelle.

Officier de Marine (capitaine de vaisseau), ingénieur (École Navale) breveté « Transmissions », j'ai effectué une première partie de carrière, embarqué pendant quinze ans sur tous types de bâtiments de surface et de sous-marins, puis une seconde carrière d'analyste dans le renseignement militaire et de diplomate comme attaché de défense au Chili. Dans ce deuxième parcours professionnel, j'ai vécu les profondes mutations qui ont accompagné la double révolution stratégique et technologique liée à la fin de la Guerre froide et à l'avènement des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Devant le constat criant de l'incapacité des outils informatiques à répondre seuls aux besoins spécifiques de l'exploitation du renseignement et aux terribles difficultés rencontrées dans la conception de véritables systèmes d'information pour le renseignement, j'ai été chargé dans les dernières années de ma carrière, de promouvoir et d'organiser des méthodes de travail pour l'exploitation, adaptées aux nouvelles technologies. Dans cette dernière fonction, j'ai conçu un projet expérimental original de système de gestion du renseignement de documentation sur le modèle d'une mémoire collective mettant en pratique le concept de banque de connaissances que j'avais développé dans un premier essai, *Renseignement et société de l'information*, lauréat du prix 1996 de la Fondation pour les Etudes de Défense (FED) et publié à la Documentation Française en 1997. L'idée était de pallier les insuffisances de l'informatique en s'appuyant sur une méthode de planification de l'activité documentaire fondée sur la satisfaction des besoins de chacun pour organiser et stimuler le jeu collectif.

Formé aux sciences dites exactes, mais profondément convaincu de l'importance des sciences humaines en matière d'information, c'est donc tout naturellement que j'ai entrepris des travaux de recherche en sciences de l'information et de la communication. Ceux-ci portent sur les fondements théoriques de la fonction renseignement, et leurs applications méthodologiques en matière d'exploitation, avec pour objectif à terme, le développement d'une nouvelle génération de systèmes d'information reposant sur le concept d'intelligence collective. J'avais déjà développé ces thèmes dans mon premier ouvrage de 1996, et j'ai poursuivi ce travail plus récemment avec de nombreux articles sur l'Intelligence économique et le renseignement, puis dans le cadre de mon cursus doctoral, au travers de six articles ou communications scientifiques sur l'organisation des connaissances et la construction du sens dans les systèmes d'information, tous récapitulés dans la bibliographie jointe à ce travail de thèse.

Reposant sur le principe ergonomique d'armoire électronique, dont j'ai initié l'expérimentation avec les analystes de l'exploitation du renseignement militaire il y a quelques années, les applications pratiques de la méthode de travail que mes approfondissements théoriques tentent de légitimer, ont ainsi été validées par l'expérience des analystes en conditions réelles de travail sur des thématiques géopolitiques. Elle n'était en revanche pas directement applicable aux approches transverses caractéristiques des travaux d'exploitation sur les armements, ainsi qu'aux nombreuses thématiques nouvelles à prendre en compte dans un environnement stratégique en profonde mutation. La conception d'une mémoire centrale commune à l'ensemble d'une communauté du renseignement, apte à harmoniser les méthodes de travail de ses analystes et à organiser leur travail en commun, s'en trouvait ainsi compromise.

C'est là tout l'objectif du travail réalisé dans le cadre de cette thèse, qui ouvre des perspectives nouvelles pour tout système d'information dédié à l'exploitation du renseignement. Celles-ci reposent sur l'adoption du concept de Banque de Connaissances Documentarisées (BCD), qui s'avère en effet bien mieux adapté à l'organisation du travail d'exploitation que le concept de base de données relationnelle. Ce dernier est en effet encouragé par l'informatique traditionnelle et bien adapté aux travaux d'analyse pure, mais présente le grave inconvénient de rendre l'organisation de la mémoire centrale opaque et parfaitement inaccessible à l'utilisateur. À l'inverse, le concept de banque de connaissances qui redonne toute sa place au document dans son rôle de courtier en information, permet d'organiser, de coordonner, de contrôler et d'orienter le travail d'exploitation au travers d'une mémoire centrale, accessible à tous, sur laquelle repose tout l'édifice du système d'information.

A partir de quelques constats simples, l'expérience acquise au cours d'une longue pratique de l'exploitation du renseignement, de ses méthodes et de ses outils, m'a conduit à reformuler les bases du concept d'armoire électronique, pour tenter d'en faire ressortir à la fois, le caractère intrinsèquement fonctionnel en termes d'ergonomie, et toute la portée en termes d'organisation du jeu collectif. Sur ces nouvelles bases qui font l'objet de mes travaux, et grâce à un outil de gestion électronique des dossiers dont un prototype avait été développé pour l'exploitation du renseignement, les organismes d'exploitation sont en mesure de concevoir et de mettre en place, sur des thématiques bien précises, mais encore limitées, de véritables banques de connaissances participant à la constitution d'une mémoire centrale d'un système d'information pour le renseignement qui pourrait être adapté à de nombreuses autres thématiques.

L'ampleur de la tâche dépasse toutefois les capacités d'action d'un chercheur isolé. L'importance de l'enjeu[1], devrait inciter la communauté du renseignement à donner à ce projet les moyens de sa mise en œuvre (outils, formalisation et développement des méthodes, formation, accompagnement) et à servir ainsi d'exemple à bien d'autres communautés dont les besoins en matière de systèmes d'information sont largement

[1] La mise en œuvre d'un véritable système d'information pour le renseignement reposant plus sur la capitalisation des connaissances et leur exploitation par une intelligence collective que sur l'accumulation des données et leur traitement par une intelligence artificielle.

semblables. Véritable système nerveux du renseignement, cœur de l'exploitation et pièce maîtresse du cycle du renseignement, un tel système d'information, qui ne peut se réduire à un simple système informatique, devrait être en effet une des préoccupations majeures de toute communauté amenée à exploiter des quantités de plus en plus considérables de connaissances dont les thèmes d'intérêt se croisent de plus en plus avec ceux de la sécurité.

Introduction

Le monde connaît depuis plusieurs décennies une révolution technologique qui a pour origine l'explosion des techniques et des moyens de communication. Celle-ci est comparable en ampleur à la révolution industrielle des siècles précédents. Comme cette dernière, la révolution de l'information engendre des bouleversements culturels et sociaux, qui à leur tour provoqueront des changements politiques et stratégiques importants. De la même façon que les politiques d'armement ont été au centre des grandes évolutions stratégiques de l'ère industrielle, le renseignement doit être à l'avant-garde de la révolution militaire qui s'annonce.

Si l'histoire nous apprend que la victoire militaire a de tout temps été étroitement liée à une bonne utilisation de l'information, la notion même de renseignement en tant que système n'est apparue en France que tardivement avec les progrès technologiques qui ont transformé les menaces en même temps que les outils. La nature des conflits qui sont apparus avec la révolution industrielle, renouant progressivement à grande échelle avec la barbarie des temps les plus reculés, jusqu'au paroxysme des deux dernières guerres mondiales et de la terreur nucléaire, a considérablement élargi le registre du renseignement, qui a regroupé dès lors plusieurs concepts différents : information, connaissance ou pré-connaissance, observation, reconnaissance, espionnage, contre-espionnage, subversion, intoxication et autres activités spéciales. Sous l'impact d'une double révolution, de l'environnement international, porteur de nouvelles menaces, et des technologies de l'information, bouleversant les mœurs et les méthodes de travail, le renseignement doit nécessairement évoluer pour s'adapter aux nouveaux enjeux de la sécurité.

Le nouveau contexte géostratégique a imposé dès la fin du siècle dernier d'élargir la notion de défense au domaine de la sécurité. « Le domaine de la Défense Nationale qui s'arrêtait hier aux approches immédiates de notre pays et à la protection de ses intérêts vitaux, s'élargit aujourd'hui au champ beaucoup plus large et imprécis de la sécurité » constate le Livre blanc sur la défense de 1994[2]. La défense met le pays à l'abri des agressions extérieures. La sécurité agit pour empêcher le développement de situations qui, à terme, pourraient devenir une menace ou constituer une agression. Ce choix a des implications importantes à la fois sur notre politique militaire, mais aussi sur la stratégie d'emploi à laquelle nous devons préparer nos forces. Les militaires apprennent la guerre, se préparent à combattre, pour participer à la défense des intérêts nationaux et contribuer à garantir la sécurité internationale. Les enjeux militaires modernes ne se posent plus tant en termes de défense nationale, qu'en termes moins restrictifs de sécurité internationale.

Dans ce nouveau contexte, tous les Livres Blancs qui se sont succédés depuis la fin du siècle dernier citent le renseignement en tête des priorités pour les nouvelles capacités des forces armées. Alors que la sécurité des voies de communication est reconnue depuis longtemps comme un des éléments primordiaux de la défense, et que le monde devient un

[2] *Livre blanc sur la Défense*, SIRPA/ECPA, 1994

gigantesque espace de communication, au sein duquel la disparition des distances, gommées par les progrès technologiques des télécommunications et de l'informatique, fait disparaître les frontières, le renseignement est véritablement devenu une matière première stratégique de toute première importance. Dans ce monde complexe et incertain, en pleine mutation vers une civilisation où l'information est omniprésente et instantanée, le renseignement devient un élément central de la sécurité qui ne doit plus s'envisager comme fonction séparée des opérations et de la planification, mais s'y imbriquer totalement. Il doit prendre en compte ces nouveaux enjeux, en traitant avec une égale importance ces trois aspects que sont la préparation à la guerre, la protection contre les agressions dans le cadre de la défense nationale, et la prévention des crises dans celui, plus vaste, de la sécurité internationale, tout en s'attachant à ne pas nuire à la mise en place d'un nouvel ordre international que les peuples occidentaux appellent de leurs vœux.

Le renseignement qui repose sur l'information, matière essentiellement intangible, est une valeur dont l'importance va croissante, alors que le savoir devient, plus que jamais, un élément clé de la lutte pour le pouvoir. Maîtriser l'information, c'est en saisir l'intégralité pour n'en retenir que la partie utile afin de la faire partager à une communauté déterminée qui en a l'usage. En matière de traitement et de partage de l'information, il n'est pas d'efficacité possible sans l'établissement d'un minimum de règles communes, sans définition claire et précise des besoins respectant la cohérence indispensable entre les objectifs et les moyens, sans méthodes communes garantes d'organisations efficaces. L'exploitation du renseignement n'échappe pas à ces impératifs.

La première guerre du Golfe a mis en évidence nos faiblesses en matière de renseignement. Celles-ci n'étaient pas tant structurelles que techniques. Des moyens importants ont été mis en place pour pallier nos insuffisances techniques en matière de recueil, principalement dans le domaine de l'observation spatiale. Des nouvelles structures ont été simultanément mises en place, pour tenir compte de l'importance redécouverte du renseignement, dont tantôt on attend des effets quasi-miraculeux, et que, tantôt on accable des pires méfaits. Si les efforts techniques en matière de collecte du renseignement semblent aujourd'hui avoir porté leurs fruits, il reste encore un important travail de fond à faire en matière d'exploitation pour clarifier et faire évoluer des idées issues d'un siècle de conflits généralisés, déclarés ou non.

La véritable question qui se pose au renseignement n'est plus tant désormais la collecte d'informations fermées que la maîtrise d'une information ouverte de plus en plus volumineuse. Dans ce contexte, les progrès importants de l'outil informatique, de l'intelligence artificielle et de la gestion des données de masse (*big data*) permettent d'envisager de grandes améliorations en matière de recueil et d'analyse, mais celles-ci ne seront véritablement utiles et efficaces qu'à condition que l'on sache adapter nos méthodes d'exploitation. Ces dernières doivent évoluer vers une plus grande décentralisation des tâches et des responsabilités en matière d'acquisition et de traitement. Plus que jamais, le renseignement est un travail d'équipe, dont l'aspect fondamental devient l'organisation de la connaissance et le partage des savoirs. Pour être harmonieusement partagée entre tous les acteurs de la sécurité, la connaissance doit se concevoir sous une forme encyclopédique

nouvelle, dont la tenue à jour permanente peut être obtenue grâce à la participation de tous et à l'utilisation des moyens informatiques les plus performants.

Principal élément constitutif du renseignement, l'exploitation, est la fonction centrale de tout système de renseignement ; elle en est le ciment et l'élément fédérateur ; c'est à partir d'elle que tout le système s'organise. Dans le flou de cette sorte de mythe qui entoure parfois le renseignement, son exploitation se décline sur de multiples modes, traitement, analyse, synthèse, interprétation, évaluation, prévision, prédiction, documentation, alerte, situation, ..., stratégique, tactique, opérationnel, chacun y adaptant sa propre conception, en fonction de ses goûts, de ses besoins ou de sa culture personnelle. Pour bien fonctionner, aucune organisation du renseignement, quelles que soient les structures mises en place, ne peut se passer d'un examen préalable de tous ces modes, afin de les ordonner entre eux et de définir clairement les grandes fonctions à remplir, et éventuellement rejeter celles qui ne correspondent plus précisément aux objectifs désormais fixés.

Cadre général

L'organisation et les méthodes de travail découleront naturellement de cet ordonnancement. Celles-ci seront caractérisées par leur souplesse due à l'indispensable fonctionnement en réseau, qui permet de s'affranchir des rigidités inévitables engendrées par des structures qui demeurent néanmoins essentielles et pour lesquelles un minimum de stabilité est nécessaire. Elles devront en outre s'enrichir des expériences relevant de l'ensemble du spectre de la sécurité et en particulier de celles en provenance du domaine économique avec lequel le renseignement entretient un lien parfois un peu délicat.

Renseignement et sécurité économique

Appliquée au domaine économique, la notion de renseignement qui s'est ainsi développée au cours des siècles derniers en tant que système, a donné naissance à la notion d'intelligence économique. Concept politique aux connotations parfois ambiguës, fonction stratégique trop souvent incomprise, discipline universitaire encore insuffisamment reconnue, celle-ci peine, malgré d'importants progrès récents, à se traduire en pratiques effectives, en particulier dans les petites et moyennes entreprises. Avant toute réflexion sur ses applications pratiques, cette nouvelle discipline doit être dotée d'un socle doctrinal stable que le renseignement devrait être en mesure de lui apporter. Une « appellation contrôlée » aux contours parfaitement délimités doit définitivement s'imposer, marquant clairement la distinction entre objet et finalités, information et action, renseignement et stratégie, fonction opérationnelle de renseignement et fonction politique de sécurité. La grande expérience de l'exploitation du renseignement dont la France dispose en particulier dans le domaine militaire, doit permettre de proposer les clarifications nécessaires et contribuer ainsi à consolider ces fondations.

Notre travail de thèse a ainsi pour ambition d'ouvrir la voie à la construction d'un modèle théorique, voué au développement de pratiques professionnelles innovantes, reposant plus sur l'adaptation aux progrès technologiques de méthodes de travail

éprouvées, que sur un simple empilement d'outils nouveaux sans véritable doctrine d'emploi associée. Ces nouvelles pratiques devraient ainsi pouvoir être reconnues comme autant d'innovations en matière d'exploitation du renseignement comme en matière d'intelligence économique, ainsi que dans tout autre domaine lié à la maîtrise de l'information ou à la recherche de nouveaux savoirs.

Il existe en effet un lien fort entre intelligence économique et renseignement dont nul ne peut ignorer la réalité. Le jeu de cache-cache sémantique sur lequel a longtemps reposé le concept d'intelligence économique en France[3] occulte certaines réalités qu'un examen attentif de la fonction renseignement doit permettre d'éclairer. Les fondements théoriques de cette discipline, mis à mal par des contraintes opérationnelles nouvelles et un environnement marqué par l'explosion des technologies de l'information, doivent être entièrement révisés sur les nouvelles bases que nous imposent ces réalités retrouvées.

Se poser la question du lien entre intelligence économique et renseignement est en effet légitime car y répondre permet de lever un certain nombre de malentendus concernant la fonction renseignement qui la handicapent autant qu'ils handicapent le concept d'intelligence économique et la mise en œuvre de ses applications pratiques approchant de près ou de loin le renseignement. Cela oblige en particulier à préciser ce qu'est la fonction renseignement en constatant qu'elle est une fonction d'exploitation de l'information utile à la décision dans l'action en environnement hostile, mal connu ou tout simplement incertain. Elle se distingue ainsi formellement de l'espionnage qui est une fonction de recueil d'information dans la clandestinité, pratiquée dans des circonstances « spéciales » et dans le « secret », par des services « spéciaux » ou « secrets ». Même si elle est un instrument essentiel de prévention, la fonction renseignement ne peut se confondre avec la fonction sécurité qu'elle se contente d'éclairer, pas plus qu'elle ne doit empiéter sur le domaine de la stratégie, ou sur tout autre domaine d'action, qu'elle ne fait également qu'éclairer, en se contentant d'anticiper sans jamais rien prédire.

S'il paraît difficile d'imposer une telle précision au sens courant du mot qui est le plus souvent assimilé à l'espionnage, il nous semble important de l'adopter au sein de la communauté du renseignement comme au sein de celle de ses « clients », autorités politiques et administratives, diplomatiques et militaires, judiciaires et policières, ainsi que, pour son adaptation au domaine économique, de celle de tous les acteurs de l'entreprise. L'affaire est d'importance, et il suffit de consulter les travaux officiels réalisés sur la fonction renseignement pour s'en convaincre. Qu'ils émanent de parlementaires, de services gouvernementaux ou d'organismes privés, tous assimilent les services de renseignement à des services spéciaux ou secrets, et le renseignement à de l'espionnage. L'enjeu n'en est pas moins important pour autant : il s'agit tout simplement de pouvoir envisager, dans des conditions éthiques suffisamment sérieuses pour être irréprochables, une extension de la fonction renseignement au domaine économique en entreprise. Sans cette précaution élémentaire, nul doute qu'il faut à tout prix aborder toute étude de la

[3] L'utilisation d'un anglicisme (le mot anglais *intelligence*) pour désigner le renseignement, est souvent soupçonné de chercher à masquer délibérément le concept de renseignement, lequel devient à son tour suspect de camoufler des activités d'espionnage.

fonction renseignement envisageant ses implications scientifiques et ses applications au domaine économique, avec une infinie prudence.

Par « renseignement », nous entendrons donc bien cette fonction d'exploitation de l'information utile, indépendamment de toute considération sur son recueil, notion que nous ne confondrons pas avec celle de recherche qui est indissociable de l'exploitation. Le recueil ne peut être clandestin que dans des conditions très particulières, exclusivement réservé au domaine de la sécurité nationale et pratiqué par des services spéciaux ou secrets relevant exclusivement de la puissance publique. Nous aborderons en particulier cette question de la distinction à marquer entre une politique publique d'intelligence économique et la fonction stratégique de connaissance et d'anticipation dans l'entreprise. D'un côté, une politique publique de maîtrise de l'information stratégique au service de l'économie, au travers de deux grandes fonctions régaliennes (sécurité nationale et diplomatie d'influence), de l'autre, une fonction stratégique de connaissance et d'anticipation (d'exploitation du renseignement) au service d'une activité privée dans l'entreprise, au travers de toutes ses fonctions industrielles ou commerciales comme également de ses fonctions périphériques de sécurité (protection du patrimoine immatériel) ou d'influence (lobbying).

Culture du renseignement et théories de la connaissance

> *L'intelligence économique ne se développera pas en tournant le dos à ses racines. Bien compris et débarrassé de ses démons, le renseignement en est plus que jamais la colonne vertébrale* (Moinet, 2010).

L'IE, note encore Nicolas Moinet, « s'appuie sur une culture du renseignement qui reste à diffuser ». Mais pour que cette culture *diffuse*, elle doit vivre, se renouveler, se développer, s'adapter aux progrès scientifiques, sans hésiter à parfois remettre en cause des opinions ou des usages bien établis, en s'écartant des chemins balisés par une technologie toute puissante, pour satisfaire la science et ses exigences épistémologiques. Tout en ayant pour ambition d'y contribuer, ce travail reste encore loin des objectifs qui pourraient être fixés au renouveau et à la diffusion d'une culture française du renseignement.

Notre travail a ainsi pour ambition de favoriser l'émergence d'une nouvelle culture capable de réconcilier le renseignement à vocation militaire ou sécuritaire avec d'autres disciplines liées à la maîtrise de l'information ou du savoir, intelligence économique, mais pas seulement (en particulier les activités de recherche appliquée). Privé et public, économie et sécurité, science et politique, ne peuvent y faire bon ménage qu'à condition de clarifier certaines bases et de considérer le rôle essentiel de l'exploitation. Il s'agit pour nous d'approfondir cette filiation entre intelligence économique et une culture du renseignement digne d'être sollicitée, au-delà de son domaine traditionnel de la sécurité, par tous les acteurs de la vie politique et économique amenés à décider en environnement incertain et mal connu. Notre travail souhaite mettre en évidence le rôle central que doit y jouer l'exploitation, en poser les bases théoriques indispensables, et donner des pistes de recherche à suivre pour développer une intelligence collective qui pourrait être à l'origine

d'une nouvelle génération de systèmes d'information dans notre monde numérique encore en gestation, et contribuer ainsi à doter le renseignement d'outils d'exploitation efficaces.

L'approfondissement théorique engagé vise dès lors à doter la fonction d'exploitation du renseignement, ainsi revisitée, des outils méthodologiques nécessaires à son adaptation au travail en réseau et à la mise en œuvre d'une intelligence collective reposant sur la synergie d'intelligences humaines que l'intelligence artificielle peut selon nous renforcer sans toutefois la supplanter. Une fois émancipé du primat technologique imposé par l'informatique faute d'une base méthodologique suffisante, le système d'information que nous proposons doit être entièrement fondé sur l'organisation d'une mémoire commune. Celle-ci peut être conçue à partir d'une modélisation des processus d'élaboration des savoirs dont l'étude semble incontournable et doit emprunter au vaste champ des sciences de l'information et de la communication.

La plupart des travaux de recherche sur le renseignement s'intéressent essentiellement, nous le verrons, aux pratiques de recueil d'une part, et à l'utilisation politique ou institutionnelle du renseignement d'autre part. Entre ces deux pôles, l'exploitation, qui traite de tous les mécanismes à l'œuvre dans la fonction renseignement, reste le parent pauvre de la recherche universitaire. Pourtant, confrontée à un double bouleversement structurel et méthodologique imposé par des contraintes opérationnelles nouvelles et des technologies de l'information en pleine expansion, cette discipline connaît aujourd'hui une extraordinaire mutation. Afin de doter la fonction renseignement des outils méthodologiques indispensables au développement d'une véritable culture capable de s'étendre au domaine économique, un important effort théorique paraît plus que jamais s'imposer.

Renseignement, systèmes d'information et organisation des connaissances

Notre travail propose donc une étude de la fonction renseignement dont les grandes lignes ont conduit à la définition et à la mise en œuvre d'un concept innovant de système d'information pour l'exploitation du renseignement de documentation. Adapté au travail en réseau et applicable à tout type d'information utile à la décision, ce concept s'appuie sur l'élaboration incontournable d'un plan, la mise en œuvre d'une méthode de travail éprouvée, et l'emploi d'un outil simple de gestion électronique de dossiers. Reposant tout entier sur l'organisation d'une mémoire collective dont le principe original a été validé par l'expérience, ce concept dont l'apparente banalité ne doit pas masquer la portée, s'avère un point clé essentiel de la maîtrise des flux d'information pour la décision dans l'action. Les développements considérables que les résultats encourageants des premières applications de ce concept laissaient entrevoir nous ont confirmé la nécessité d'un approfondissement des travaux théoriques entrepris sur le sujet.

Du fait objectif qu'elle collecte au savoir subjectif qu'elle délivre, la fonction renseignement met en scène sur le théâtre de l'activité humaine une pièce dédiée à la prise de décision dans l'action. L'information y est le personnage principal d'une intrigue qui s'organise autour de la connaissance objective. Elle est entourée d'une pléiade d'acteurs célèbres nommés signal, données, connaissance, savoir, langage, pensée, mémoire,

analyse, interprétation, synthèse, prédiction, communication, pour ne citer que les principaux, tous revêtus de costumes taillés dans le vrai et le faux des représentations abstraites de la réalité. L'exploitation du renseignement, fonction dont nous avons vu que nous la distinguerions à dessein du recueil du renseignement trop souvent assimilé à l'espionnage[4], a pour objet la maîtrise du jeu complexe de tous ces acteurs autour d'un scénario ayant pour seule contrainte la réussite de l'action.

Peut-être un peu prosaïquement, mais surtout par souci de pragmatisme, l'expérience du métier nous incite à penser que la recherche scientifique appliquée à la fonction renseignement doit s'intéresser à la conception des outils méthodologiques utiles à l'exploitation pour améliorer l'efficacité du jeu collectif de ces acteurs. L'expérience et l'étude de ce jeu subtil doivent s'y associer, pour en concevoir une représentation théorique sur laquelle pourront reposer des méthodes de travail en commun adaptées aux technologies numériques et à l'utilisation des réseaux, ainsi que les pratiques associées.

Notre travail n'a donc pas pour objet la description des savoir-faire individuels nécessaires à la production du renseignement, dans le but de former des spécialistes aux différents métiers qui interviennent dans l'élaboration d'un renseignement, ou de concevoir des outils destinés à en améliorer ou en faciliter l'exercice. Il a pour principal objectif d'analyser la succession d'opérations à l'œuvre dans la fonction renseignement afin de discerner les « voies à suivre » pour l'organiser efficacement et ainsi concevoir les « méthodes[5] » de travail en commun permettant de coordonner sa mise en œuvre au sein d'une communauté opérationnelle. Nous nous attacherons également à distinguer avec soin la « fonction renseignement », des fonctions « du » renseignement (les buts poursuivis par la fonction[6] renseignement dans les activités spécifiques au profit desquelles elle s'exerce). Nous ne nous intéresserons pas directement à ces objectifs qui peuvent être politiques, militaires, policiers, économiques, technologiques ou autre, ni aux moyens mis en œuvre pour leur réalisation, matériels (outils d'observation, outils informatiques, …), humains ou institutionnels (diplomatiques, militaires, policiers, …), pas plus qu'aux savoir-faire spécifiques s'y attachant.

Dans un environnement informationnel soumis à de fortes contraintes en matière de sécurité et de temps, se dessine une problématique délicate visant à concilier partage et secret, ainsi que fiabilité et réactivité. Comment garantir, avec de tels impératifs contradictoires, la pertinence du renseignement en temps utile ? Si les nouvelles technologies permettent d'envisager de considérables progrès, nous constatons néanmoins

---

4 La recherche ou le recueil clandestin n'est qu'un aspect très spécifique de la fonction renseignement, propre à certains de ses domaines d'application, qui bien que le plus spectaculaire donc le plus connu et le plus étudié, n'en est pas nécessairement le plus représentatif des nombreuses complexités de la fonction renseignement dans son ensemble. Nous n'en négligerons pas néanmoins pour autant les contraintes en termes de discrétion ou de secret de la fonction, quelle que soit son champ d'application.

5 Du latin *methodus* emprunté au grec ancien, *méthodos* (« poursuite ou recherche d'une voie »), formé à partir de, *metá* (« après, au-delà, qui suit, avec ») et de *hodós* (« chemin, voie »).

6 C'est là toute l'ambiguïté du mot « fonction » qui semble désigner à la fois une finalité (cet instrument a pour fonction de réaliser cet objectif), et en même temps le processus, la voie suivie ou la méthode utilisée pour parvenir à cette fin (l'analyse d'une fonction n'a pas pour objet l'étude de sa finalité, mais bien celui d'étudier son fonctionnement). En réalité, le mot fait appel à la notion d'exécution, d'où l'exercice d'une « charge » ou d'un emploi, puis le rôle (procédure, activité dévolue à) d'un élément dans un ensemble (premier sens courant : anatomie, biologie,…), et les relations entre les différents éléments (deuxième sens courant : logique, mathématiques, grammaire,…).

que les contraintes qu'elles imposent sont fortes et doivent être prises en compte en donnant la priorité à la méthode sur la technologie. Véritable système nerveux du renseignement dont l'exploitation serait le cortex cérébral, le système d'information est au cœur du problème qui nous est ainsi posé. Nous avons postulé que la solution de ce dernier passait par l'organisation d'une mémoire centrale commune, pièce maîtresse du cycle du renseignement et de la fonction exploitation.

Afin de valider cette hypothèse, l'expérience acquise au cours d'une longue pratique de l'exploitation du renseignement, nous a conduits, en partant de quelques constats simples, à reconsidérer le cycle du renseignement et à repenser les méthodes de jeu collectif associées pour concevoir une organisation efficace de cette mémoire commune. Celle-ci va profiter de tous les avantages éprouvés d'une structuration hiérarchique inspirée des grandes classifications issues du monde des bibliothèques, sans avoir à pâtir de ses défauts rédhibitoires en termes de souplesse d'utilisation, grâce aux possibilités offertes par les nouvelles technologies fermement encadrées par une méthodologie rigoureuse.

Le Principe du renseignement de Documentation

Exploiter le renseignement, c'est « naviguer sur l'avant », c'est-à-dire anticiper. À quelque niveau que ce soit de la chaîne de commandement, c'est avant tout réunir et tenir à jour (capitaliser) toute la connaissance utile sur son environnement stratégique afin d'être, à tout moment, en situation de décider dans l'action en réduisant au maximum cette « grande incertitude » qui fait le « brouillard » incontournable « de la guerre » chez Clausewitz.

À cette fin, les services d'exploitation du renseignement ont été amenés à mettre en œuvre des outils de Gestion des Dossiers Numériques (GDN) destinés à optimiser (rapidité, fiabilité) les tâches d'enregistrement électronique et le partage en toute sécurité des connaissances capitalisées. Simples outils de bureautique conçus pour réunir une documentation électronique dans des dossiers numériques, leur mode d'emploi peut reposer sur l'utilisation d'un plan des dossiers du renseignement de documentation conçu pour l'anticipation. Instrument de capitalisation et de partage des connaissances, le plan des dossiers du renseignement de documentation permet de planifier, d'orienter et de coordonner en permanence les efforts de renseignement. C'est avant tout un outil méthodologique donnant à l'exploitation le moyen d'exercer pleinement sa fonction première de connaissance et d'anticipation, dans toute la dimension stratégique que lui confèrent tous les Livres blancs de la Défense parus depuis la fin du siècle dernier.

Le plan des dossiers du renseignement de documentation, qui fait l'objet de nos développements méthodologiques et de leur application pratique, est un plan de présentation et de partage de dossiers documentaires. Sa capacité à organiser le jeu collectif en fait une pièce maîtresse de tout système d'exploitation du renseignement. Ses importantes capacités en termes d'organisation du travail d'équipe méritent d'être mises en avant auprès de toutes les communautés professionnelles amenées à exploiter une information souvent surabondante, auxquelles il peut apporter une méthode rigoureuse sans être contraignante et un cadre de travail adapté, dont notre travail, bien que très

théorique, a pour ambition de montrer les développements possibles et les applications pratiques.

La fonction connaissance et anticipation

> *L'action et la pensée ont définitivement partie liée. Lorsqu'elle se porte sur le fait militaire, la pensée n'a pas pour unique vocation d'explorer la conduite de la guerre. Elle permet également - et c'est peut-être la première de ses vertus - d'explorer les pistes qui permettent de l'éviter ou de la prévenir* (Lecointre, 2018).

Notre travail a justement pour ambition *d'explorer les pistes qui permettent d'éviter* le combat en se fiant aux enseignements de Sun Tzu, cet autre général écrivain et stratège de l'antiquité chinoise, pour qui une armée était victorieuse si elle cherchait à vaincre avant de combattre, grâce à la collecte du renseignement et son filet invisible.

Bien qu'étant au cœur de tout système de renseignement, la fonction « Connaissance et anticipation » érigée en fonction stratégique par les Livres blancs successifs reste étonnamment, nous le verrons, presque totalement ignorée des études théoriques sur le renseignement. Pourtant, l'étude de la fonction renseignement fondée sur l'organisation des connaissances au service de l'anticipation stratégique, devient un enjeu théorique majeur dans un environnement dominé par une technologie numérique en pleine expansion sans conscience méthodologique claire fondée sur des bases théoriques solides.

Un état de l'art complet des études sur le renseignement sur lequel nous reviendrons montre en effet que « le cycle du renseignement », « paradigme hégémonique » car seul modèle théorique clair disponible, s'avère très largement critiqué dans la pratique (Chopin *et al.*, 2011). L'étude que nous proposons a pour ambition d'apporter à ce fameux cycle un éclairage théorique nouveau qui, s'il était reconnu par les milieux de la recherche académique et entériné dans les différents corpus doctrinaux institutionnels, constituerait un véritable changement de paradigme permettant de développer de nouvelles méthodes pour guider des pratiques réalistes de travail collectif en réseau alliant réactivité et sécurité. L'exploitation du renseignement militaire en France a déjà bien avancé sur la voie de tels développements, mais leurs applications pratiques peinent à dépasser le stade artisanal, faute de bases théoriques reconnues. Clairement positionné ainsi dans le cadre d'un projet de recherche appliquée, notre travail, s'il était soutenu par une structure académique faisant autorité en matière de recherche stratégique, pourrait être le catalyseur d'un rapprochement entre théorie et pratique, dont l'exploitation du renseignement serait alors susceptible de profiter largement.

Afin de pouvoir développer les techniques de travail collectif en réseau adaptées à la pratique de la fonction renseignement dans un environnement technico-opérationnel de plus en plus exigeant en termes de volumes d'information à traiter et de réactivité, l'approfondissement théorique des mécanismes à l'œuvre dans la fonction stratégique « connaissance et anticipation » que nous proposons semble désormais s'imposer. Nos travaux de recherche, qui peinent à trouver leur place dans le paysage scientifique actuel, sont en réalité bien plus ambitieux qu'il n'y paraît. Bien que relevant à l'évidence des

sciences de l'information et de la communication, ils s'appuient en effet fortement sur l'organisation des connaissances, discipline aux contours mal identifiés, profondément ancrée dans l'immense champ de l'épistémologie entendue au sens de théorie de la connaissance, et fortement impactée par les nouvelles technologies de l'information, sans se confondre pourtant avec l'informatique.

L'organisation des connaissances au cœur de la démarche scientifique

L'organisation des connaissances, qui est plus que jamais imposée par la nécessité de maîtriser une information devenue surabondante, doit être considérée comme une véritable discipline scientifique dont nous souhaitons montrer que les contours, aussi vastes soient-ils, peuvent être néanmoins clairement établis. Elle peut en effet reposer sur la base assurément scientifique de pratiques efficaces guidées par des méthodes originales fondées sur un cadre théorique, certes encore imparfait, mais dont nous souhaitons montrer la légitimité en commençant par un effort de normalisation terminologique indispensable pour en décrire l'objet et les applications. Cet effort doit porter tout autant sur la notion de connaissance et sur les concepts qui lui sont associés (signal, savoir, information et document), que sur son organisation qu'il faut bien distinguer de sa gestion (*management*) ou de son ingénierie (informatique).

La légitimité de ce cadre théorique ne serait toutefois pas complète si ce dernier ne permettait pas d'élaborer les méthodes destinées à guider des pratiques efficaces pour exploiter nos connaissances dans un environnement numérique désormais incontournable, aussi performant que difficile à maîtriser. À condition de reconnaître au document numérique son rôle essentiel de support universel, dématérialisable mais néanmoins tangible, de la connaissance intangible, nous souhaitons montrer que de telles méthodes peuvent être conçues à partir de ce cadre. Le document numérique y constitue l'élément clé d'une méthode originale de capitalisation des connaissances fondée sur l'alimentation d'une mémoire documentaire partagée. Cette méthode s'inspire de ce que nous pouvons observer du fonctionnement de notre mémoire individuelle, sans faire toutefois appel à ce que nous en disent certaines théories scientifiques de l'information, qui ne considèrent cette dernière que comme l'objet de théories mathématiques appliquées à l'étude des processus de traitement et de transmission d'un signal.

La connaissance au service de l'anticipation stratégique

Sans cet effort théorique et méthodologique, la fonction stratégique « connaissance et anticipation » qui est au cœur du système de renseignement, ne sera jamais qu'un concept abscons menacé d'obsolescence faute de base théorique solide. Alors que cette fonction est confirmée dans sa dimension stratégique, le rôle central du renseignement et l'importance de sa fonction d'exploitation méritent d'être soulignés. L'organisation des connaissances, condition *sine qua non* de la pertinence du renseignement et de l'anticipation stratégique, devient un enjeu majeur pour des services submergés par un flot d'informations éphémères, et contraints à l'instantanéité par des médias à l'affût de sensationnel qui les concurrencent en permanence.

Pourtant aucune avancée théorique ou méthodologique susceptible de les soulager ne semble se profiler à l'horizon, alors que celui-ci est toujours bien encombré par nombre de projets informatiques en partie voués à l'échec comme beaucoup de leurs aînés l'ont été[7]. Or, il ne peut y avoir de renseignement pertinent sans ce travail essentiel d'exploitation qui transforme l'information dans une mémoire organisée, allant de la donnée au savoir en passant par la connaissance. L'information collectée (données) y est associée à d'autres connaissances capitalisées, avec lesquelles elle doit être corrélée afin de composer un savoir susceptible *in fine* d'être communiqué à un décideur en anticipant autant que faire se peut son besoin.

L'anticipation permet au stratège de devancer l'adversaire ou l'agresseur et d'arrêter en temps utile la stratégie destinée à le contrer (dissuasion, prévention, intervention ou protection). Pour anticiper en matière de stratégie, il faut acquérir les connaissances utiles avant que le besoin ne s'exprime, c'est-à-dire avant le déclenchement de la crise. Le renseignement est donc central, condition nécessaire à l'anticipation et préalable indispensable au choix et à la mise en œuvre des autres fonctions stratégiques. Mais si le renseignement permet au stratège d'anticiper, c'est néanmoins à la condition qu'il parvienne à anticiper lui-même pour prévenir les besoins du stratège en les devançant, et être en mesure d'y répondre en temps utile, c'est-à-dire la plupart du temps, avant même d'avoir été sollicité. Pour la fonction renseignement, l'anticipation repose sur la capitalisation, opération au cours de laquelle se réalise le travail de la mémoire, qui est le lieu d'élaboration des connaissances et du savoir qui en découle.

L'organisation des connaissances, qui permet la capitalisation et le fonctionnement de la mémoire, est le cœur de métier de l'exploitation du renseignement. C'est elle et elle seule qui permet de garantir la pertinence de l'information et par là l'efficacité du renseignement. À la différence de la simple information qui ne répond pas nécessairement à un besoin précis, le renseignement ne vaut en effet que par sa pertinence, c'est-à-dire par son adéquation au besoin auquel il répond. Dans un environnement caractérisé par l'incertitude, la forte implication des facteurs humains et la versatilité des situations, sa fiabilité peut être faible, sa subjectivité est la plupart du temps inévitable, mais sa pertinence est toujours essentielle. C'est elle qui exprime son adéquation au besoin qu'il a pour vocation première de satisfaire en l'anticipant pour y répondre à temps.

Dans ces conditions, il faut regretter que les notions de connaissance et d'anticipation, déterminant pourtant cette nouvelle « fonction stratégique centrale », qui « irrigue chacune des autres fonctions stratégiques »[8], soient si peu abordées dans les études théoriques de la fonction renseignement. Ces études (les *Intelligence studies*), se situent en effet au carrefour de nombreuses disciplines[9], mais aucune théorie du

[7] « Les projets informatiques connaissent un taux d'échec qui ne serait toléré dans aucun autre domaine de l'ingénierie. D'après les enquêtes du *Standish Group*, seuls 25 % des projets aboutissent convenablement et 25 % échouent, alors que 50 % n'aboutissent qu'après une multiplication du délai et du coût par un facteur de l'ordre de trois. » (Volle, 2011).

[8] Livre blanc, *Défense et Sécurité nationale*, Direction de l'information légale et administrative, Paris 2013.

[9] Histoire, Science politique, mais également relations internationales, criminologie, sociologie, psychologie, et même « philosophie », « logique et morale » (Ben Israël, 1999), et la liste pourrait encore s'allonger, tant l'étendue du concept de renseignement est vaste.

renseignement, qui s'attaquerait à cette fonction stratégique de connaissance et d'anticipation pour guider efficacement l'exploitation du renseignement, ne semble véritablement émerger. Les théories issues de ce vaste carrefour disciplinaire, abordent les problèmes complexes d'analyse, de prévision et de fiabilité du renseignement, de biais cognitifs, de facteurs culturels et organisationnels, la plupart du temps en se fondant sur des considérations politiques ou éthiques ainsi que sur l'analyse des échecs, mais aucune ne semble s'intéresser à la pertinence de l'information, à l'anticipation qui en assure la communication en temps utile et à l'organisation des connaissances qui en est la condition *sine qua non*.

Compte tenu de cette carence théorique, il ne semble pas tout-à-fait surprenant que la fonction connaissance et anticipation puisse-t-être quelque peu malmenée dans la pratique. Submergés en effet par des flux d'information surabondants à un point tel qu'ils jugent impossible tout effort méthodologique susceptible d'en faciliter l'exploitation partagée en organisant les connaissances accumulées, nombreux sont en effet les praticiens qui sont ainsi contraints de renoncer à capitaliser autrement que de manière incomplète et dans leur seule mémoire personnelle, sans véritable possibilité de partage. Le collectif n'a plus alors qu'à attendre son salut d'une sorte de miracle technologique bien improbable qui donnerait à l'informatique le pouvoir de transformer des données en savoirs.

Question de recherche

> (…) *cela fait écho aux résultats 2018 qui mettent en évidence la gestion électronique de documents comme le 1er défi de la Gouvernance* (de l'information) *; à cela, il faut ajouter la belle progression du plan de classement qui atteint 31% de réalisé contre 24% en 2017 soit 25% d'augmentation.*[10]

Nous avons dès lors été amenés à approfondir la construction intellectuelle qui servait de base à nos développements expérimentaux. Le concept de capitalisation des connaissances en est l'élément clé, et l'anticipation, le résultat attendu. Pour anticiper, et donc prévenir la crise, puis renseigner efficacement dès son déclenchement (voir pour savoir et voir venir pour prévenir), il faut avoir capitalisé toutes les connaissances nécessaires à la prévention (devancer l'événement, déceler la montée des périls, puis l'imminence de la crise), puis à son traitement.

La question qui se posait de manière très générale était : comment organiser et faire fonctionner en temps réel, au sein d'une communauté opérationnelle plus ou moins importante et plus ou moins dispersée, une mémoire partagée fiable et sécurisée capable de garantir la pertinence du renseignement en temps utile ?

Cette question très pragmatique suscitée par un besoin de résultat et de savoir-faire associé, en appelle une autre, quant à elle, foncièrement théorique. Malgré les nombreuses critiques dont elle est l'objet, la modélisation cyclique des processus à l'œuvre dans

[10] SERDA, *La gouvernance de l'information numérique dans les organisations*, 7ème rapport annuel, Partie 2 : outillage de la gouvernance, mai 2018, chap. 3 L'outillage de la Gouvernance : méthodes et référentiels, état d'avancement. (Serda GROUPE logiques & systèmes d'organisation de la mémoire et du savoir).

l'élaboration du produit renseignement (le fameux cycle du renseignement), n'est-elle qu'une construction intellectuelle du passé, totalement hors d'usage, ou conserve-t-elle une quelconque utilité pratique ? Autrement dit, peut-on envisager d'étendre le modèle des processus itératifs (cycle) de construction de sens à l'œuvre dans la mémoire individuelle, au fonctionnement d'une mémoire collective, pour disposer d'un « système d'information » documentaire[11] permettant la mise en œuvre d'une véritable stratégie de recherche et d'exploitation du renseignement, qui fasse sens des données recueillies et des connaissances acquises, pour optimiser le recueil, le partage et la distribution en temps réel d'une information pertinente à l'usage de tous les acteurs de la fonction stratégique « connaissance et anticipation » réunis autour d'un besoin de savoir pour orienter l'action collective ? Pour tenter d'y répondre, il nous a fallu approfondir les bases théoriques de ce cycle de l'information dont il semble légitime de penser qu'elles puissent s'ancrer solidement dans les fondamentaux des sciences de l'information.

Cette question toute théorique en appelait à son tour deux autres à caractère méthodologique puis applicatif. Peut-on alors concevoir une « grammaire du sens » organisant un langage documentaire dans une mémoire collective (système d'information) à l'image de celle organisant notre mémoire individuelle (système cognitif), qui fonctionnerait selon ce modèle cyclique, en mettant à contribution les cinq « sens » (perception) complétés par l'intuition, pour indiquer le « sens » à suivre (orientation) en donnant du « sens » à l'information (signification), et qui constituerait un outil de capitalisation des connaissances ? Lieu conceptuel de conciliation d'une représentation mentale abstraite (l'essence immatérielle de l'information) avec sa formulation intelligible concrète (restitution physique), un tel outil de capitalisation permettrait ainsi la mise en œuvre d'une intelligence collective, complément indispensable de cette intelligence dite artificielle mise en œuvre par les systèmes informatiques qui n'est, pour être plus précis, qu'une intelligence robotisée. Le lieu physique de cette conciliation serait alors le document, désormais numérique, et le dossier qui l'accueille en justifiant la pertinence de l'information contenue par la rencontre avec un besoin de sens qu'il organise.

La méthode ainsi esquissée repose sur la mise en œuvre d'un référentiel documentaire commun, le plan des dossiers du renseignement de documentation[12], et d'un système de classification unifiée des connaissances. Appliquée à la fonction renseignement, elle permet au commandement de coordonner et d'animer le recueil des renseignements et leur exploitation (capitalisation de l'information, analyse des données, synthèse des connaissances et diffusion du savoir), puis d'en évaluer l'efficacité. La question qui se pose alors est celle de l'élargissement du domaine d'application de cette méthode, actuellement limitée à une utilisation empirique pour l'exploitation du renseignement militaire. Peut-on en particulier envisager dans la pratique d'élargir l'utilisation de la méthode ainsi expérimentée à un système de documentation de la recherche appliquée, comme par exemple celui que nous mettons en œuvre dans le cadre de notre travail de recherche ?

---

[11] Cf. *Le principe de renseignement de documentation, p. 20*.
[12] Cf. *Le principe de renseignement de documentation, p. 20*.

Pour répondre à toutes ces questions, nous nous sommes concentrés sur l'étude de l'enchaînement des grandes étapes de la construction des savoirs dans une mémoire. Les notions d'objectivité et de subjectivité ou de fiabilité, l'épineuse question de la véracité de l'information, les processus d'évaluation et d'estimation, qui figurent parmi les nombreuses questions de recherche théorique en matière d'exploitation du renseignement, sortent en partie du cadre initial de nos travaux, même s'il semble raisonnablement envisageable qu'elles puissent bénéficier de leurs retombées. Il nous a semblé en effet plus urgent, afin de répondre aux besoins les plus criants des analystes, de se concentrer sur la difficile équation de l'exploitation : « délivrer l'information utile, là où on en a besoin, quand on en a besoin, et si possible, sans que l'on ait besoin d'en faire la demande ». Toutes les retombées en matière de fiabilité de l'information découleront en effet de ce critère d'utilité étroitement lié à celui de pertinence qui est au cœur de notre problématique. Nous avons donc d'abord focalisé nos efforts sur le vocabulaire de base (donnée, connaissance, savoir et information), qui introduit les notions d'observation et de sélection, d'interprétation et d'intelligence, de construction de sens, d'idée et d'imagination, et débouche sur une formalisation de ce cycle de l'information sur laquelle repose tout notre travail.

Une de nos principales préoccupations, ensuite, a été l'outil de classification unifiée, dont la logique d'organisation doit être suffisamment forte pour concilier rigueur et souplesse, et s'adapter ainsi à la dimension collective du travail d'exploitation qui impose une méthodologie rigoureuse sans obérer la part aussi indispensable qu'importante laissée à l'initiative individuelle.

Le document numérique au cœur de l'action collective

La méthode de capitalisation des connaissances à laquelle nous travaillons s'inspire donc d'une observation empirique de la construction du sens dans notre mémoire individuelle, dont elle calque les grandes étapes pour la mise en œuvre d'une mémoire documentaire collective. L'objectif est de concevoir les outils méthodologiques nécessaires au fonctionnement d'un système d'information opérationnel, adapté au travail collaboratif en temps réel. Le document numérique en est l'élément clé sur lequel doit reposer une méthode de travail fiable et sécurisée dont nous décrirons les fondements.

Dans un environnement que l'on qualifiera de « post-numérique » pour indiquer une certaine maturation des avancées technologiques, les progrès des dispositifs d'information numériques reposent plus sur l'évolution du document, des usages que l'on peut en faire, des règles de manipulation qu'on peut envisager de lui appliquer et des méthodes de travail associées, que sur les prouesses techniques des outils disponibles. En effet, malgré des progrès technologiques spectaculaires, la réalisation de dispositifs d'information performants, qui ne seraient pas que de simples outils informatiques, mais de véritables systèmes collaboratifs de capitalisation des connaissances et de présentation des savoirs, à la fois fiables et réactifs, demeure bien difficile. Face à ce constat, nous avons engagé un approfondissement théorique de la notion de document et de ses

évolutions dans un environnement numérique qui bouscule les approches traditionnelles du traitement de l'information.

Aristote et l'épistémè numérique : une affaire de sens

En plein cœur d'une révolution numérique qui bouleverse des usages patinés par plusieurs millénaires de pratique épistémique, le document nous semble en effet devoir être un sujet essentiel de réflexion théorique, pour faire face aux dangers d'une technicité mal maîtrisée, et ancrer les sciences de l'information et de la communication dans une épistémè délibérément moderne. Tout d'abord simple outil d'acquisition des connaissances (information) dans une mémoire de masse avec les débuts de l'imprimerie, puis instrument de diffusion du savoir (communication) à la période classique, le document semble pleinement donner corps au concept foucaldien d'épistémè dont la traduction moderne suscite encore bien des interrogations. Le recours à la notion d'*épistêmê* aristotélicienne peut permettre de redonner un sens à cette période moderne en s'intéressant au rôle du document numérique dans un système d'information au regard du processus de construction de sens dans la mémoire.

Objet typique de l'épistémè classique, après avoir été vecteur de la Renaissance, le document désormais numérique replace le sujet connaissant (l'homme et sa pensée) au cœur du débat dont on espère qu'il puisse faire mentir Foucault, en pariant sur l'homme et non sur « sa fin prochaine ». En conclusion de son ouvrage dans lequel il introduit le concept d'épistémè, Michel Foucault nous alerte en effet sur le risque d'un nouveau « changement dans les dispositions fondamentales du savoir » : alors, nous dit-il, « on peut bien parier que l'homme s'effacerait, comme à la limite de la mer un visage de sable » (Foucault, 1966).

Même s'il paraît difficile de se faire une idée précise de ce « concept à première vue hermétique et intimement attaché au nom de son auteur » (Viltard, 2006), et quelles que soient les difficultés d'interprétation liées au concept, il semble néanmoins intéressant d'examiner l'idée générale qu'il nous suggère. La notion d'épistémè est en effet illustrée dans l'œuvre de Foucault par trois moments d'un renouveau intellectuel et artistique en Occident initié par la Renaissance et une redécouverte de la littérature, de la philosophie et des sciences de l'Antiquité. On peut préciser ce concept qui s'applique avec pertinence à la description des évolutions de la pensée occidentale depuis l'invention de l'imprimerie, en le replaçant dans le cadre des grandes « révolutions culturelles et cognitives » décrites par Michel Serres (2007) : cette deuxième révolution, après « l'invention de l'écriture » et avant celle « des technologies numériques », affecte en effet le « couplage entre un support et un message », dont la « quadruple caractéristique (stocker, traiter, émettre et recevoir de l'information) » est « commune aux sciences humaines et aux sciences dures ». Le document, ce porteur de sens impliquant un auteur et un lecteur, un émetteur et un récepteur, une origine et un destinataire ou un maître et un élève, est au cœur de cette évolution épistémique foucaldienne et de ses trois moments allant de la Renaissance avec l'imprimerie, à l'époque moderne avec le numérique, en passant par le classicisme avec ses académies.

Cette évolution est tout d'abord caractérisée chez Foucault par les notions de ressemblance et d'interprétation (Renaissance), que nous assimilerons, quant à nous en suivant Aristote, à celle de donnée reposant sur l'observation (*theôría*), puis par celles d'ordre et de représentation (période classique) que nous assimilerons à la connaissance orientée vers l'action (*praxis*), et enfin par celles du sujet connaissant et de la critique (période moderne) que nous assimilerons au savoir et à la création prolongée par la production (*poïésis*). Le lieu de ce *couplage entre un support et un message* identifié par Michel Serres est bien le document qui est le centre névralgique de cette révolution réunissant les sciences humaines aux sciences dites dures après que l'époque moderne dominée par la technique ait entrepris de les séparer en écartant la philosophie du champ de la science. Pour Foucault en effet, selon Patrick Juignet (2015), « L'homme au travers des sciences humaines (qui font partie de l'épistémè moderne) apparaît comme objet de savoir » : les sciences humaines « occupent le terrain que la philosophie a délaissé car elle a été prise dans l'impasse du sujet amené à se transformer en objet ».

Le retour aux racines grecques de l'épistémè peut nous aider à éclairer cette rupture épistémique de l'époque moderne en assignant au document numérique un rôle central replaçant les sagesses théorique, pratique ou technique (*sophia*, *phronêsis*, *technè*) au cœur de l'action humaine, dans une démarche collective de construction de sens réunissant les trois aspects de l'épistémè: théorique (*theôría*), pratique (*praxis*) et productif (*poïésis*). L'étymologie du mot nous confirme d'ailleurs la dimension documentaire du concept d'épistémè, qui vient selon Danielle De Clercq (2001) de « ἐ ίσταμαι : litt. être fixé sur ».

Facettes et système d'information

Dans la méthode d'organisation des connaissances qui découle de nos travaux théoriques, le mode de classification choisi est avant tout un outil de planification de l'activité documentaire relative à un domaine d'intérêt particulier. Reposant sur l'alimentation de dossiers numériques, la méthode envisagée opère une description verticale des sujets acteurs du domaine d'intérêt en question, qui présente leurs différentes facettes sur six niveaux. Ces facettes, qui se succèdent de haut en bas pour les trois premières, de la plus synthétique à la plus analytique, sont à chaque niveau un objet d'intérêt, observé sous différents angles, dans une partition horizontale qui distingue six nouveaux sujets répondant chacun à un ciblage ou *focus* différent. Chaque sujet ainsi ciblé détermine avec les cinq autres une nouvelle facette de niveau inférieur qui sera l'objet d'une nouvelle observation dans une nouvelle partition de même nature.

« Souplesse » du modèle, « richesse et précision des représentations qu'il permet de générer » font selon Hudon et Mustafa El Hadi (2010, 24) la force de la classification à facettes (Colon Classification ou CC). C'est en particulier vrai, de « la possibilité qu'elle offre de représenter un domaine de la connaissance de façon différente selon le point de vue adopté, l'objectif poursuivi, l'auditoire auquel on s'adresse, etc. » (*Ibid*.). Mais l'une des faiblesses du modèle « tient à la difficulté d'identifier et de définir les facettes les plus appropriées à la description d'un domaine de la connaissance ou d'un champ d'activités » (*op. cit.*, 26).

Fondée sur un mode de classification à facettes revisité par une pratique privilégiant la recherche d'information plutôt que le seul classement documentaire, la méthode dont nous tentons de formaliser les principes constitue justement par construction une aide à l'identification et à la définition des différentes *facettes les plus appropriées à la description d'un domaine de connaissance*. Celui-ci y est considéré comme sujet, acteur du *champ d'activité* sur lequel *l'auditoire auquel on s'adresse* cherche à s'informer. Les facettes n'y sont pas abordées comme une technique documentaire, sous l'angle de « la fonction bibliothéconomique de rangement attribuée à la classification documentaire » que « la CC ne peut remplir » (*op. cit.*, 24). Elles sont plutôt envisagées comme une pratique d'organisation des connaissances, sous l'angle d'une fonction heuristique d'exploitation de l'information propre à en guider la recherche, qui repose sur la mise en œuvre d'une mémoire collective partagée au sein d'une communauté réunie autour d'un besoin spécifique de savoir pour agir. Nous travaillons ainsi sur une approche originale de la notion de système d'information considéré comme une mémoire documentaire organisée à l'image de ce que nous percevons de l'organisation de notre mémoire individuelle. Son fonctionnement repose sur l'alimentation de dossiers structurés par un langage documentaire évolutif et un plan méthodiquement composé, comme nos pensées le sont dans la mémoire, par une langue également évolutive et un discours méthodiquement composé.

Nous n'avons donc pas dans un premier temps pour ambition de décrire avec précision le fonctionnement d'un nouveau système d'organisation des connaissances prêt à l'emploi, mais plutôt de proposer une approche de la classification à facettes originale dont la traduction pratique en véritable système abouti fait appel aux approfondissements théoriques et aux développements méthodologiques qui ont motivé ce travail de thèse. Celui-ci est précédé d'un effort terminologique nécessaire à la cohérence des idées avancées qui doivent reposer sur un vocabulaire dûment précisé, afin de donner à nos observations de terrain toute la rigueur qui sied à la nature théorique de notre travail sur lequel se fondent les grandes lignes de nos développements méthodologiques.

Faire parler ses données : de la masse à la substance, le sens en question

Les progrès des outils informatiques et des réseaux permettent l'accès à des masses considérables de données (*big data*) dont le traitement semble devoir se prolonger pour apporter de la substance (*thick data*) à des données au préalable affinées (*smart data*). Afin de légitimer cette stratégie de gestion de l'information originale dont nous proposons le principe appliqué à une méthode opérationnelle d'organisation des connaissances dans une mémoire collective, nous nous appuyons sur l'observation des processus de construction de sens, pour étudier la nature des traitements associés à ces différentes approches de la notion de *data*. Puisant nos arguments dans les humanités plus que dans le génie numérique, nous souhaitons montrer que, du cumul des données à l'agrégation des savoirs en passant par la représentation des connaissances, le sens mû par une volonté et déterminé par un besoin d'agir, joue un rôle essentiel dans le fonctionnement de tout système d'information.

Pour concevoir un système d'information permettant la mise en œuvre d'une véritable stratégie de gestion de l'information qui fasse sens des données collectées, il faut donc bien passer par les considérations théoriques évoquées précédemment, à commencer par le vocabulaire utilisé que l'on doit bien préciser. Ayant observé pour cela le fonctionnement de la mémoire et précisé tous ses ingrédients qui participent à la construction du sens, ainsi que les notions d'épistémè (Foucault, 1966) ou d'*épistêmê* aristotélicienne et de *doxa* qui en éclairent le fonctionnement, nous pourrons enfin passer à la conception. Cette étude très théorique n'aurait en effet aucun sens si elle n'obéissait pas à une volonté, qui s'exprime dans des applications, celles-là bien pratiques, dont les métiers d'exploitation de l'information éprouvent un besoin croissant.

Tous les approfondissements théoriques qui constituent l'essentiel de ce travail de thèse ont donc pour première ambition de légitimer l'originalité d'une démarche essentiellement méthodologique, qui va ainsi à contre-courant d'une tendance générale à la suprématie incontestée de la technique. Pour mettre en place une stratégie de gestion de l'information efficace, il nous a semblé en effet important de redonner toute sa place aux sciences humaines dont les sciences de l'information et de la communication relèvent, dans un paysage assurément trop dominé par des technologies de l'information et de la communication en pleine effervescence, qui relèvent quant à elles des sciences dites exactes, sciences de l'ingénieur ou « sciences du calcul ». Résolument théorique, mais fondé sur l'expérience, notre travail s'inscrit ainsi dans une démarche foncièrement pragmatique d'adaptation des pratiques aux progrès technologiques, qui revendique toutefois la volonté de ne rien abandonner à une technique de plus en plus hégémonique.

Méthodologie

Afin de légitimer, donc, une approche des systèmes d'information empruntant plus aux sciences humaines qu'aux sciences de l'ingénieur, nous proposons les principes d'une méthode opérationnelle de recherche et de partage de l'information, dont l'instrument principal n'est pas le support numérique gestionnaire de données massives, ni l'intelligence artificielle pourvoyeuse d'informations nouvelles, mais le document électronique recueil de connaissances et de savoirs humains. L'exploitation de l'information y est envisagée comme un sport d'équipe, dans un système de classification à facettes, fondé sur une grammaire impliquant le lieu et le temps, à l'image des cinq sens complétés par l'intuition qui fédère l'ensemble. L'enjeu est d'améliorer la pratique du système par une communauté organisée autour d'une fonction commune qui donne sens à son jeu collectif.

Si les Technologies [13] de l'Information et de la Communication désignent un ensemble d'outils limité à l'informatique et aux télécommunications, nous pensons en effet que l'instrumentation des Sciences de l'Information et de la Communication doit s'élargir aux outils de l'intelligence, non pas seulement artificielle avec l'informatique, mais aussi et surtout humaine. Les instruments des sciences de l'information et de la communication

[13] Ensemble des moyens techniques appliqués à l'instrumentation d'une discipline.

ne se produisent pas seulement en usine avec des machines, ni même en atelier avec les mains d'un artisan, ou dans une machine avec un algorithme organisé par du code qui est numérique, mais aussi dans notre mémoire avec une pensée organisée par la langue qui est analogique, et en entreprise ou dans toute autre collectivité, avec des mémoires humaines connectées en réseau.

À l'heure des technologies numériques et du web sémantique, nous avons donc fait le choix délibéré de faire appel à une théorie de l'information, ancrée dans les humanités de la pensée, de la langue et de la grammaire qui l'organise, plutôt que dans l'ingénierie du calcul et des algorithmes qui le programment. Nous voulons affirmer ainsi la nécessité d'une distinction claire entre logique et algorithmique, entre sciences humaines et sciences de l'ingénieur, entre l'humain et l'automate ou entre théorie de l'information et théorie de la communication, le tout allant de pair avec leur indispensable complémentarité. Ce discernement, à nos yeux essentiel, n'est possible qu'à condition de se donner les moyens d'une interdisciplinarité forte, dont nous souhaitons montrer que les méthodes de partage dynamique de l'information documentaire élaborées ici peuvent être l'instrument.

Il ne s'agit pas pour nous de développer une ingénierie destinée à perfectionner le travail de moteurs de recherche en langage naturel sur des réseaux accumulant des données de toutes sortes, mais d'organiser l'activité documentaire d'une communauté professionnelle afin d'éclairer la fonction qui fonde cette collectivité à partir d'un besoin avéré de sens qui l'anime en lui donnant sens. Le système d'information dont nous détaillons ainsi le fonctionnement repose sur un plan de classement qui ne se veut pourtant pas seulement un cadre d'archivage, mais surtout et avant tout un cadre ouvert de planification de l'activité documentaire de la collectivité, car il doit en permanence pouvoir s'adapter à des thématiques en constante évolution. L'utilisateur ne doit pas se contenter d'y classer et d'y archiver ce qu'il voit, mais plutôt s'en servir de guide pour rechercher ce qui doit être exploité, classé et archivé : toutes les « classes » pertinentes au regard du besoin avéré de sens qui anime la communauté doivent y être régulièrement « peuplées ». Pour ce faire, notre plan de classement utilise un mode de classification dont le principe a été évoqué plus haut, qui repose sur une grammaire organisée par une syntaxe verticale de subordination entre sujets, doublée, à chaque niveau de la hiérarchie, d'une sémantique horizontale de focalisation sur des objets ciblés pour faire sens au regard de la fonction commune et du besoin qui l'anime.

Démarche scientifique, enjeux méthodologiques et innovations pratiques

Notre travail a donc pour ambition de montrer l'importance capitale de l'exploitation du renseignement pour la fonction stratégique « connaissance et anticipation » et d'indiquer les pistes d'une indispensable adaptation du cycle du renseignement à la maîtrise en temps réel et en toute sécurité d'une information numérique surabondante, pour développer des méthodes de travail collectif en réseau adaptées aux technologies numériques, et concevoir les applications associées permettant de capitaliser des connaissances et d'anticiper en partageant les savoirs utiles à l'action collective.

L'exploitation du renseignement, qui embrasse toutes les disciplines à l'œuvre dans la fonction stratégique connaissance et anticipation, reste, on l'a vu, le parent pauvre de la recherche universitaire. Pourtant, soumis à un double bouleversement stratégique et technologique imposé par la nouvelle donne géopolitique de l'après-guerre froide et l'avènement de la société de l'information, ce métier est aujourd'hui confronté à une extraordinaire mutation à la fois technique et stratégique. Alors que, paradoxalement, les deux dernières éditions du Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale (2008 et 2013) soulignent l'importance stratégique de la fonction connaissance et anticipation, l'exploitation du renseignement, qui repose sur l'organisation des connaissances au service de l'anticipation dans un cycle souvent décrié parce qu'incomplètement exploité, reste presque totalement ignorée des études théoriques sur le renseignement.

Le développement anarchique d'innombrables outils d'exploitation sous la double pression de praticiens exigeants, mais souvent désorientés par des volumes d'informations devenus gigantesques, et d'éditeurs de logiciels avides de nouveaux marchés, renforce un sentiment de perte de repères éprouvé face à une multiplication de techniques et de pratiques dénuées de fondement théorique suffisamment ferme. Le renseignement est un objet d'études dont les multiples facettes rendent les contours difficiles à cerner. Ce constat est le fruit d'une longue expérience pratique, confirmé par cet état de l'art des études sur le renseignement publié par l'IRSEM, qui note les « vicissitudes définitoires du vocable "renseignement" semblant se laisser approcher, mais pas définir ». La problématique « indétermination scientifique » de la notion de renseignement, n'est pas sans conséquences sur la compréhension du cycle dont la représentation actuelle est l'objet de ces nombreuses critiques, « sans qu'aucun modèle alternatif ne semble devoir s'imposer » (Chopin *et al.*, 2011). Il en résulte une réelle faiblesse théorique dont souffrent l'exploitation du renseignement et les travaux d'état-major visant à traduire les principes de doctrine en procédures applicables.

Le développement simultané des télécommunications et des réseaux numériques a conduit à une accélération importante des processus de décision, et la fonction renseignement est désormais contrainte d'accélérer ses processus dans la même proportion. L'anticipation est devenue le maître mot de l'exploitation qui doit animer le cycle du renseignement en permanence, et adapter en particulier ses modes de capitalisation des connaissances et de diffusion des savoirs, afin de conserver toujours un temps d'avance sur la demande. L'organisation des connaissances joue à cet effet un rôle essentiel que l'informatique, sans le leadership méthodologique que pourrait garantir une véritable théorie puisant ses racines dans les sciences de l'information, ne parviendra jamais seule à remplir.

Renseigner, c'est délivrer l'information utile, là où on en a besoin, quand on en a besoin. Cette nécessité de résultat qui devrait s'imposer au cycle du renseignement peut paraître triviale, mais dans un environnement caractérisé par des flux et des volumes d'information en très forte augmentation, une imprévisibilité accrue et des contraintes de temps imposant une réactivité beaucoup plus grande, sa satisfaction pose désormais un problème critique.

Notre travail se situe, sur le plan théorique, au sein d'un vaste ensemble multidisciplinaire (sciences de l'information et de la communication, sciences cognitives, … renseignement) qu'il peut sembler bien prétentieux de vouloir aborder sans en intégrer ne serait-ce qu'une partie comme discipline de référence. Sans ignorer donc totalement ce vaste ensemble, ni encore moins mettre en cause les nombreux outils théoriques et méthodologiques qu'il a permis de développer depuis de nombreuses années (bibliothéconomie, documentation, archivistique, intelligence artificielle, études de renseignement), et qui ont tous leur usage avéré dont rend compte une abondante littérature, force est de constater pourtant que ces derniers ne répondent pas tout à fait aux besoins de l'exploitation du renseignement. Les théories et les méthodes disponibles ne suffisent pas en effet à donner les moyens d'une véritable maîtrise de l'information, dans un environnement soumis à de fortes contraintes toujours contradictoires en matière de volumes, et d'accessibilité d'une part, de réactivité et de fiabilité d'autre part, ou encore également de partage et de sécurité.

Le travail proposé vise à déterminer les développements méthodologiques nécessaires à la mise en œuvre de véritables systèmes d'information qui ne se réduisent pas à de simples systèmes informatiques, mais doivent s'envisager comme de véritables mémoires opérationnelles partagées aptes à garantir la pertinence et la fiabilité du renseignement ainsi que sa mise à disposition en temps voulu, à tous ceux qui en ont l'usage, et en toute sécurité.

Dans le contexte opérationnel actuel de l'exploitation du renseignement caractérisé par une technologie numérique en pleine expansion sans véritable théorie de l'information associée, le recours à une discipline scientifique reconnue semble s'imposer. Traitant d'un produit fini (le renseignement) dont l'information est la matière première incontournable, notre travail s'appuie donc, pour sa partie théorique, sur les sciences de l'information et de la communication, qui permettent de s'émanciper du primat technologique trop souvent imposé par l'informatique sans se priver néanmoins de ses outils de plus en plus performants. Il se fonde par ailleurs sur la théorisation d'une pratique professionnelle et s'écarte ainsi des approches scientifiques classiques reposant sur des expériences de laboratoire ou des enquêtes de terrain, en adoptant une démarche théorique que l'on pourrait qualifier d'introspective, d'un usage plus courant en philosophie qu'en sciences humaines. La méthode de travail adoptée ne s'appuiera donc pas sur des études de terrain dûment documentées portant sur l'observation d'échantillons significatifs de pratiques à un instant donné, mais plutôt sur une lente maturation de bientôt quarante ans d'expérience du traitement de l'information et de l'exploitation du renseignement, ou de conception et de mise en œuvre de dispositifs d'acquisition et d'organisation des connaissances.

Dans cet environnement soumis à de fortes contraintes en matière de sécurité et de temps, nous l'avons vu, la fonction renseignement est confrontée à une problématique délicate visant à concilier partage et secret, ainsi que fiabilité et réactivité. Comment garantir, avec de tels impératifs contradictoires, la pertinence du renseignement en temps utile ? Pour répondre efficacement à cette difficile question dont l'acuité se renforce chaque jour un peu plus, il nous a semblé utile d'approfondir et de préciser les processus à l'œuvre

dans le cycle du renseignement dont la formalisation reste nécessairement symbolique, mais sert encore de base à tous les documents de doctrine et de procédures associées. Il s'agit de garantir la pertinence et la fiabilité de l'information ainsi que la mise à disposition en temps voulu et en toute sécurité des connaissances utiles actualisées au fil du temps, dans une mémoire opérationnelle partagée en perpétuelle évolution, le tout dans un environnement hostile.

Dans une approche fonctionnelle qui prolonge et complète l'approche systémique ou organique généralement adoptée dans la littérature académique ou technique, il sera nécessaire de partir d'une définition du renseignement qu'il semble utile de clarifier en proposant de s'intéresser d'abord à son produit, objet formel donc plus facile à cerner. Posant qu'un renseignement est une information exploitée en réponse à un besoin de savoir en vue d'agir, il est logique d'observer que la fonction renseignement est avant tout une fonction d'exploitation. La complexité de cette fonction éminemment intellectuelle impose cependant, pour en maîtriser les différentes facettes dans le cadre d'un travail d'équipe, de modéliser son fonctionnement, dont il faut noter le caractère itératif légitimant la représentation cyclique qui en est généralement faite, malgré les critiques qu'elle soulève.

Poussant donc plus loin l'analyse qui est à l'origine de ce cycle de l'information controversé, les quatre grandes fonctions génériques qui le composent[14] seront déclinées selon trois approches différentes qui considèrent successivement le système de renseignement lui-même (approche systémique ou organique), sa propre fonction d'exploitation (approche fonctionnelle), et la forme du produit élaboré, la connaissance dont la capitalisation est essentielle (approche formelle ou opératoire). Pièce maîtresse de la fonction renseignement, la capitalisation, qui repose sur l'organisation des connaissances, en est en effet le cœur sans lequel le système reste un corps sans vie peu susceptible d'apporter une quelconque valeur ajoutée au produit qu'il délivre.

Il ne s'agit pas là de jeter aux orties le modèle de cycle du renseignement dont il apparaîtra qu'il se justifiait dans une logique organique, mais d'en constater les limites et d'en trouver les prolongements dans un cycle de l'information permettant de décrire des pratiques réalistes adaptées « aux nouvelles réalités du monde contemporain », pour utiliser les mots de l'étude de l'IRSEM déjà citée. L'évolution proposée permettra de « décrire ce qui se passe réellement » dans la pratique afin de résoudre ce problème de réactivité que le modèle actuel ne parvient pas à régler (Chopin *et al.*, 2011).

Pour mieux appréhender la fonction d'exploitation du renseignement et tenter d'en comprendre les processus complexes afin de concevoir les méthodes et les outils destinés à en faciliter la pratique et en améliorer l'efficacité, il faut donc s'intéresser d'abord au produit qu'elle délivre, seul objet tangible dont les procédés de fabrication peuvent être décortiqués pour en formaliser tout ce qui peut l'être. L'approche proposée est d'une certaine manière à l'opposé de ce qui se fait avec le cycle actuel : plutôt que d'aborder d'emblée les structures, on s'intéresse d'abord au produit, pour décrire les pratiques, et seulement *in fine* évoquer les aspects organiques.

[14] Orientation (ou direction), collecte (ou recherche), traitement (ou analyse), diffusion (ou communication).

L'objectif ultime de notre travail de recherche est de concevoir les outils méthodologiques nécessaires à une adaptation au travail d'équipe en réseau et à la mise en œuvre d'un véritable système d'information qui ne se réduise pas à un système informatique. Celui-ci doit en effet s'émanciper de ce primat technologique imposé par l'informatique en l'absence de développements théoriques et méthodologiques adaptés à l'organisation, à la tenue à jour et à l'exploitation de connaissances réunies dans une mémoire opérationnelle partagée.

La persistance dans les manuels, sous une forme ou sous une autre, du cycle du renseignement malgré les nombreuses critiques justifiées dont il est l'objet, comme les nombreuses difficultés rencontrées pour la conception et la mise en œuvre de systèmes d'information adaptés à l'exploitation du renseignement, suffisent à nous convaincre de la criante nécessité de développer l'étude théorique de ce cycle. Nous souhaitons y apporter un éclairage nouveau qui, une fois reconnu par les milieux de la recherche académique et entériné dans les différents corpus doctrinaux, pourrait constituer ce changement de paradigme susceptible de permettre le développement de nouvelles méthodes pour guider des pratiques réalistes de travail collectif en réseau alliant réactivité et sécurité.

Le développement d'applications informatiques destinées à faciliter les processus d'exploitation en permettant une capitalisation des connaissances efficace ne peut guère se passer de cet approfondissement théorique du cycle de l'information. C'est en effet, probablement, faute d'avoir envisagé et approfondi, au-delà de l'approche organique classique, les deux représentations fonctionnelle et opératoire identifiées plus haut, que tant de systèmes d'information développés pour l'exploitation du renseignement qui ne sont en réalité que des systèmes informatiques, se cassent régulièrement le nez sur les dures réalités du terrain.

Organisation du travail

Dans cet environnement que nous avons décrit, caractérisé par des flux et des volumes d'information en très forte augmentation, une imprévisibilité accrue avec des contraintes de temps imposant une réactivité beaucoup plus grande et des contraintes de sécurité fortes, la tendance lourde, qui consiste depuis une vingtaine d'années à se tourner, sans grand succès mais faute de mieux, vers l'informatique (bases de données structurées, bases de connaissances, moteurs de recherche), ne suffit plus pour résoudre ces problèmes dépassant très largement les simples capacités de traitement de signaux numériques organisés par des algorithmes. Sans ignorer donc le vaste ensemble multidisciplinaire des sciences de l'information et des sciences cognitives, dont les nombreux outils théoriques et méthodologiques ont tous leur usage avéré, force est de constater néanmoins que ces derniers ne répondent pas aux besoins de la fonction stratégique « connaissance et anticipation » (l'exploitation du renseignement).

Observant qu'il est difficile de théoriser sur un objet (le renseignement) sans en fixer la définition, nous pensons nécessaire de poser les définitions des objets manipulés dont il peut être utile d'aborder ici les plus importants avant d'y revenir plus en détail dans

le cours de notre travail, afin d'éviter toute incompréhension ou tout rejet prématuré de nos prémisses.

Renseigner, nous l'avons vu, c'est délivrer l'information utile là où on en a besoin, quand on en a besoin et si possible, sans que l'on ait besoin d'en faire la demande (anticipation). Nous entendrons par « information » toute représentation abstraite de la manifestation concrète d'un fait dont elle est indépendante, et qui fait sens dans une mémoire (système d'information). Nous constaterons qu'il existe différentes manières d'envisager l'information: selon qu'on la considère en entrée de la mémoire, nous parlerons de « donnée » ; si on s'intéresse à la transformation par la mémoire des données combinées entre elles, nous parlerons de « connaissance » ; si on considère enfin le résultat de la rencontre d'une connaissance avec un sujet qui donne sens à son action en l'éclairant, nous parlerons de « savoir ». Même si les définitions que nous posons en préalable incontournable à toute réflexion théorique peuvent paraître discutables et ne peuvent donc en aucun cas prétendre à une quelconque universalité, elles doivent être cependant incontestables en tant qu'hypothèses de travail clairement établies comme telles, afin d'assurer à nos énoncés méthodologiques l'intelligibilité indispensable à leur compréhension. Elles sont récapitulées dans un glossaire en fin de document[15].

Les grandes étapes de notre démarche sont de trois ordres : théorique, pratique et technique. La partie théorique vise à indiquer les pistes d'une indispensable adaptation du cycle du renseignement à la maîtrise en temps réel et en toute sécurité d'une information numérique surabondante. La partie pratique développe une méthodologie fondée sur l'élaboration d'un plan d'indexation de dossiers numériques organisé par un système de classification qui n'est pas un outil de classement, mais un outil heuristique d'aide à la recherche, privilégiant l'analyse du besoin en amont (anticipation) plutôt que l'analyse des données en entrée de la mémoire. Le dossier numérique, lieu de rencontre entre l'information entrant dans la mémoire et un expert qui lui donne sens en assurant sa pertinence au regard du besoin de savoir, y est l'atelier de transformation de l'information en renseignement.

La partie technique enfin, vise à doter une communauté d'intérêt d'un véritable système d'organisation des connaissances (SOC) au sens de Zacklad (2012) « permettant la structuration des connaissances de manière à faciliter leur mémorisation, leur évocation et leur exploitation ». Elle s'apparente à de l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour développer un système de gestion de contenu adapté à l'exploitation du renseignement qui soit plus une machine à produire de la connaissance mise en œuvre et organisée par des analystes chercheurs d'informations, qu'un magasin d'information où viendraient se servir des clients chercheurs d'informations.

[15] Les définitions du glossaire sont accessibles à partir de liens hypertexte posés sur les mots dans le texte.

1. Contexte professionnel et scientifique : état de l'art

S'il n'y a pas eu de question, il ne peut y avoir de connaissance scientifique (Bachelard, 1938).

Partant du principe que toute recherche scientifique n'avait de sens, même si ce n'était parfois qu'*a posteriori* dans le cas de la recherche fondamentale, que par les applications pratiques qu'elle permettait de réaliser, nous nous sommes interrogés sur le bien-fondé de notre travail. Cette interrogation était d'autant plus nécessaire qu'il s'agissait en l'occurrence d'un travail de recherche appliquée, entrepris dans le but de répondre à des besoins pratiques qu'aucun progrès scientifique ne parvenait à satisfaire. Forts d'une longue expérience des systèmes d'information actuels et du constat avéré de leur incapacité à répondre aux besoins réels des praticiens, nous sommes donc bien conscients de cet impératif de résultat incontournable. Nous avons néanmoins considéré que pour s'y conformer au mieux, il ne s'agissait pas tant de s'intéresser à un état des lieux scientifique détaillant qui a déjà réfléchi à la question et ce que la discipline scientifique associée avait produit sur le sujet, alors même que celle-ci ne répondait à aucun de nos besoins les plus criants, mais plutôt de procéder d'abord à un véritable état de l'art au sens premier du terme, en interrogeant les pratiques en usage, pour tenter d'en améliorer l'efficacité en environnement électronique et répondre ainsi à notre question en proposant d'y adapter de nouvelles approches théoriques.

Il s'agit pour nous ici d'analyser la dimension stratégique du renseignement à l'ère de l'information, et l'importance que prend la communication au détriment du secret, dans un cycle du renseignement nécessairement modernisé et plus attaché à la prévention qu'à l'intervention. L'indispensable adaptation de ce cycle controversé à la maîtrise en temps réel d'une information numérique omniprésente, et en particulier de ses modes de capitalisation et de communication, doit pouvoir s'appuyer sur une base théorique solide à laquelle les sciences de l'information et de la communication sont à n'en pas douter susceptibles d'apporter le soutien d'une discipline universitaire reconnue.

11. Le renseignement

On ne peut véritablement comprendre une construction théorique (un modèle économique, une théorie physique) que si l'on sait dépasser son formalisme pour partager la démarche du théoricien : cela suppose de connaître la situation dans laquelle il s'est trouvé et l'intention qui l'a orienté (Volle, 2017 A).

Ce chapitre relève d'un travail réalisé en 1996 ayant donné lieu à une publication[16], qui a servi de base à tous nos développements expérimentaux pour l'exploitation du renseignement militaire entrepris depuis. Notre essai de 1996 est reproduit ici à peu près fidèlement afin de bien montrer le contexte professionnel dans lequel notre réflexion a pris naissance et d'ouvrir ainsi la voie à la problématique à laquelle répond la suite de nos travaux. Ce travail avait pour principal objectif de mettre en lumière certaines idées

[16] « Renseignement et société de l'information » (Beau, 1997).

susceptibles de permettre au renseignement, et en particulier au renseignement militaire, d'accompagner la vague du changement sans se laisser submerger par elle. Sans avoir la prétention de définir une nouvelle doctrine, il avait néanmoins pour ambition, avant d'en proposer des éléments, d'être une source d'idées, sachant bien que ce sont les idées qui conduisent au changement. Il ne proposait pas de solutions intangibles ou de remèdes miracles à l'extraordinaire complexité dans laquelle s'élaborent de plus en plus les décisions, qu'elles soient politiques ou militaires. Il tentait plutôt, à la lumière de ce que l'histoire nous enseigne sur les grandes évolutions stratégiques et les différentes conceptions du renseignement militaire, d'appréhender les grands changements en cours, pour envisager les axes d'innovations possibles en matière d'organisation et de méthodes de travail. Ces derniers sont déterminés à partir d'une analyse minutieuse du processus d'élaboration du renseignement et d'une reformulation de ses grandes fonctions traditionnelles prenant en compte les nouvelles donnes technologiques de « l'âge de l'information ».

111. Perspective historique

1111. *Le renseignement et les nouveaux enjeux militaires dans l'histoire : guerre, défense et sécurité*

Les grandes motivations des différents types de conflits qui ont rythmé l'histoire du monde, leur évolution au cours des grands bouleversements historiques récents, et les nouvelles menaces qui en découlent, permettent de préciser les enjeux militaires pour le XXIe siècle.

Typologie des conflits

Ibn khaldoun, Maghrébin né à Tunis, vécut au XIVe siècle à la cour des Mérinides au Maroc, puis comme chambellan du sultan de Tunis. Dans une ébauche d'anthropologie culturelle de la civilisation musulmane, il analyse les différents types de guerres et leurs motivations. La guerre est pour lui un phénomène éternel, naturel chez l'être humain, dont les motivations peuvent varier, allant de la « jalousie » à la « ferveur pour Dieu et sa religion », en passant par « l'agressivité » naturelle ou la « volonté de fonder un royaume ».

> *« ... Les guerres et les différentes manières de combattre ont toujours existé dans le monde depuis que Dieu l'a créé. L'origine de la guerre est le désir de certains êtres humains de prendre leur revanche sur d'autres. Chaque partie est soutenue par le peuple qui, dans son groupe, partage son sentiment. Lorsqu'elles se sont suffisamment excitées mutuellement pour leur dessein et que les deux parties s'affrontent, l'une cherchant à se venger et l'autre à se défendre, la guerre éclate. C'est quelque chose de naturel chez les êtres humains. Aucun pays ni aucune race (génération) n'y échappe. La raison de cette vengeance est généralement issue soit de la jalousie et de l'envie, soit de l'agressivité, soit de la ferveur pour Dieu et sa religion, soit de la ferveur pour l'autorité royale et la volonté de fonder un royaume.... »* (cité par Chaliand, 1990)

Gérard Chaliand (1990), dans son anthologie de la stratégie, propose une classification des guerres : « Si l'on exclut les guerres des sociétés primitives, déterminées

par la subsistance et la démographie et probablement économes par souci de survie, on peut essayer d'esquisser une typologie des guerres de façon non rigide : les guerres ritualisées, les guerres à objectifs limités (ex. : les querelles dynastiques), les guerres de conquêtes classiques (prédation), les guerres de masse et les guerres sans quartier (guerres d'opinion : guerres civiles, guerres de religion, guerres à caractère raciste). »

Plutôt que cette classification, et pour simplifier, on peut proposer un partage plus général entre guerres civiles et guerres de conquêtes. Sous le vocable guerres civiles, nous regrouperons toutes les guerres que Gérard Chaliand qualifie de *sans quartier*, qui sont en fait le résultat de conflits idéologiques (*ferveur pour Dieu ou pour l'autorité royale*) dont les origines sont à rechercher dans les déséquilibres entre peuples (*jalousie*, *agressivité*). Les guerres de conquête visent, quant à elles, à pacifier le monde environnant, pour favoriser les échanges en général et l'activité commerciale en particulier. Les nations se sont créées autour de places fortes qui, ne se suffisant plus à elles-mêmes, avaient besoin de pacifier l'espace environnant pour permettre les échanges avec d'autres places fortes avoisinantes qu'elles se sont annexées. Ces nations se sont petit à petit fortifiées elles-mêmes dans le souci d'assurer leur défense ; les petites s'en sont contentées, les grandes par leur esprit ou par leur taille, celles qui font l'histoire, ont toujours ressenti le besoin de conquêtes pour se développer, et assurer leurs voies de communications indispensables au commerce : « La politique liée aux petits espaces est naturellement myope ; les étendues marines élargissent le regard des marchands comme des hommes d'État » (Ratzel, 1897). Les conquêtes romaines, comme les conquêtes napoléoniennes ou encore les grandes aventures coloniales entrent dans ce schéma. Les grandes nations civilisées ont mené des guerres de conquête dont la finalité première, même si les arrières pensées prédatrices étaient loin d'en être absentes jusqu'à être la plupart du temps une des principales causes de leur échec final, était d'assurer la paix et la sécurité, seules garantes d'un développement harmonieux.

Les grands bouleversements récents : la Révolution française et l'ère nucléaire

Jacques de Guibert, dans son Essai général de tactique en 1770, pressent et appelle la mutation militaire qu'opèrent la Révolution française à partir de 1792 et, par la suite, Napoléon. Il nous livre une étude intéressante de l'évolution des guerres, dans laquelle il semble appeler de ses vœux le retour à des valeurs fortes, à des mœurs qui ne soient pas lénifiantes, à des valeurs guerrières (guerres de conquêtes), mais tout ceci reste dans le cadre de guerres limitées, de guerres dynastiques, où l'idée de nation est rattachée à un système politique et à un gouvernement, plus qu'à des notions géographiques, de peuples ou d'ethnies. Il est visionnaire en cela qu'il préfigure l'œuvre de la Révolution dans ses ambitions premières, qui prônait le peuple souverain, sans distinction de nationalités ; l'idée de nation en arme, dont les guerres napoléoniennes sont l'héritage, n'étant venue qu'immédiatement ensuite pour faire face aux systèmes monarchiques voisins hostiles. « Tous les États de l'Europe » ne se gouvernaient plus alors « par les mêmes lois et les mêmes principes ». L'Europe devint à partir de la Révolution le champ de guerres de plus en plus « totales », « sans quartier », s'apparentant beaucoup plus à des guerres civiles à l'échelle européenne, qu'aux conflits dynastiques, à objectifs limités des siècles précédents.

« ... Les intérêts particuliers prévalant sur le bien public ; les mœurs, ce supplément des lois souvent plus efficace qu'elles, négligées ou corrompues ; l'oppression des peuples réduite en système ; les dépenses des administrations plus fortes que leurs recettes ; les impôts au-dessus des facultés des contribuables... ; les arts de premier besoin négligés pour les arts frivoles ; le luxe minant sourdement tous les États ...

... jamais nation n'a eu de prospérité réelle et durable, que quand, par la nature de son gouvernement, il y a eu un corps permanent, chargé de recueillir les lumières, de réduire les intérêts de l'État en système, de prendre conseil du passé pour l'avenir, de faire, en un mot, sur le tillac de l'État, ce que fait le pilote à la poupe de son vaisseau : observer la boussole, les nuages, les vents, les écueils, et tenir route en conséquence. (...)

... Car les succès militaires des nations dépendent, plus qu'on ne pense, de leur politique, de leurs mœurs surtout. C'est cet enchaînement que ne nous montrent jamais assez la plupart des historiens qui ne sont communément ni militaires, ni philosophes et encore moins l'un et l'autre à la fois. (...) La manière dont les anciens faisaient la guerre était, il faut en convenir, plus propre à rendre les nations braves et belliqueuses. Un peuple battu éprouvait les dernières misères. (...) Aujourd'hui, toute l'Europe est civilisée. Les guerres sont devenues moins cruelles. Hors des combats, on ne répand plus de sang. On respecte les prisonniers. On ne détruit plus les villes. On ne ravage plus les campagnes. Les peuples vaincus ne sont exposés qu'à quelques contributions, souvent moins fortes que les impôts qu'ils payaient à leur souverain.... Tous les États de l'Europe se gouvernent, à peu près, par les mêmes lois, et par les mêmes principes. De là, nécessairement, les nations prennent moins d'intérêt aux guerres.... De là le soutien de cette querelle abandonné à des mercenaires ; l'état militaire regardé comme un ordre onéreux et qui ne doit pas compter parmi les autres ordres des citoyens. De là surtout l'extinction du patriotisme et le relâchement épidémique des courages..... » (cité par Chaliand, 1990).

La Révolution française a bouleversé de fond en comble et pour plus d'un siècle et demi la conception et la nature même de la guerre. Le nationalisme moderne, idée nouvelle fondée sur la conception de l'État-nation, liée à celle de souveraineté populaire (nation souveraine), débouche tout naturellement sur la guerre de masse. Les guerres cessent d'être l'affaire des dynasties pour devenir celles des nations.

Les grands conflits militaires qui ont ensanglanté l'Europe au XXe siècle sont l'aboutissement logique de cette mutation politique, dans un processus d'escalade de la violence, poussé à l'extrême grâce à la révolution industrielle et technique, que la menace de l'apocalypse nucléaire semble avoir arrêté. « Les armes de destruction massive ouvrent au moins la perspective d'une révolution historique au terme de laquelle l'essence même des relations entre États serait autre », écrivait Raymond Aron (1962), qui sentait bien l'arrêt de cette escalade de la violence et la fin de la conception clausewitzienne de la guerre ouvrant la voie à de nouvelles relations entre États. La guerre généralisée comme la paix véritable ont pris fin avec la Seconde Guerre mondiale.

Dans le monde du ni guerre ni paix que fut la guerre froide qui a suivi, on assiste à des guerres localisées comme celle de Corée, à des crises comme celle de Berlin. A l'ère des masses et du développement des communications, la guerre psychologique devient de

plus en plus souvent le substitut au militaire dans les esprits et les volontés. Gestion des crises, propagande, intoxication, manipulation, diabolisation de l'adversaire forment alors, avec l'espionnage, l'arsenal de la compétition Est-Ouest. Les stratégies indirectes, prônées par les grands stratèges, de Sun Tzu à Liddell Hart, prenaient le pas à l'échelle du globe sur la guerre totale chère à Clausewitz.

Le général Poirier, qui a fait partie de ceux qui furent à l'origine de la stratégie nucléaire française, esquisse une théorie de la crise :

> *« L'entrée dans l'âge nucléaire a valorisé deux modes stratégiques : la dissuasion et l'action indirecte. A leur tour, ils ont révélé l'importance d'un phénomène de l'activité sociopolitique résultant de leur combinaison et naguère assez négligé : la crise. On en parle beaucoup, surtout depuis la crise des missiles de Cuba (1962) : étudiée dans son détail, on en tira les leçons les plus divergentes. Mais, par-delà les controverses, on s'accorde pour dire qu'elle a marqué un tournant dans la compréhension du fait nucléaire et dans la pratique des relations internationales. Depuis, la manœuvre des crises est l'une des composantes majeures de la pratique stratégique et un thème privilégié de la réflexion théorique. (...) C'est probablement avec la stratégie de crise que l'on perçoit le mieux les interrelations entre les trois composantes - économique, culturelle et militaire - de la stratégie intégrale. (...) Le fait nucléaire nous contraint de penser la stratégie dans une autre perspective et de constater qu'elle fait craquer le cadre étroit de son domaine militaire originel pour prendre une nouvelle dimension. Elle pénètre toutes les activités humaines impliquées dans la dynamique des systèmes intra et interétatiques, et le phénomène-crise est le révélateur par excellence de cette extension. (...) C'est dans et par la crise, que l'on perçoit pourquoi, après n'avoir longtemps recouvert que les grandes opérations militaires, le concept de stratégie doit désormais englober la guerre comme l'un des modes de la dialectique conflictuelle et être compris comme la pratique de la politique »* (Poirier, 1975).

Les nouvelles menaces

Dans son livre *L'ultimatum*, le général Alain de Gaigneron de Marolles poursuit le trait :

> *« Les dangers n'ont pas disparu mais se sont transformés. Les points chauds se sont déplacés de l'Europe vers le Tiers Monde. La menace de conflits a quitté le terrain militaire pour s'étendre aux domaines civils.* (...) *Il est devenu plus facile de déposer les chefs d'État ou de gouvernement que de déplacer les frontières. Le combat se déroule aujourd'hui par personnes interposées, la dissuasion et la subversion ont effacé les limites traditionnelles entre la politique et la stratégie. Ainsi est née une troisième guerre mondiale non déclarée qui cache son jeu grâce à son allure larvée et discontinue, qui conserve clandestine sa finalité par la recherche de buts intermédiaires comme la libération des peuples... »* (de Gaigneron de Marolles, 1984).

A l'ère nucléaire et plus encore depuis l'effondrement de l'une des deux superpuissances, les armées sont de moins en moins des outils de guerre, mais des outils de manœuvre des crises, et la limite entre la diplomatie et le militaire est de plus en plus floue.

L'intervention, l'interposition, le maintien de la paix sont des missions qui font dorénavant partie du lot quotidien des militaires ; le maintien de l'ordre, la lutte contre les trafics d'armes et la prolifération deviennent leurs préoccupations majeures ; les analogies avec les activités policières sont désormais grandes.

À la fin du siècle dernier, on constate l'apparition de « puissances nouvelles, mi-politiques, mi- criminelles », « ayant acquis progressivement des comportements de type étatique » (« création et entretien de forces armées, politique de communication sophistiquée, négociation d'égal à égal avec des gouvernements » d'États de plus en plus corrompus), sur « d'immenses territoires en Asie centrale et en Amérique latine » où « le pouvoir réel a désormais changé de mains » (Raufer, 1992). Ce phénomène trouve sa source dans un processus en cours dans une grande partie du Tiers-Monde : la décomposition de l'État-nation à l'occidentale. Jean-Christophe Rufin (1991) fait de ce phénomène une description saisissante : « Aujourd'hui, les *terrae incognitae* des atlas des siècles passés, explorées entre la fin du XIXe et le début du XXe siècle, s'écartent du monde moderne actif, et redeviennent opaques, voire inaccessibles ».

Alors que les médias des années soixante célébraient l'avènement d'un monde fini, on constate depuis quelques années un retour *de facto* des taches blanches des vieilles cartes de géographie. Le danger fut souligné par la commission de la Défense de l'Assemblée nationale dans le « Rapport sur la loi de programmation militaire 1992-1994 du 20 décembre 1992 » : « Une notion nouvelle que certains auteurs commencent à décrire, dans ces régions devenues inaccessibles et hostiles à toute pénétration, aucun gouvernement n'est en mesure de contrôler la situation ou de faire appliquer les règles minimales du droit ; peu à peu abandonnées à elles-mêmes, des zones entières risquent de se fermer définitivement et sombrent dans une anarchie tragique pour les populations » (Raufer, 1993). Cette menace, qui n'est pas à proprement parler militaire, était pourtant désignée officiellement pour la première fois comme intéressant la défense de notre pays.

Quand s'est achevée la première guerre du Golfe, les experts ont pu faire des comparaisons entre ce conflit lointain, brutal, soudain, et la bataille au long cours, incessante, usante, contre la drogue et le crime, à domicile. Ils ont souligné qu'au Proche-Orient, la bataille terrestre avait duré cent heures et qu'en ce laps de temps en Amérique, le crime tuait trois fois plus que ces combats-là, que la guerre aérienne au-dessus de l'Irak et du Koweit avait coûté la vie à 24 Américains mais que dans ce laps de temps, dans la seule ville de Dallas, il y avait eu 52 meurtres.

Gérard Chaliand, dans l'introduction de son anthologie mondiale de la stratégie nous décrit la complexité croissante du « champ stratégique », qui reste constamment dépendant d'une « dialectique des incertitudes ». « Le concept de sécurité », nous dit-il, « est souvent, aujourd'hui, envisagé dans un sens trop conservateur et anachronique. Il faut intégrer au concept de sécurité, pris dans son sens global, la dimension démographique et la pesée Nord-Sud, les problèmes de vieillissement, de natalité, d'immigration ; la paix politique et sociale devient aussi importante sinon davantage que bien des aspects trop étroitement militaires de la défense. La sur urbanisation des mégalopoles provoque une multiplication des émeutes urbaines. Les situations conflictuelles sont de plus en plus

complexes et multiformes et requièrent plus que jamais clairvoyance dans la perception des menaces et détermination politique, la force militaire restant cependant le garant indispensable de la sécurité » (Chaliand, 1990).

Au XXIe siècle, notre espace environnant, alors que l'immense essor des moyens de communication réduit les distances à néant, sera la planète entière. La notion même de paix y est indissociable de celles d'échanges, d'équilibres, de libre circulation des idées, des hommes et des marchandises. Les objectifs de la sécurité y seront nécessairement « conquérants » face aux nouvelles barbaries émergentes, étroitement liés à la diplomatie face aux conflits idéologiques ou religieux qui risquent de subsister tant que les grands déséquilibres n'auront pas été réduits, et dans tous les cas, extrêmement proches des enjeux de sécurité publique de type policier. Le nouvel état de la menace brouille les distinctions classiques entre national et international, ou entre action de police et mission de défense. Le caractère hybride des menaces terroristes a rendu indispensable la coordination des informations entre tous les services en charge de sécurité publique. De plus en plus, les missions confiées aux forces armées dans le cadre des missions de l'ONU peuvent se rapprocher d'actions policières (contrôles d'embargo, missions de maintien de la paix,...) : on a parlé de gendarmes du monde à propos des États-Unis à l'occasion de la guerre du Golfe. Les méthodes de travail des forces de police et des forces armées vont avoir tendance à se ressembler de plus en plus. D'un ministère de la guerre, on est passé, au XXe siècle, à un ministère de la défense regroupant les trois armées, devenu ministère des armées en 2017, faudra-t-il passer dans un futur proche à un ministère de la sécurité réunissant la Défense et l'Intérieur ou les armées et la police ?

1112. *La notion de renseignement au cours de l'histoire : connaissance et services secrets*

Les systèmes de renseignement ont revêtu des formes diverses et variées au cours des siècles et selon les régions, s'adaptant avec plus ou moins de bonheur aux situations géopolitiques. Selon la nature des régimes, démocratiques ou plus ou moins autoritaires, leurs tailles (empires ou principautés), selon la nature de leurs relations avec leurs voisins (agressives, défensives ou pacifiques), ils ont adopté toutes sortes de structures, des plus occultes aux plus officielles, concentrées entre les mains d'un seul homme (ministre ou conseiller), ou bien diluées entre différents ministères ou services, réunissant ou séparant l'intérieur et l'extérieur, le militaire et l'économique ou le politique, favorisant l'un ou l'autre de ces aspects selon les besoins. En France, Richelieu avait son éminence grise, Fouché et Talleyrand leurs agents, l'État républicain a créé des services et des directions.

L'antiquité comme le Moyen Âge ne fournissent guère d'exemples de systèmes organisés, autres que des réseaux d'information sous couverture divine, ou de réseaux mis en place ponctuellement par un homme, chef de guerre ou grand conquérant, pour accomplir ses conquêtes. Ces exemples d'utilisation du renseignement par des grands chefs sont le plus souvent le fait des créateurs d'empire, des grands conquérants, tels Alexandre, Hannibal, Mithridate, Gengis Khan, chacun selon son caractère et ses capacités propres : Hannibal recueillait toujours des renseignements avant ses campagnes, non seulement sur les dispositions militaires de ses ennemis, mais sur leur condition économique, sur les

déclarations des hommes publics et même sur le moral des civils ; Mithridate quant à lui, possédait à fond vingt-deux langues et dialectes, et connaissait beaucoup mieux que les Romains les tribus locales ainsi que leurs coutumes, ce qui lui permit de tenir en échec la puissance de Rome en Asie Mineure ; Gengis Khan s'intéressait, quant à lui, à tous les domaines de la stratégie, la géographie, l'art militaire et la politique, et avait une connaissance approfondie de l'Europe alors même que celle-ci ne savait rien des Mongols. Les auteurs militaires de l'époque traitent rarement du renseignement en tant que tel, mais il est intéressant de voir, au travers de leurs écrits, comme la « connaissance de l'ennemi » sous ses aspects les plus variés est indissociable de la stratégie.

Sun Tzu : « préconnaissance » et « divine manipulation des fils »

Très loin de nous dans le temps et dans l'espace, Sun Tzu, philosophe et stratège chinois du IVe siècle avant notre ère, nous parle de la « préconnaissance », grâce à laquelle « le prince éclairé et le général avisé battent l'ennemi chaque fois qu'ils l'attaquent ». Celle-ci « ... ne peut pas s'obtenir par l'intermédiaire des esprits, ni des dieux, ni par une analogie avec des événements passés, ni par des calculs et déductions ; il faut l'obtenir auprès des hommes qui connaissent la situation de l'ennemi ». Sa doctrine insiste sur l'importance de la connaissance de l'adversaire, de ses conceptions, de son *modus operandi* : « Ce qui est de la plus haute importance, c'est de s'attaquer à la stratégie de l'ennemi ». Pour lui, la stratégie est fondée sur « l'intelligence » de l'autre, la connaissance de ses faiblesses, sa démoralisation concertée afin de porter un coup final à un adversaire en plein désarroi.

Dans son traité intitulé « L'art de la guerre », Sun Tzu dégage les principes de la poursuite intelligente d'une guerre victorieuse : fondée sur une stratégie indirecte, toute d'économie, de ruse, de connaissance de l'adversaire, d'action psychologique, destinée à ne laisser au choc que le rôle d'un coup de grâce assené à un ennemi désemparé.

> *« Les chefs habiles ne trouvent pas plus de difficultés à la guerre, car ils ont tout prévu, ils ont paré à toutes les éventualités ; ils connaissent le bon et le mauvais de leur situation et de celle de l'ennemi, savent ce qu'ils peuvent et jusqu'où ils peuvent aller. La victoire est une suite naturelle de leur savoir et de leur conduite.* (...) *Ceux qui sont à la tête des armées ne doivent rien oublier pour se rendre dignes de l'emploi qu'ils exercent. Ils pensent aux mesures pour évaluer les dimensions et les quantités ; ils connaissent les règles du calcul, les effets de la balance. La victoire n'est que le fruit d'une supputation exacte : réfléchissez à cela et vous saurez tout ce qu'il faut pour n'être jamais vaincu.* (...) *Si le chef d'une armée néglige d'apprendre tout ce qui concerne ses troupes et celles qu'il aura à combattre, s'il n'a pas étudié le terrain sur lequel il se trouve, celui où il se propose d'aller, celui sur lequel il pourrait se retirer le cas échéant,* (...) *; s'il fait mouvoir son armée hors de propos, s'il n'est pas instruit de tous les mouvements de l'adversaire comme des projets de celui-ci..., un tel général sera inévitablement la dupe de ses ennemis qui le tromperont par de fausses manœuvres et par un ensemble de feintes dont il sera la victime »* (cité par Chaliand, 1990)

Auteur du plus ancien traité de l'art militaire, Sun Tzu expose les bases du renseignement tel qu'il était pratiqué par les Chinois de l'époque. Il s'agit d'une des

premières analyses remarquable des modes d'espionnage, mais aussi des premières recommandations écrites sur ce qui concerne un service de renseignement organisé. Il existe pour lui cinq catégories d'agents : les espions « locaux », « internes », « convertis », « condamnés » et « survivants ». L'expert en renseignement emploiera simultanément les cinq catégories d'agents, et il appelle cela « la divine manipulation des fils » par analogie avec un filet de pêcheur qui se compose de nombreux fils tous réunis à un même filin.

Sun Tzu nous montre ainsi deux aspects du renseignement bien distincts : celui de système organisé très proche de la notion que recouvre au XXe siècle l'appellation de Service Secret, mais aussi celui, déjà rencontré, de renseignement dans son sens le plus générique, synonyme de connaissance. Chez Sun Tzu, la connaissance est un tout ; le renseignement n'est pas une discipline à proprement parler tel qu'on peut le concevoir à l'heure actuelle, mais constitue le fondement de la connaissance stratégique. Il est l'essence même de l'art militaire, indissociable de la formation, de l'entraînement et de la préparation au combat.

L'oracle de Delphes : premiers "réseaux"

Un des premiers exemples de service de renseignement organisé se trouve dans la mythologie grecque. Bien que les récits ayant trait aux renseignements que l'on y trouve reflètent la conviction fondamentale que les voies des dieux et du destin sont impénétrables à l'homme, il semble que l'oracle de Delphes ait notablement évolué au cours des siècles : d'un phénomène surnaturel, fournissant des « renseignements » si énigmatiques et contradictoires, qu'ils en devenaient équivoques ou inintelligibles, il devint par la suite une institution apparemment plus « humaine » et plus séculière. Les prêtres finirent en effet par disposer de réseaux d'informateurs dans toutes les régions de la Grèce et se trouvaient ainsi souvent mieux au courant de « l'état des choses sur la terre » que les gens qui venaient consulter l'oracle. L'origine de leurs renseignements n'avait rien de divin, bien qu'ils fussent présentés comme tels. Par la suite, il semble que le système se soit encore perfectionné en même temps qu'une certaine corruption se soit installée, par le fait que les prêtres possédaient les secrets que leurs visiteurs leur confiaient. Un prince ou un homme riche, soit parce qu'il avait la faveur des prêtres de Delphes soit parce qu'ils les avaient achetés, pouvait acquérir auprès d'eux des informations sur ses rivaux ou ses ennemis, que ceux-ci avaient eux-mêmes divulguées quand ils étaient venus consulter l'oracle. Il s'agit ici du renseignement dans son sens le plus général du terme, synonyme de connaissance entendue comme source de puissance.

L'empereur Maurice : « Caractéristiques et tactiques des divers peuples »

Comme les Chinois, les Byzantins (l'empire byzantin perdura un millénaire) élèvent au plus haut point, dans la pensée stratégique, la notion de connaissance de l'adversaire, l'idée qu'il faut connaître les cultures stratégiques d'adversaires diversifiés afin d'être mieux en mesure de les contrer car les solutions face à des ennemis différents ne sont pas universelles. L'empereur byzantin Maurice (539-602), auteur d'un traité de stratégie considérable, le *Strategikon*, insiste sur plusieurs aspects du renseignement, en particulier sur son importance avant la bataille. Maurice nous livre, en outre, dans son chapitre intitulé

Caractéristiques et tactiques des divers peuples, une véritable synthèse de renseignement sur des peuples potentiellement ennemis, dans laquelle on ne peut résister au plaisir de souligner le passage croustillant concernant les Francs.

> *« ... Le propos de ce chapitre est de permettre à ceux qui envisagent de faire la guerre à ces peuples de s'y préparer comme il convient. Car toutes les nations ne combattent pas en formation unique ou selon un modèle identique, et on ne saurait les affronter toutes de la même manière.*
>
> ***Avec les Perses.***
>
> *La nation perse est perverse, dissimulée et servile, mais aussi patriote et obéissante. C'est par crainte que les Perses obéissent à leurs dirigeants, et il s'ensuit que pour le bien de leur patrie ils supportent avec constance les dures tâches et les épreuves de la guerre.... Ce sont des négociateurs intraitables. Jamais ils n'avanceront une proposition, même s'ils la considèrent comme vitale pour eux ; ils attendent que cette proposition vienne de l'adversaire. Ils portent armure et cotte de mailles et sont armés de l'arc et du glaive. Ils sont plus entraînés que tous les autres peuples guerriers à l'emploi rapide, bien que peu efficace, de l'arc... Leur ordre de bataille comprend trois corps égaux...*
>
> ***Avec les Scythes, c'est à dire les Avars, les Turcs et autres peuples dont le mode de vie ressemble à celui des Huns.***
>
> *Les peuples scythes sont pour ainsi dire tous les mêmes dans leur mode de vie et leur organisation, qui est fort primitive et est partagée par de nombreux peuples. De ces divers peuples, seuls les Turcs et les Avars se soucient d'organisation militaires et ils sont de ce fait plus forts que les autres peuples scythes quand il s'agit de batailles rangées ... Ces peuples ont une forme de gouvernement monarchique et leurs dirigeants châtient cruellement les fautes commises. Gouvernés non par l'amour mais par la crainte, ils supportent avec constance les travaux et les épreuves... Ils sont fort superstitieux, sales, perfides, déloyaux et possédés d'un insatiable désir de richesses. Ils se moquent de leurs serments, ne respectent pas les accords conclus et ne se contentent pas de cadeaux.... Ils sont pourvus de cottes de maille, de sabres, d'arcs et de lances. Au combat, la plupart attaquent doublement armés : la lance en bandoulières et l'arc en main, ...*
>
> ***Avec les peuples à cheveux clairs, tels que Francs, Lombards et autres de même sorte.***
>
> *Les hommes des races à cheveux clairs attachent grande importance à la liberté. Au combat, ils sont audacieux et intrépides. Ils sont si hardis et impétueux qu'ils considèrent toute crainte, et même le moindre mouvement de retraite, comme déshonorants.... Ils sont armés de boucliers, de lances et de glaives courts portés en bandoulière.... Que ce soit à pied ou à cheval, ils ne se présentent pas au combat en effectifs ou en formations fixes, en régiments ou en divisions, mais suivant les tribus, les parentés entre eux et les communautés d'intérêts. Et il s'ensuit que souvent, lorsque les choses ne tournent pas bien et que des amis ont été tués, ils risqueraient leur vie pour les venger. Leur front de bataille est dense et régulier. Que ce soit à pied ou à cheval, leur charge est impétueuse, comme s'ils étaient le seul peuples au monde à ignorer la peur. Ils obéissent mal à leurs chefs. Ce qui est tant soit peu compliqué ne les intéresse pas et ils ne sont guère attentifs à leur sécurité et à leur propre intérêt. Ils méprisent le bon ordre, surtout à cheval. Ils sont avides et facilement corrompus par l'argent. Ils supportent mal les souffrances et la fatigue. Bien*

qu'ils soient hardis et audacieux, ils ont le corps doux et douillet, et ne savent pas supporter calmement la douleur. De plus ils sont sensibles à la chaleur, au froid, à la pluie, aux privations, en particulier au manque de vin, et à l'ajournement du combat... Il est facile de leur tendre des embuscades sur les flancs et l'arrière de leur ligne de bataille, car ils négligent complètement les reconnaissances et autres mesures de sécurité. On leur fait aisément rompre les rangs en simulant une fuite suivie d'une brusque volte-face. Les attaques de nuit par des archers leur infligent de graves dommages car ils sont très désordonnés dans l'installation de leurs camps… » (cité par Chaliand, 1990).

Renseignement diplomatique et "analyse des choses les plus banales"

Nizam Al-Mulk (1018-1092), est un exemple représentatif de lettré iranien, à l'origine d'une grande partie des traditions et modes de gouvernements iraniens et de toute la région du Moyen-Orient. Dans son Traité sur l'art de gouverner, rédigé en 1086 à la demande du sultan, il nous livre une vision du renseignement stratégique qui dépasse largement le domaine du champ de bataille et de sa préparation, ressemblant plutôt à ce qu'on appellerait aujourd'hui du renseignement diplomatique. Les extraits suivants constituent un bon exemple de ce que pourrait presque être encore aujourd'hui l'orientation générale en matière de renseignement d'un diplomate partant en mission.

« *… Il faut savoir que les souverains, en échangeant des ambassadeurs, ne se limitent pas à l'objet apparent qui est l'envoi d'une lettre ou d'un messager. Mais ils ont en tête cent autres objectifs, petits ou grands. Ils cherchent à connaître l'état des routes et de l'arrière-pays, les cours d'eau, les pâturages, les puits et les abreuvoirs et les endroits où l'on trouve des fourrages, pour étudier les possibilités de passage de l'armée. Ils veulent se renseigner sur les autorités de chaque région, sur le nombre, l'importance des armées et des provisions de l'armée. Ils veulent s'informer aussi sur la vie du prince, sa table, sa demeure, ses réunions intimes, l'organisation de sa cour. Ils désirent savoir comment il joue au mail et comment il va à la chasse. Ils souhaitent s'informer sur son caractère, sa manière d'être, ses largesses, sa mine, sa générosité, sa manière de gouverner, sa tyrannie et sa justice. Ils veulent savoir s'il est vieux ou jeune, instruit ou ignorant, si son royaume est prospère ou en ruines, si son armée est satisfaite ou non, si ses sujets sont riches ou pauvres, s'il est vigilant ou négligeant en affaires, avare ou généreux, si son vizir est compétent ou non, s'il est religieux, fervent et pieux ou non, si ses généraux sont aguerris et expérimentés ou non. Ils veulent connaître ce que le prince déteste et ce qu'il aime, s'il est accessible à la pitié ou s'il reste indifférent, s'il tend plutôt vers l'effort ou au futile ; si son penchant l'entraîne plus vers les mignons ou les femmes. De la sorte, quand ils veulent dominer un prince ou s'opposer à ses projets ou le critiquer, ils peuvent réfléchir aux mesures à prendre en parfaite connaissance de cause.* (...) *Les ambassadeurs cherchent à relever les défauts, font attention à tout, observent les affaires du royaume pour y détecter ce qui est bien organisé ou est imparfait pour pouvoir mieux les blâmer le moment venu. C'est pourquoi les rois intelligents et avisés amendent leur caractère, adoptent une conduite sage, s'entourent d'hommes compétents et droits et prennent toutes les précautions afin que personne ne puisse leur trouver un sujet de critique.* (...)

L'ambassadeur représente la pratique et l'intelligence du souverain… » (traduit par Schefer, 1984).

Un autre bon exemple d'orientation de diplomate en matière de renseignement stratégique nous est fourni par Nassir al-din Tûssi (1201-1274), grand vizir de Hulagu, l'empereur mongol qui, avec la conquête de Bagdad en 1268, mit fin au califat abbasside. Dans un ouvrage où il propose aux princes mongols sa réflexion sur la manière de gérer un État conformément à ce qui se pratiquait dans le pays avant l'invasion mongole, il préconise le renseignement comme « arme la plus efficace pour combattre un ennemi », et insiste sur l'observation et l'analyse des choses les plus banales qui peuvent se révéler particulièrement efficaces pour « savoir et connaître les intentions » de ses adversaires.

« *… Le prince doit bien garder ses secrets afin de sauvegarder ses capacités de manœuvre et de pouvoir éviter la contradiction. Si l'ennemi tombe au courant de ses secrets, il doit prendre immédiatement des contre-mesures appropriées.* (...) *Ses espions et ses informateurs doivent se renseigner inlassablement sur tout ce qui est couvert par le sceau du secret, sur tout ce qui concerne les ennemis et leur situation, leurs activités, leur état d'esprit et leurs projets. L'arme la plus efficace pour combattre un ennemi est de savoir ses projets et ses intentions.* (...) *Pour y parvenir, il faut réunir tout renseignement concernant : le processus de la prise de décision, les préparatifs, les équipements, l'accumulation des armes et des munitions, la constitution de réserves, tous les mouvements, concentration et dispersion des troupes, tout changement des habitudes quotidiennes et les modifications de routine de l'ennemi,* (...)*, toute absence ou présence inhabituelle à la cour, tout effort particulier de sa part pour chercher des informations et découvrir des secrets et pour établir des écoutes des discussions et des conversations, les moindres détails des affaires anodines. C'est par l'analyse des gestes et des dires banals et insignifiants des enfants, des esclaves, des valets et des serviteurs de l'entourage des personnes proches et de confiance de l'ennemi et de son harem qu'on peut mieux accéder à ses secrets les mieux gardés. Pour parvenir à ce résultat le meilleur moyen est d'accroître les rencontres et les conversations avec tout le monde. Il faut savoir exploiter ces contacts. C'est par la multiplication de ces contacts et de ces conversations qu'on peut accéder au for intérieur bien dissimulé…"* (cité par Chaliand, 1990).

Mondes « fermés » et mondes « ouverts »

Au Moyen Âge, des exemples de renseignements stratégiques existent, mais ceux-ci ont été très peu utilisés en raison des nombreux préjugés en particulier religieux qui existaient. Les dirigeants de l'Europe occidentale n'étaient guère informés sur l'Empire byzantin ni sur les Slaves d'Orient ; ils l'étaient encore moins sur le monde musulman, et ils ignorèrent presque complètement tout ce qui pouvait se passer en Asie centrale ou orientale. L'empereur Frédéric II (1220-1250) essaya de nouer des contacts avec les chefs musulmans, ce qui lui valut d'être taxé d'hérésie. Le fameux livre de Marco Polo sur la Chine contenait des matériaux qui auraient été utiles pour des renseignements stratégiques, mais peu nombreux furent ceux qui le lurent à cet effet. Pendant presque tout le Moyen Âge, les marchands italiens recueillirent des informations considérables sur l'Orient ;

malheureusement, ils n'avaient pratiquement pas la possibilité de les communiquer aux gens qui déterminaient la politique orientale de l'Europe. Les papes n'aimaient guère l'empressement des marchands à commercer avec les ennemis de la foi, et les rois avaient peu de contacts avec eux.

Ce sont les villes-États d'Italie, qui au XVe siècle, donnèrent les premières en Europe l'exemple de systèmes de renseignements organisés, utilisant leurs ambassades permanentes à l'étranger pour fournir de nombreux renseignements stratégiques. Le monde s'ouvrait, les dirigeants prenaient conscience de l'importance de l'information, source de richesse mais aussi de puissance, et la notion de renseignement se teintait d'un secret d'autant plus marqué que la concurrence se développait ou que les rivalités se renforçaient. Au XVIe et XVIIe siècles, apparurent en Europe de véritables spécialistes du renseignement, ministres ou conseillers, qui consacrèrent en grande partie leur carrière à organiser la récolte d'informations secrètes, s'intéressant tout autant à l'intérieur en raison de la fréquence des dissensions internes et des guerres civiles, qu'à l'extérieur (Walsingham, secrétaire d'État et chef des espions au service de la reine Élisabeth d'Angleterre, Richelieu, etc.).

Comme les commerçants qui n'ont pas les moyens militaires des princes, et comme les villes-États italiennes qui n'ont pas la puissance des royaumes ou des empires, les petits pays ont souvent ressenti le besoin d'un bon renseignement, cherchant ainsi à compenser une taille peu compatible avec leur volonté de puissance. Un bon exemple nous vient de la Suède de Gustave Adolphe (1594-1632). « Le plus grand des capitaines de son temps », comme nous le décrit Gérard Chaliand, crée un instrument nouveau en s'attaquant à l'organisation et la formation des cadres militaires et en s'attachant aux améliorations tactiques. Mais, c'est en grande partie à son système d'information, le plus exact d'Europe, que la Suède au XVIIe siècle dut de se maintenir à son rang de grande puissance. Un ministre russe de l'époque reconnaissait que « les Suédois en savaient davantage sur les Russes que ces derniers n'en savaient eux-mêmes ». Ils tirèrent un grand parti de leurs affinités protestantes pendant la période des guerres de Religion, et utilisèrent souvent d'autres nationaux (des huguenots français par exemple) pour l'espionnage et l'information ; ainsi évitaient-ils de se trouver dans l'embarras ou directement impliqués si leurs agents étaient capturés.

On note aussi dans l'histoire des exemples de grands services de renseignement qui ne furent pas à la solde d'un gouvernement, mais d'affaires privées. C'est le cas de la famille Fugger d'Augsbourg, qui au XVIe siècle, édifia un empire financier considérable et prêta de l'argent à des souverains ou à des États en difficulté, puis plus tard, au XIXe siècle, de la banque Rotschild, qui de Francfort, de Londres, de Paris, de Vienne et de Naples furent souvent en mesure d'acquérir des informations vitales avant même les gouvernements les plus directement concernés.

Napoléon et la « préparation méthodique »

La manière dont Napoléon conçoit, organise et utilise le renseignement mérite qu'on s'y attarde. Le génie napoléonien en matière de batailles est essentiellement dû à sa

maîtrise de la préparation méthodique ; le renseignement y joue un rôle particulièrement important.

Les premiers renseignements se recherchent et se classent dès le temps de paix. Les données fournies par les documents officiels, par les journaux, celles que l'on se procure par les agents diplomatiques ou les espions, servent à l'établissement de prévisions concernant l'articulation des forces adverses au début de la campagne. On peut voir au Musée de l'armée aux Invalides une caisse portative à compartiments qui illustre l'attention portée par Napoléon au renseignement de documentation. En 1805, Napoléon donna l'ordre à Berthier, son chef d'état-major, de mettre au point un fichier des unités ennemies. Berthier devait faire fabriquer deux caisses portatives destinées à l'empereur et à son chef d'état-major. Leur arrangement, comme on peut le lire dans la correspondance de Napoléon à Berthier, devait permettre que « d'un coup d'œil, on pût connaître à l'aide de cartes écrites les mouvements de toutes les troupes autrichiennes, régiment par régiment, bataillon par bataillon, et partagées en autant de cases qu'il y aurait d'armées autrichiennes, des cases étant réservées pour les troupes que l'empereur d'Allemagne avait en Hongrie, en Bohême ou dans l'intérieur de ses états ». Une dizaine de jours plus tard, Napoléon compléta ses instructions : chaque régiment devait faire l'objet d'une fiche au format d'une carte à jouer, ces fiches devant être placées dans les cases correspondantes à la position de l'unité.

Lorsque la campagne commence, c'est donc par l'espionnage et par ces divers moyens que Napoléon connaît les mouvements principaux et parfois les intentions de l'ennemi. A mesure qu'il se rapproche, il lui faut des renseignements plus précis : la cavalerie commence alors son service d'exploration. L'exploration n'a pas pour unique objet de prendre le contact avec les diverses parties de l'ennemi et de les signaler. Elle a surtout pour fonction de découvrir les évolutions probables de la manœuvre ennemie. Napoléon commence sa campagne avec un plan prémédité, mais comportant des variantes. Chaque variante correspond à une hypothèse faite sur l'adversaire, c'est ce qu'il appelle la méthode des hypothèses multiples. Et l'exploration a pour but d'écarter une à une les différentes hypothèses pour aboutir à la seule réalisable. Le renseignement est ainsi un des points-clés de la campagne. C'est pourquoi Napoléon y attache un intérêt tout particulier. Il n'attend pas que les informations lui parviennent au hasard de la découverte, mais c'est lui qui dirige l'exploration. Il agit en véritable animateur du renseignement.

Au-delà du renseignement purement militaire, Napoléon était un grand dévoreur intellectuel de renseignement documentaire d'ambiance ou culturel : il était habitué à emmener en campagne une bibliothèque de voyage contenant les meilleurs ouvrages d'histoire, de littérature et de science, imprimés en tous petits exemplaires. Il fut en particulier un des illustres lecteurs de L'art de la guerre de Sun Tzu, dans sa première traduction par le jésuite français Amyot en 1772.

Pour exploiter les renseignements, Napoléon dispose de services efficaces, en particulier de l'état-major. Celui-ci est divisé en deux parties, la maison de l'empereur et l'état-major impérial dirigé par Berthier. Les différentes sections composant la maison de l'empereur sont aux ordres même de Napoléon. Le cabinet est composé de trois bureaux.

Le premier, le plus important est le bureau des renseignements qui compte trois officiers et un nombre indéterminé d'agents. Ce bureau a pour fonction de centraliser toutes les informations recueillies sur l'ennemi et de se procurer certains renseignements spéciaux. Le deuxième bureau, dit bureau de topographie, travaille étroitement avec le précédent. Là un colonel et trois officiers subalternes tiennent à jour la carte de situation.

Clausewitz : « connaissance » et « nouvelles que l'on reçoit à la guerre »

Aux XVIIIe et XIXe siècles, le renseignement n'apparaît guère dans les manuels de stratégie. Carl von Clausewitz (1780-1831), général prussien, qui a marqué la littérature stratégique, se situe dans la perspective de la « guerre à but absolu » qui s'étend de la Révolution française à la seconde guerre mondiale. Dans son *De la nature de la guerre*, il expédie le renseignement en quelques lignes pour revenir à sa conviction que « la guerre est le domaine du hasard », et que la seule qualité du chef de guerre est de « savoir ne pas y prêter d'attention ». Les qualités intrinsèques du chef, et en particulier sa force de caractère qui lui permet de ne pas se laisser influencer par des renseignements peu sûrs, sont essentielles.

> « … *La guerre est le domaine de l'incertitude, trois quarts des éléments sur lesquels se fonde l'action restent dans les brumes d'une plus ou moins grande incertitude. C'est ici qu'avant tout, une intelligence subtile et pénétrante sera nécessaire pour discerner et apprécier d'instinct la vérité*… (cité par Murawiec, 2006).

Cependant, il accorde une grande importance au renseignement entendu au sens de « connaissance » qui est à la source de la détermination du chef : « Le terme de renseignement décrit l'ensemble des connaissances relatives à l'ennemi et à son pays, qui servent de fondement à toutes nos idées et à nos actions propres ». Il distingue ce renseignement « connaissance », des « nouvelles que l'on reçoit à la guerre », dont « une grande partie est contradictoire, une plus grande partie est fausse et la grande majorité sujette à une bonne dose d'incertitude » ; « tout ce qu'on peut demander ici à l'officier, c'est un certain discernement que seuls une connaissance des choses et des hommes et un jugement sain peuvent conférer ».

Clausewitz nous montre bien la faible importance accordée au renseignement pendant le combat. La guerre est un jeu de hasard, et à cette époque, on compte plus sur la puissance destructive des armes et la détermination des chefs que sur la ruse ou la connaissance des intentions. Bien sûr, comme au bridge, un bon coup d'œil vaut mieux qu'une mauvaise impasse, mais lorsque le coup d'œil n'est pas sûr, et c'est le cas dans la plupart des opérations de la guerre secrète, il vaut mieux s'en passer.

Son élève von Molkte dira la même chose à propos de la décision des chefs.

> « ... *Mais cette force doit être dirigée par l'intelligence des chefs, sur lesquels pèse une responsabilité d'autant plus grande qu'ils sont plus haut placés. Malgré les fatigues du corps et l'émotion de l'esprit dues aux privations et à la souffrance, les décisions les plus délicates pour leurs conséquences doivent être prises puis exprimées clairement et complètement. Le temps de la réflexion tranquille ne fait généralement pas défaut aux*

chefs des plus hauts grades, mais ce qui leur manque le plus souvent, c'est le renseignement certain que seule procure une connaissance complète des circonstances du moment. Les rapports qui doivent former la base de cette connaissance, sont parfois insuffisants, peut-être contradictoires, ou même n'arrivent pas du tout : ils exagèrent le danger sur un point, ils le négligent sur un autre. Les nouvelles peuvent être altérées, avec ou sans intention, et sont toujours plus ou moins le reflet d'une impression personnelle. Au milieu d'une telle obscurité, on doit extraire la vérité, souvent même la deviner, afin de pouvoir donner des ordres dont l'exécution sera encore soumise à d'incalculables hasards et rencontrera des obstacles que l'on ne saurait prévoir. Mais dans ce nuage de l'incertitude, un point au moins doit être certain : la résolution propre. On doit se maintenir à cette résolution et on fera bien de ne pas s'en laisser écarter à moins de nécessité absolue… ».

Le XIXe siècle : renseignement policier et espionnage militaire « agressif »

Au XIXe siècle, face aux menaces de soulèvement et de révolutions qui compromettaient la stabilité et la force des grands systèmes autocratiques et impériaux de l'Europe de l'époque, on assiste chez les grandes puissances à la prolifération des organismes de police secrète pour la protection de l'empereur ou du souverain, et à la distinction entre le travail destiné à la sécurité intérieure et l'acquisition de renseignements à l'étranger.

Progressivement, la mise en place et le développement de vastes forces armées agressives au cours du XIXe siècle eurent pour conséquence de valoriser les renseignements sur l'étranger, de donner la priorité au renseignement d'intérêt militaire, et d'assurer l'emprise de l'armée elle-même sur ce service dont elle assuma bientôt la responsabilité. Dans la période allant jusqu'au déclenchement de la Première Guerre mondiale, des services de renseignement militaire unifiés, sous l'égide des états-majors généraux de la plupart des armées européennes, prirent une telle extension qu'ils devinrent les principaux fournisseurs des pays en renseignements sur l'étranger. Ils étaient dirigés par des officiers, de préférence à des civils. Les renseignements d'ordre politique furent abandonnés, en grande partie, aux diplomates. Les renseignements d'ordre intérieur, destinés à contrer les mouvements révolutionnaires internes aux ramifications internationales se sont démarqués des services de renseignement spécifiquement militaires[17]. Ces derniers, souvent de taille restreinte[18], se renforçant rapidement en période de tension, grâce à l'embauche d'agents répartis à l'étranger[19], essentiellement orientés vers

[17] La Prusse fait exception à cette règle jusqu'en 1871, avec Wilhelm Stieber qui conserva avec succès entre ses mains la direction du service de renseignement militaire prussien et de la police secrète.

[18] Le Service de renseignement français qui existe à partir de 1871, est à l'origine une minuscule cellule, s'étoffant progressivement. Bien que placé sous la houlette du 2e Bureau, il se différencie déjà de ce dernier par le fait qu'il se procure ses renseignements par des moyens illégaux que ne sauraient utiliser les officiers du 2e bureau, commanditant au grand jour des études détaillées, et élargissant leur rayon d'action par le truchement des attachés militaires.

[19] Le Central-*Nachrichtenbüro* prussien sous la houlette de Wilhelm Stieber est crédité par son chef en 1869 de trente mille agents - en réalité, un maximum de deux cents agents actifs, ce qui n'est déjà pas si mal - pour la plupart orientés sur la France, après avoir été entièrement orientés sur l'Autriche, l'ennemi du moment, quelques années plus tôt.

le renseignement opérationnel aux environs des frontières ou chez les ennemis potentiels du moment, dans l'optique de guerres possibles.

Les activités de renseignement étaient néanmoins considérées par une grande majorité des militaires occidentaux comme une activité peu recommandable, liée à l'espionnage, qu'il convenait de laisser aux voyous ou à des hommes de l'ombre méprisables. C'est probablement l'apparition de la radio et avec elle, la possibilité d'intercepter et de décoder des messages, qui a probablement été un des facteurs permettant au renseignement de se refaire une respectabilité, encore que dans l'esprit de certains hommes politiques, la lecture du courrier des autres n'était pas une « affaire de gentlemen »[20].

Alfred Schlieffen (1833-1913), général prussien ayant évolué dans l'entourage immédiat de Moltke et devenu chef d'état-major à la mort de ce dernier, a été un des premiers en 1909 à souligner l'importance croissante de l'information sur le champ de bataille, celle-ci étant liée aux progrès technologiques. En fait, l'apparition de la radio a probablement été à l'origine de la notion de renseignement militaire « tactique », qui avant se limitait à la reconnaissance, l'observation, l'information sur le champ de bataille, et ne se distinguait pas comme une discipline à part de la manœuvre tactique. Le renseignement était, en dehors du champ de bataille, soit de l'espionnage destiné à connaître les secrets militaires de l'ennemi potentiel, soit du renseignement politique (économique, scientifique ou industriel).

> « *... Mais, quelle que soit leur étendue, les champs de bataille ne décèleront rien à l'œil ; on ne verra rien qu'un immense terrain désert. Si le tonnerre des canons n'assourdissait l'oreille, la présence de l'artillerie ne serait trahie que par de faibles éclairs. Rien n'indiquerait la provenance du feu roulant de mousqueterie, si, par moments, on ne voyait, tantôt ici, tantôt là, une ligne mince faire un bond en avant, puis redisparaître aussi rapidement. On ne voit pas un seul cavalier. La cavalerie ne peut plus avoir de mission à remplir sur le théâtre d'action des deux autres armes. Pas davantage, sur quelque hauteur, n'aperçoit-on un Napoléon au milieu d'une suite brillante. D'ailleurs, la lunette la plus puissante ne l'aiderait pas à voir grand-chose et son cheval gris deviendrait l'objectif facile d'innombrables batteries. Le généralissime se trouve plus en arrière, dans une maison aux bureaux spacieux, où il a à sa disposition le télégraphe électrique et le télégraphe sans fil, le téléphone et les appareils optiques, où une multitude d'automobiles et de motocyclettes, équipées pour les courses les plus lointaines, attendent des ordres. C'est là qu'assis dans un fauteuil commode, devant une grande table, le moderne Alexandre a devant ses yeux, sur une carte, tout le champ de bataille ; c'est de là que, par le téléphone, il oriente ses subordonnés ; c'est là encore qu'il reçoit les comptes rendus des commandants d'armée et de corps d'armée, ceux aussi des ballons captifs ou dirigeables qui, tout le long de la ligne, observent les mouvements de l'ennemi, surveillent les positions. Ces comptes rendus différeront de ceux d'autrefois, surtout par leur nombre, moins par leur substance* » (cité par Chaliand, 1990).

[20] En 1929, le secrétaire d'État Henry Stimson ferma le seul service américain de cryptanalyse qui fonctionnait à cette époque, faisant remarquer plus tard qu'« Un gentleman ne lisait pas le courrier d'autrui ».

Les deux grands conflits mondiaux et l'apparition des grands services secrets

La première guerre mondiale a vu se développer les services de renseignement militaires dans un contexte opérationnel, avec tout ce que cela comporte comme opérations clandestines de recueil en territoire ennemi et opérations d'intoxications, qui seraient assimilables en temps de paix à des actions terroristes.

> « *La prolongation du conflit implique bien entendu un développement spectaculaire des services de renseignement. Des techniques nouvelles apparaissent : interception des communications par câble, par radio et par téléphone de campagne ; pratique de la reconnaissance et de la photographie aériennes ; parachutages. Des techniques plus anciennes sont portées à un degré de perfection et d'intensité jamais atteint : emploi d'agents d'influence, propagande politique, intoxication, espionnage économique. Les hostilités n'épargnent d'ailleurs pas les pays neutres (Suisse, Pays-Bas, Etats-Unis avant 1917), qui deviennent le théâtre d'opérations secrètes très poussées. On fait flèche de tout bois, cherchant à utiliser les revendications nationales insatisfaites pour affaiblir l'adversaire (Irlandais et Arabes pour les Allemands, Slaves, Arabes et même Arméniens pour les Franco-Anglais) : des pratiques appelées à se développer tout au cours du siècle...* » (Faligot et Kauffer, 1993).

Pendant le deuxième conflit mondial, le renseignement, essentiellement militaire, s'est illustré de la même manière par des « opérations » plus ou moins spectaculaires, qui avaient pour principales caractéristiques le secret et la clandestinité, et utilisaient toute la palette des moyens traditionnellement attribués aux services secrets, allant de l'intoxication à la subversion en passant par le recueil d'informations en territoire ennemi, la tromperie, ... Toutes ces méthodes du renseignement en temps de guerre se retrouveront largement développées pendant la guerre froide, dans la continuation des activités de la deuxième guerre mondiale, favorisant auprès du grand public l'amalgame entre les notions de renseignement et d'espionnage (l'espionnage, nous en reparlerons, n'est qu'une infime partie du renseignement : c'est un moyen parmi d'autres de recueillir le renseignement), et entre renseignement et actions illégales. On peut dire que c'est une des caractéristiques de la Guerre froide d'avoir eu pour principal terrain d'affrontement celui, occulte, des services secrets, le monde entier servant d'arène au conflit (stratégie indirecte).

Les agressions communistes assenées dans l'immédiate après-guerre (1945-1950) dans différents secteurs du monde, amenèrent très vite les dirigeants du monde libre, en particulier les Américains à considérer qu'un système de renseignement à l'échelle du globe était une nécessité vitale. Ces derniers, estimant que leur sécurité était menacée par les actions communistes, prirent en 1947 un certain nombre de mesures concernant leur défense qui devaient permettre de mener une politique consistant « à aider les peuples libres à protéger leurs libres institutions et leur intégrité nationale contre les mouvements à tendance agressive qui s'efforcent de leur imposer des régimes totalitaires. Il s'agit tout simplement de reconnaître que les régimes totalitaires imposés à des peuples libres, par une agression directe ou indirecte, sapent les fondations de la paix internationale et par là même la sécurité des États-Unis » (Truman, 1947).

Parmi ces mesures, la création du Conseil national de Sécurité et celle de la CIA, instaurée par la loi de 1947 sur la Sécurité nationale. Il s'agissait d'un service ouvertement reconnu de l'exécutif, malgré le caractère secret de nombreuses de ses tâches, équipé pour soutenir l'effort gouvernemental qui visait à faire échec à la tactique communiste de « coercition, de subterfuges et d'infiltration politique ».

Reprenant de nombreuses techniques ainsi que de nombreux anciens membres de l'OSS, dissous en 1945 mais dont certains services secrets et d'analyse avaient continué à fonctionner sous l'égide des départements d'État et de la Guerre, la CIA adoptait une structure originale combinant sous une seule direction une mission officielle d'analyse et de coordination des renseignements avec un travail d'opérations secrètes.

Sachant que le département d'État ne disposait comme sources que de ses postes diplomatiques à l'étranger, de même pour la Défense qui ne pouvait compter que sur ses attachés militaires et ses bases à l'étranger, et qu'ils étaient en outre l'un comme l'autre difficilement à même de façonner une force durable de spécialistes du renseignement, la CIA avait reçu pour mandat de créer son propre service secret de renseignement chargé de recueillir des renseignements sur toutes ces régions du monde dont l'accès devenait de plus en plus difficile. Ce service allait être tout à fait distinct de la partie de l'organisation chargée de rassembler et d'évaluer ces renseignements ainsi que ceux émanant des autres secteurs du gouvernement.

La création de la CIA permettait aussi de rassembler sous une seule direction toutes les activités clandestines (espionnage, contre-espionnage, guerre politique ou psychologique). Le renseignement américain, au lieu de se laisser mourir une fois la guerre finie comme ce fut un peu le cas après le premier conflit mondial[21], s'épanouissait et grandissait afin de faire face à des responsabilités de plus en plus importantes en période de Guerre froide. En 1961, les services de renseignements des différentes armées étaient unifiés avec la création de la *Defense Intelligence Agency* (DIA). Contre des objectifs se situant dans des zones interdites, relevant de grandes puissances militaires (URSS, Chine) qui revendiquaient ouvertement le droit de s'armer en secret afin d'être capables, si elles le désirent, d'attaquer en secret, le travail à découvert des diplomates et des militaires pour l'acquisition de renseignement était certes très précieux, mais ne suffisait pas ; des techniques spéciales aux opérations secrètes de renseignements étaient indispensables.

Du côté soviétique, la Tchéka qui devint le GPU en 1934, puis le MGB après la guerre et le KGB en 1953, prenait la suite de l'Okhrana des Tsars, à l'origine, organisme de sécurité au service du pouvoir, sorte de police secrète consacrée à la répression des dissidences et à la protection du régime. Le Commissariat de la sécurité du territoire soviétique (KGB) étendit peu à peu ses tentacules vers l'extérieur, s'insinuant dans les pays voisins pour des raisons de protection, et finalement se répandant à travers tout le globe, comme un véritable service de renseignement à l'étranger, et même beaucoup plus. Le KGB était devenu les yeux et les oreilles de l'État soviétique à l'étranger comme à l'intérieur de ses frontières. C'était une arme de puissance, clandestine, et à objectifs

[21] Fermeture en 1929 du seul service américain de cryptanalyse qui fonctionnait à cette époque.

multiples, qui en dernière analyse, pouvait accomplir presque n'importe quelle action que lui commandait le gouvernement soviétique. C'était un instrument pour la subversion, les manœuvres, la violence, pour l'intervention secrète dans les affaires des autres pays. Il était l'arme agressive des ambitions soviétiques dans la guerre froide (stratégie indirecte).

Tous ces exemples montrent que l'information a toujours été à la base de la puissance, mais que son intérêt n'a pas été reconnu avec la même importance selon les périodes. L'histoire du monde est une succession de périodes de fermeture relative comme le Moyen Âge et d'ouverture comme la Renaissance. Lorsque le monde était ouvert, le pouvoir appartenait à celui qui le prenait, par la force, bien sûr, mais celle-ci devait être complétée par la connaissance.

L'ère industrielle a quelque peu occulté ce phénomène parce que l'explosion technologique qui en a été la principale caractéristique a donné à la force matérielle un avantage prédominant, la formidable et spectaculaire puissance des armes faisait passer au second plan celle du renseignement. La puissance, que donnait cette supériorité matérielle, éclipsait celle que pouvait donner l'information. Bien sûr, la supériorité technologique provenait d'une supériorité du savoir, mais il ne s'agissait que d'un de ses aspects, celui de la connaissance scientifique. La connaissance était donc bien aussi à la base du pouvoir, mais par l'intermédiaire de la force matérielle qu'elle générait. Cette période de l'histoire a en outre correspondu à peu près à celle du développement et du règne de l'idée nationale : le monde se recloisonnait ; aux barrières de l'ignorance, qui avaient freiné l'ouverture en d'autres temps, se substituaient celles des souverainetés populaires nationales.

Cette période touche à sa fin ; l'explosion des technologies de l'information et de la communication ébranle les barrières nationales les unes après les autres, le monde s'ouvre de plus en plus, de nouveaux pouvoirs se dessinent au-delà des frontières nationales classiques, ces pouvoirs sont encore pour la plupart à prendre, on peut penser qu'ils appartiendront à ceux, même petits, qui possèdent et maîtrisent l'information, source éternelle de puissance.

1113. *L'ère de « l'infoculture » industrialisée et la révolution militaire émergente*

Dans un ouvrage destiné à permettre aux industriels de relever le défi de la concurrence dans une Europe où « désormais près de 70 % de la population active ne fait rien d'autre que traiter de l'information », Eric Sutter (1993) décrit l'évolution actuelle en matière d'information comme le passage de l'ère du « cueilleur-chasseur » pour la récolte des informations à celle de l'exploitation méthodique des « champs de l'information », l'ère de « l'infoculture » industrialisée.

Laissons la parole à Emmanuel Pateyron et Robert Salmon, auteurs d'un ouvrage intitulé *Les nouvelles technologies de l'information et l'entreprise*, à propos de l'ère de l'information : « Après la société agricole, la société industrielle et l'économie de services, voici donc venir l'économie de l'intangible, de l'immatériel, la troisième vague de bouleversements, qui met en place aujourd'hui l'ère de l'information. Dans cette civilisation dématérialisée, c'est surtout la connaissance (au sens large, incluant images ou symboles, éthiques ou systèmes de pensée) qui crée la valeur. Cette nouvelle ère, débordant la sphère

économique, affecte notre style de vie, notre façon de travailler, notre vision du monde et nos sentiments, voire nos sensations... (...) On a déjà produit plus d'informations au cours des trente dernières années que pendant les dix mille ans précédents, l'on s'attend à leur doublement tous les cinq ans. » (Pateyron et Salmon, 1996).

Le formidable développement des moyens technologiques en matière de circulation et de traitement de l'information ne va pas sans répercussions importantes sur l'environnement stratégique : de nouveaux moyens plus évolutifs doivent s'adapter à de nouvelles menaces plus variées et plus multiformes, plus fluides ; à l'exemple de la machine, symbole de l'ère industrielle qui s'achève, doit succéder celui du réseau.

Flux et réseaux

Une approche des nouveaux systèmes de société sous l'angle de la circulation est possible. Celle-ci ramènerait les difficultés de fonctionnement de nos sociétés modernes, que l'énorme développement des moyens de communication a rendus de plus en plus vastes et complexes, à des problèmes de circulation et d'engorgement : les améliorations modernes conduiraient selon cette approche à favoriser la fluidité au détriment de la rigidité, à l'image du remplacement des feux de circulation par des giratoires.

De la notion de filière, on est passé à celle de réseau. La conduite d'un réseau nécessite l'utilisation des phénomènes d'autorégulation plus complexes à maîtriser ; la sécurité y est donc beaucoup plus difficile à assurer. Selon les spécialistes de la police, la culture des forces de sécurité restait encore dans les années 1990 en France fondée sur un modèle statique de contrôle du terrain (îlotage), alors qu'il aurait fallu, pour s'adapter à la société moderne, prendre en compte le phénomène de fluidité qui s'applique aux menaces.

Cette analyse qui s'appliquait au domaine de la sécurité intérieure pouvait aisément s'étendre à celui de la stratégie. En matière de conflits, on est d'abord passé d'un type de guerre statique dans les tranchées à une guerre de mouvement privilégiant la mobilité ; dans ces deux types de conflits, la victoire se caractérisait par le contrôle du terrain, c'est-à-dire des grandes voies de communication et en particulier des carrefours, dans un monde où la richesse s'exprimait uniquement en termes de matières premières et de production industrielle. Dans un nouveau monde où la puissance se mesure plus que jamais en termes de savoir, la victoire est acquise dès lors que les réseaux de communication de l'ennemi sont contrôlés, détruits ou désorganisés. La première guerre du Golfe a préfiguré ce nouveau type de conflit.

L'armée de Terre américaine au début des années 90 avait bien perçu, quant à elle, cette mutation. On y préconisait dès lors le réseau pour adapter les organisations militaires à ces nouveaux défis. « Dans un réseau, les processus - c'est-à-dire les tissus de relations qui mettent en valeur les flux d'information entre les différentes parties d'organisations, d'entreprises ou de corporations - déterminent la capacité de l'organisation à être efficace et concurrentielle, à l'âge de l'information. Les responsabilités conserveront un schéma hiérarchique, mais l'efficacité des organisations hiérarchiques diminuera en même temps que les réseaux de partage de l'information deviendront la norme. (...) Les bureaucraties ne vont pas disparaître, mais vont s'organiser autour de l'information et non plus des

fonctions » (Sullivan et Dubik, 1994). Pour ces auteurs, les principes fondamentaux de l'âge industriel étaient « la machine pour exemple » et le phénomène de « masse », ceux de l'âge de l'information seraient « le réseau pour modèle » et la « vitesse » ou la réactivité.

Plutôt que « vitesse », le mot clé de l'ère qui s'ouvre à nous pourrait être « adaptabilité » : les organisations, les structures doivent être souples et s'adapter quasi-instantanément à un environnement instable. Dans un monde de plus en plus complexe et difficile à prévoir, un renseignement performant sera indispensable pour éclairer des décisions stratégiques nécessaires à des adaptations de plus en plus rapides. Cela est particulièrement vrai pour la politique d'armement, qui est à la base de la politique de défense. De même que le système japonais d'organisation du travail a supplanté le taylorisme, les structures militaro-industrielles qui sont restées étatiques doivent être capables de s'adapter plus rapidement aux besoins.

De l'adaptabilité de notre outil d'armement dépendra notre capacité à assurer notre défense. Une politique de défense est avant tout une politique d'armement. C'est en grande partie notre politique d'armement entre les deux guerres qui a fait de nous des vaincus aussi faciles, tandis qu'Hitler a dû ses victoires fulgurantes à une politique d'armement intensif intelligente, et ses premières défaites à un affaiblissement de ses industries de défense. Depuis que s'est écroulée la puissance soviétique, c'est tout notre système de défense qui est à remettre en cause. Il faut repenser la dissuasion, repenser l'Alliance, repenser l'intervention humanitaire, avec pour souci majeur celui de l'adaptabilité de notre outil de production militaire afin de faire face aux dangers multiples qui nous guettent.

Le premier conflit mondial se situait à l'ère des gros bataillons ; on raisonnait en nombre de pièces d'artillerie, en puissance de feu, en tonnages de cuirassés, ... Le deuxième conflit se situait à l'ère de la mobilité, c'est pour ne pas l'avoir compris suffisamment tôt que la France a été par la suite accusée d'être toujours en retard d'une guerre ; les Allemands l'avaient bien compris avec leurs Panzer divisions et leurs avions. Les conflits futurs se situeront à l'ère de la haute technologie. Une flotte ne se compte plus en tonnes, ni même en nombre de bâtiments par types (les spécialistes ont tendance d'ailleurs à ne plus parler de bâtiments, mais de plates-formes), mais en systèmes d'armes.

Cette notion de système d'armes est d'ailleurs révélatrice d'un certain retard en matière de réflexion stratégique : expression ultra-courante dans la bouche des ingénieurs de l'armement, elle était encore il y a peu très absente de la pensée stratégique. Celle-ci a continué en effet trop souvent à s'exprimer en volumes de forces, nombres de chars, types de bâtiments, voire même parfois en nombres de bataillons, nombres d'hommes, tonnages, etc., au risque de se voir accusée d'être en retard de deux guerres.

Il fallait repenser aussi la planification, qui affecte, prévoit, organise, déploie des forces, en prévision de crises, conflits ou interventions diverses et variées. Face à une menace connue, parfaitement identifiée, localisée et quantifiée, la planification était possible ; elle n'était pas forcément simple. Il ne suffisait pas en effet de connaître physiquement son adversaire, il fallait encore connaître ses intentions. Parmi la panoplie des systèmes défensifs, la fortification a fait son temps et a montré ses limites avec la ligne

Maginot. La planification des ripostes possibles était certainement plus adaptée tant qu'elle demeurait suffisamment souple pour s'adapter dans des délais très courts à des attaques surprises survenant toujours là où on les attend le moins ; l'exercice était néanmoins délicat, faisant appel plus à la psychologie de la dissuasion qu'au véritable art militaire. Aujourd'hui, à l'heure où les menaces se sont diversifiées à l'infini, où l'attaque peut survenir brutalement et de manière totalement imprévisible, la planification défensive telle qu'elle a été conçue pour faire face à une attaque du Pacte de Varsovie devient à coup sûr illusoire. La planification, activité bureaucratique héritée de la guerre froide, est devenue la ligne Maginot du XXIe siècle. L'adaptabilité des organisations représente pour notre système de défense moderne ce que la mobilité représentait pour celui du début du siècle.

Le général Alain Baer nous livre dans les Cahiers du CREST des réflexions sur la nature des futurs systèmes de défense : « ... les états-majors des armées françaises et prussiennes ont servi de modèle pour la restructuration et le fonctionnement des grandes entreprises (au XIXe siècle). Il se trouve qu'aujourd'hui ce sont les entreprises qui sont en mesure de rendre la pareille à leurs homologues militaires. Les forces armées et la base technico-industrielle de défense d'un pays auront tout intérêt à étudier la façon dont nombre d'entreprises ont optimisé l'usage qu'elles font des informations et autres ressources et comment elles ont gagné en capacité d'innovation et en souplesse en éliminant de leurs structures les niveaux hiérarchiques superflus. Beaucoup d'entreprises ont découvert que, pour demeurer compétitives, il leur fallait rapidement abandonner l'organisation hiérarchique adoptée longtemps auparavant en copiant les structures de commandement militaire pour mettre en place un schéma de plus en plus horizontal, propice à un accroissement de la rapidité de circulation de l'information et de sa portée » (Baer, 1993).

Il suffit d'écouter les propos de Bernard Dufau, président du Directoire d'IBM France, sur le travail en réseau en 1996, pour constater que les entreprises ont bien été en pointe dans ce domaine, même si 20 ans plus tard elles sont encore loin d'en avoir exploité toutes les ressources :

> « (...) *une autre forme de partage du travail* (...) *qui, par l'incidence qu'elle peut avoir sur la créativité et la réactivité des personnes, pourrait permettre aux entreprises d'améliorer leur compétitivité* (...). *Il s'agit des nouvelles méthodes de travail en équipe, rendues possibles par les développements de l'informatique en réseau* (...). *En effet, à partir de postes de travail en réseau, on peut désormais, non plus seulement échanger des informations sur un projet - ce qui est devenu banal - mais littéralement partager le même dossier, le travailler en parallèle. Le jargon des informaticiens appelle cela le groupware.* (...) *Une telle innovation sera de grande conséquence sur le travail en entreprise. Des équipes d'un genre nouveau pourront éclore, se défaire ou se recomposer, moins soumises aux contraintes du temps et de l'espace et aux rigidités administratives. Elles seront tout à fait adaptées à l'organisation matricée et au management en réseau mis en place dans la plupart des grandes entreprises modernes. Elles apporteront le service, la réactivité et la compétence qui constitue la véritable valeur ajoutée, l'offre créatrice des entreprises* » (Dufau, 1996).

La révolution militaire émergente est fondée, nous l'avons vu, en grande partie sur les technologies de l'information. L'évolution technologique se caractérise, selon Baer, par des progrès importants dans les domaines des capacités de localisation, d'identification et de poursuite, de l'efficacité des munitions et des techniques de simulation. Ces progrès auront pour conséquences une lutte accrue pour obtenir la supériorité ou la suprématie en matière d'information et une importance croissante de l'aptitude à transformer des données brutes en informations utilisables et à transmettre ensuite ces dernières rapidement pour les présenter de façon claire à ceux qui sont les mieux à même de les exploiter.

Toujours selon Baer, « L'aptitude à intégrer les systèmes militaires sous forme de réseaux reliés entre eux (ou architectures de systèmes) revêtira une grande importance pour ceux de ces systèmes qui seront susceptibles de contribuer à une amélioration importante de l'efficacité militaire. Cette intégration des architectures de systèmes représente un impératif fondamental ». D'où une nécessité impérative de coopération et d'intégration des différents systèmes d'armes d'une armée à l'autre. L'intégration des opérations terrestres, aériennes et navales, se fera à des niveaux de commandement de plus en plus bas. Les doctrines individuelles de chaque armée devront être remplacées par une doctrine d'emploi commune. « ... Le succès des opérations militaires dépendra de plus en plus de la capacité à obtenir la suprématie, ou du moins un avantage net, en matière d'informations sur l'adversaire aux niveaux stratégique et opérationnel ».

Espace et temps réel

Mais les technologies de l'information ne sont pas seules à intervenir. L'espace devient un domaine de lutte. À ce sujet, il faut dénoncer un amalgame dangereux, qui a été fait dans l'esprit du public à l'issue de la première guerre du Golfe, entre renseignement et espace. Les faiblesses françaises dans le domaine spatial, crûment mises en évidence pendant ce conflit, face à la suprématie américaine en la matière, ont trop souvent été assimilées à des lacunes du renseignement. La confusion, à l'origine de ce constat injuste, était pernicieuse, car elle a incité à ne plus considérer le renseignement que sous cet aspect, alors que l'espace n'est qu'une composante du recueil, qui lui-même ne représente qu'une des fonctions du renseignement parmi d'autres. Elle était dangereuse aussi, car elle contribuait à occulter dans le même temps l'importance de l'espace en tant que domaine de lutte à part entière. La terre et la mer ont longtemps été les seuls domaines de lutte, le domaine aérien s'est imposé au XXe siècle, il faut y rajouter aujourd'hui l'espace. Le tabou issu de la guerre froide, interdisant l'idée même de guerre dans l'espace, n'aurait pas résisté longtemps, en cas de conflit, face à l'extraordinaire développement des moyens d'observation spatiaux dont le caractère nettement agressif n'échappera sûrement plus à ceux qui craindront d'en être les victimes.

Pour McCurdy, Représentant démocrate de l'Oklahoma, ayant servi dix ans comme président de la commission du renseignement de la Chambre des Représentants, les mots clés de la nouvelle révolution militaire en cours sont : vitesse et précision (McCurdy, 1994). La notion de « temps réel » devient très importante sur le champ de bataille, et la distinction entre le renseignement et les opérations devient plus ténue. Au Moyen Âge,

pendant le combat, le problème du renseignement ne se posait pas véritablement : le champ de bataille s'embrassait d'un seul regard, le problème était de disposer les troupes, et ensuite de réussir à les commander. En revanche, à l'époque napoléonienne, le renseignement devint de plus en plus nécessaire au cours de la bataille : la cavalerie remplit alors son rôle d'exploration. Cette notion de renseignement tactique prendra de plus en plus d'importance avec le développement des communications. Avant le XXe siècle, les chefs militaires ou politiques pouvaient être leur propre officier de renseignement, la lenteur des actions leur permettait d'orienter eux-mêmes leurs agents.

Les organisations de renseignement se sont largement développées au XXe siècle en même temps que les états-majors chargés de planifier des opérations de plus en plus complexes. Un besoin de renseignement en temps réel s'est fait rapidement sentir, en même temps qu'une plus grande diversité dans les sujets traités allant de la politique à la science, en passant par l'économie, la technologie, et bien sûr les armées. Plus que jamais, le succès des chefs modernes dépend de leur capacité à comprendre et à coopérer avec leurs services de renseignement. A partir de 1940, la mobilité prend une importance extrême. Les notions d'espace et de temps vont se trouver bouleversées par la motorisation, la valeur du renseignement de situation est devenue extrêmement fugitive : les unités se déplacent plus vite et plus loin. Ainsi, le nombre d'hypothèses que l'on peut faire sur l'ennemi est considérablement accru.

L'apparition de cette notion de temps réel pour la circulation de l'information a des répercussions importantes sur les conceptions mêmes de renseignement tactique ou de renseignement de situation : en matière de situation, il y a désormais ambiguïté entre information et renseignement. Nous verrons plus loin que pour l'organisation de l'exploitation, il y a lieu de bien préciser ces notions. Contentons-nous de noter ici que l'utilisation massive de l'espace comme moyen de recueil de l'information, mais aussi comme moyen de transmission des données en temps réel sur le champ de bataille, rend nécessaire la distinction entre renseignement et information tactique.

Médias et sécurité

L'explosion médiatique qui accompagne l'avènement de cette ère de l'information fait apparaître de nouvelles contraintes en matière de défense, en même temps qu'elle met en évidence nos faiblesses et engendre de nouvelles menaces. Le développement des médias modifie profondément la pratique de la politique étrangère, constamment soumise à la pression d'une opinion publique de plus en plus sensibilisée à ce qui se passe en dehors des frontières. En matière d'intervention, c'est souvent l'opinion publique qui fait la décision, plus que de véritables perspectives de solution militaire : en 1992, il ne s'est écoulé que 21 jours entre les déclarations du ministre de la Défense britannique, M. Rifkind, niant vigoureusement toute éventualité d'envoyer des troupes dans le « bourbier des Balkans », et l'arrivée des premières troupes du Royaume-Uni en Bosnie Herzégovine dans le cadre de la FORPRONU.

Le développement des médias met en outre en évidence une des grandes faiblesses de nos nations occidentales développées face à des populations affamées, manipulées ou

fanatisées par des dictateurs ou des bandits sans scrupules. Cette faiblesse humaine réside dans le décalage infiniment important qui existe entre les références morales de populations en voie de sous-développement de plus en plus rapide et celles de riches occidentaux nantis et civilisés. La manière dont les Somaliens jouaient avec les corps des pilotes américains abattus, comme des gamins n'oseraient même plus jouer avec un « chat crevé » dans nos nations occidentales hyper-protégées, est à cet égard très révélatrice. Nos opinions publiques ne sont sûrement pas prêtes à affronter de telles images qui leur seront toujours fidèlement rapportées par des médias omniprésents et incontournables ; mais, plus grave encore, nos soldats le seront-ils toujours ?

Cette faiblesse humaine qui est la rançon du développement est un fait incontournable ; elle fait que toutes nos interventions futures manqueront d'objectifs politiques clairs et bien définis, empêtrés que nous serons toujours dans nos morales d'occidentaux, sauf à retourner à la barbarie, ce qui n'est sûrement pas souhaitable. Au chapitre des menaces, le chantage médiatique pourrait devenir une arme de guerre à l'âge de l'information. A cet égard, il est intéressant de noter que l'intérêt stratégique du nucléaire, que lui confère son aspect spectaculaire, se trouve aujourd'hui relativisé par rapport à celui que prend la menace chimique ou bactériologique associée à une bonne utilisation de l'impact médiatique.

Le renseignement, comme d'autres outils militaires, devra s'adapter à ces nouveaux défis de plus en plus diversifiés, sans pour autant se disperser tous azimuts en perdant de vue sa mission qui est militaire. McCurdy soulève le problème lorsqu'il prône la réforme du renseignement américain : « Une des raisons pour renforcer le renseignement de nos jours est l'avènement de l'ère CNN ; la diffusion instantanée des événements à n'importe quel coin du monde, analysés par des journalistes et des experts sous contrat, impose au renseignement de situation une accélération et une amélioration qualitative très importante » (McCurdy, 1994). L'évolution du renseignement tient essentiellement à l'essor des systèmes de communication et à l'émergence d'une « société de l'information » qui vont de pair.

Cette évolution, qui dans ses débuts a été à l'origine du développement du renseignement moderne au cours des deux derniers conflits mondiaux, va, en s'accélérant, avoir un impact de plus en plus important sur les méthodes et les outils du renseignement : elle imposera une réorientation de certaines ressources vers le suivi des médias, la sensibilisation des individus, les contacts avec les milieux journalistiques et universitaires etc.. Pour McCurdy, « une des principales nécessité pour le renseignement moderne est de s'appuyer sur toutes les branches d'activités » (industriels, universitaires, journalistes, administrations, ...) ; « la menace militaire peut être mise en évidence par des indices économiques, sociaux, politiques, psychologiques » (McCurdy, *ibid*.). Les industriels implantés à l'étranger peuvent et doivent être une source permanente de renseignement, et doivent être pour cela rémunérés d'une manière ou d'une autre.

Henri Pigeat, ancien directeur de l'AFP, soulève le même problème : « De plus en plus, les gouvernements sont informés par les médias avant de l'être par leurs services et leurs ambassades. Les diplomates n'ont certes pas perdu leur rôle d'informateur, mais leur

contribution porte désormais davantage sur l'analyse et l'approfondissement ; la plupart du temps, les faits sont donnés par les médias et notamment par les agences » (Pigeat, 1987).

Autrefois, les affaires du monde se traitaient dans le secret. L'information est déjà entrée dans la diplomatie, comme instrument, grâce aux communiqués utilisés comme messages diplomatiques. Nous entrons dans l'ère du savoir, de l'information hyper développée, où il va falloir réussir à gérer l'incompatibilité fondamentale qui existe entre les notions de secret et d'information ; peut-on gouverner sans secret ? Y a-t-il ambiguïté entre franchise et diplomatie, entre secret et démocratie ?

1114. *Renseignement et démocratie*

Intoxication, contre-intoxication, transfuges, faux transfuges, étaient le lot courant de la grande lutte entre services secrets du temps de la guerre froide. Cette guerre des dupes qui a inspiré de nombreux romanciers, a-t-elle encore un sens ? Dans un monde redevenu en grande partie libre, où les vastes zones anciennement interdites aux regards étrangers s'ouvrent petit à petit, et où la lutte se situe de moins en moins entre puissances équivalentes, mais entre des grandes puissances censées représenter la loi et l'ordre international, et des petites nations ou des organisations terroristes, le renseignement visant à assurer la sécurité s'apparente de plus en plus à un renseignement de type policier. Ses aspects clandestins doivent donc être sinon supprimés du moins réduits au strict minimum nécessaire, parfaitement contrôlés et maîtrisés.

Le renseignement ne s'est pas toujours limité dans l'histoire à l'espionnage militaire chez l'ennemi. Des parties d'espionnage politique international s'engageaient souvent dans les milieux diplomatiques avec de gros enjeux. Un exemple intéressant nous est donné avec la mission américaine à Paris de Benjamin Franklin dont le but était d'obtenir l'appui de la France à la cause des colonies anglaises pendant la guerre d'indépendance américaine. Pour les Britanniques, il était de la plus haute importance d'apprendre si les négociations de Franklin avançaient et quel secours les colonies étaient en droit d'attendre de la France.

On ne sait pas combien d'espions entourèrent Franklin, mais sa réponse à une Américaine résidant en France qui l'avait averti qu'il était entouré d'espions, montre bien à quel point celui-ci en était conscient mais œuvrait avec une grande prudence : « Je vous suis très obligé de l'aimable souci que vous prenez de mon bien-être et que vous m'avez manifesté dans l'information que vous m'avez donnée. Je ne doute absolument pas de son bien-fondé. Mais comme il est impossible (...) d'empêcher que je sois surveillé par des espions, quand les intéressés peuvent juger utile de les disposer dans ce dessein, j'observe depuis longtemps une règle qui supprime tous les inconvénients de cette méthode : elle consiste tout simplement en ceci, que je ne m'occupe pas d'affaires dont j'aurais à rougir si elles tombaient dans le domaine public ; et que je ne fais rien que des espions ne puissent voir et applaudir. Quand les actes d'un homme sont justes et honorables, plus ils sont connus, plus s'accroît et s'établit sa réputation. Si donc j'étais certain que mon valet de chambre fût un espion, ce qu'il est probablement, je pense que je ne devrais pas le congédier à cause de cela, s'il me plaît à d'autres égards » (Dulles, 1964).

Cet exemple est particulièrement intéressant car il montre bien que le renseignement diplomatique, et il en est de même pour le renseignement militaire en temps de paix, est soucieux de respectabilité. De plus en plus, les peuples civilisés sont soucieux d'éthique, et le peu d'engouement en France pour le renseignement, qui est encore trop souvent assimilé à l'espionnage, en est probablement une des manifestations.

Allen Dulles, directeur de la CIA de 1953 à 1961, nous livre quelques éléments de réflexion en matière de secret, de légalité, de morale et d'éthique. Il cite l'injonction que George Washington adressa par écrit au colonel Elias Dayton le 26 juillet 1777, à propos de la nécessité de respecter le secret dans le recueil du renseignement, soulignant qu'elle s'applique encore aujourd'hui aux opérations secrètes du renseignement :

> « *La nécessité de se procurer de bons renseignements est évidente et il est inutile d'y insister davantage. Il me reste à ajouter que vous devez garder toute l'affaire aussi secrète que possible. Car c'est du secret que dépend le succès dans la plupart des entreprises de cette sorte, et, faute de l'avoir respecté, elles échouent généralement, malgré le soin avec lequel elles ont été préparées et toutes les promesses qu'on augurait d'une issue favorable* » (Dulles, *op. cit.*).

Allen Dulles précise ensuite son point de vue sur les problèmes d'éthique :

> « *À propos de notre travail dans le renseignement, une question fondamentale se pose, qui embarrasse beaucoup de gens. Est-il nécessaire que les pays occidentaux, champions de la démocratie, dont les traditions et les idéaux sont élevés, se livrent à l'espionnage, à des opérations clandestines vis-à-vis d'autres peuples ? De nombreuses personnes comprennent que ce genre d'activités puisse se révéler indispensable en temps de guerre, mais doutent qu'ils soient justifiés en temps de paix. Espionnons-nous de la même façon l'ami et l'ennemi, et devons-nous le faire simplement parce qu'un autre pays, moins scrupuleux et moins moral, nous le fait à nous-mêmes ? Il ne faut en aucun cas considérer que ces questions soient indécentes, frivoles ou pacifistes. En réalité, elles nous font honneur. Il n'y a guère d'excuses à l'espionnage en temps de paix de nos amis ou alliés. Sans même soulever l'aspect moral ni diplomatique du problème, il est clair que nous avons bien d'autres moyens, et beaucoup plus importants, de nous procurer les informations dont nous avons besoin sur des pays ouverts. Bien sûr, il faut faire entrer en ligne de compte le fait historique que des amis sont devenus nos ennemis, aussi est-il toujours utile d'avoir en banque un stock d'informations de base, la plupart n'ayant rien de secret, sur tous les pays. En revanche, la réponse à la question de la nécessité du renseignement, particulièrement à l'égard du bloc communiste du temps de la Guerre froide, c'est que nous n'étions pas réellement en paix avec lui, alors que le communisme avait déclaré sa guerre à notre système de gouvernement et d'existence. Nous étions en face d'une société fermée, conspiratrice, dominée par la police. Il en est toujours de même avec tous les systèmes politiques du même type* » (Dulles, *op. cit.*).

Cette présentation, qui peut être soupçonnée d'un peu d'hypocrisie de la part d'un ancien patron de la CIA, semble cependant, particulièrement clairvoyante. Dulles ne fait pas de concession à un certain angélisme démagogique, comme on aurait pu l'attendre dans

une déclaration publique ; il prend clairement position en faveur d'un renseignement de type guerrier vis-à-vis des pays ou des régimes ouvertement hostiles, mais reconnaît tout aussi nettement l'inutilité voire le danger de telles pratiques faisant appel à des moyens clandestins d'acquisition de l'information, vis-à-vis des autres.

A l'heure où la menace communiste et le secret dont elle s'entourait ont peu à peu disparu, et où la raison d'être des grandes agences de renseignement comme la CIA peut sembler diminuer, un débat concernant leur avenir se justifie, qui oppose les tenants de la morale parfois trop naïfs aux partisans inconditionnels de l'action clandestine. Pour avancer dans ce débat complexe qui sort largement du cadre de ce travail[22], mais qu'il est néanmoins nécessaire d'évoquer pour bien délimiter par la suite le cadre du renseignement militaire, l'opinion d'Allen Dulles mérite d'être méditée avec attention. Il nous donne un avis éclairé sur ces deux aspects centraux du renseignement que sont le secret et la clandestinité ; nous en ajouterons un troisième qui mérite aujourd'hui d'être examiné de près, c'est celui de l'espionnage économique.

À propos du secret

McCurdy insiste, dans un exposé concernant l'avenir de la CIA, sur la nécessité d'ouvrir le métier du renseignement (McCurdy, 1994). Cette ouverture est, sans aucun doute, aujourd'hui, indispensable si l'on veut maîtriser l'information omniprésente, mais est-elle compatible avec le secret qui peut sembler indissociable du renseignement ?

La réponse nous semble clairement oui. Les informations que manipulent les services de renseignement sont pour beaucoup de nature ouverte, seules les interprétations qui en sont faites, c'est-à-dire leur traitement, peuvent et doivent la plupart du temps répondre à des critères de discrétion plus ou moins sévères. Cette discrétion, qui peut aller jusqu'au secret le plus absolu, peut-être requise pour des raisons diplomatiques, tactiques, déontologiques ou professionnelles, au même titre que dans beaucoup d'autres professions (ex. : secret médical, secret de fabrication, secret de l'instruction, devoir de réserve des fonctionnaires, secret défense, etc.).

Le secret prôné par George Washington cité précédemment rentre dans ce cadre. Rien n'empêche une institution parfaitement ouverte de conserver des secrets bien gardés, il lui faudra simplement mettre en place et faire appliquer des règles de confidentialité, discipline à laquelle de nombreuses professions sont tout à fait habituées. La presse britannique, dont on ne peut pourtant mettre en doute la liberté d'expression, en particulier en matière de scandales liés aux mœurs, nous donne un bon exemple de respect du secret pour des raisons déontologiques : il existe une sorte de règle tacite, jusqu'à maintenant toujours respectée, qui fait que les sujets qui ont été signalés par la police comme ne devant pas être divulgués (notices D) ne sont jamais évoqués.

Cette notion de secret ne doit cependant souffrir aucune ambiguïté : le secret est trop souvent synonyme d'illégalité, et il est nécessaire de découpler définitivement la

[22] En particulier pour ce qui concerne tous les aspects du contre-espionnage qui ne seront pas abordés.

notion de renseignement de celle d'espionnage ou de service secret ; l'ouverture est à ce prix.

À propos de la clandestinité

Philippe Rondot, se posant la question de savoir si un service secret peut opérer dans une société ouverte, souligne la nécessité d'entretenir des « agents » dans les pays totalitaires ou en voie de développement dans lesquels le manque de liberté d'information ne permet pas le recours à l'utilisation systématique et approfondie des informations ouvertes, rendue possible grâce à l'introduction des techniques modernes de traitement de l'information (Rondot, 1985). Il développe ensuite la nécessité de structures clandestines mises en place dans les pays à hauts risques ainsi que la nécessité de les réorienter vers le renseignement économique. Il prône un contre-espionnage offensif et considère les opérations clandestines un peu comme un mal nécessaire.

Cette approche mérite selon nous d'être très fortement nuancée. Dès qu'on parle de clandestinité, il est très difficile de distinguer les opérations passives de recueil du renseignement de celles plus « actives » regroupées généralement sous l'appellation d'activités spéciales. Les Américains, qui ont beaucoup pratiqué ce type d'opérations clandestines, ont l'habitude de les classer en trois catégories : la guerre psychologique, l'action politique (soutien à un système en place ou subversion), les opérations paramilitaires ou spéciales. Rondot nous dit de « l'action spéciale », qu'elle « prolonge la diplomatie par d'autres moyens » (Rondot, *op. cit.*).

Nous sommes donc bien là dans un domaine qui est celui de la guerre : l'action spéciale est un instrument de guerre. Des forces spéciales peuvent être organisées pour répondre à ce besoin, elles existent déjà dans la plupart des grandes armées occidentales, elles opèrent dans le secret comme c'est le cas pour de nombreux autres domaines du combat. Mais en aucun cas, il ne faut assimiler ce secret à la clandestinité qui est synonyme d'illégalité.

Le fond du problème se situe là, qu'il s'agisse de recueil de renseignement ou d'actions spéciales, tous les débats sur la justification et le contrôle des services « secrets » butent sur ce problème de légalité. Il est indispensable d'admettre une bonne fois pour toute, et ceci sans aucune naïveté, qu'en temps de paix, l'activité d'un État de droit, et tout particulièrement celle d'un État occidental, membre du conseil de sécurité de l'ONU, doit se situer dans la légalité. L'activité du renseignement n'échappe pas à la règle. L'espionnage comme l'action spéciale sont des instruments de guerre, « froide » ou « chaude », qui, comme la guerre, se situe au-delà des lois. L'espionnage en temps de paix est incompatible avec la notion de Droit. Une réflexion dans le domaine du droit international pourrait être menée afin de tenter de gérer cette incompatibilité, elle pourrait alors prendre exemple sur ce qui existe en matière d'action policière dans les appareils juridiques nationaux.

Allen Dulles, dont les déclarations se situent encore dans un contexte de guerre froide, cite néanmoins le cas des pays ou systèmes politiques ayant ouvertement, bien qu'indirectement, déclaré la guerre à notre système d'existence et à nos valeurs, pour

lesquels il y a lieu de faire exception aux règles du Droit de temps de paix. Il faut bien réaliser, qu'en dehors de quelques États à caractère terroriste plus ou moins nettement marqué, et de quelques survivants du système communiste en voie de disparition (Cuba, Corée du Nord), le nombre et l'importance de ces pays ont singulièrement diminué. En tout état de cause, les opérations clandestines dans ces pays doivent être parfaitement codifiées et contrôlées.

Pour cet ancien spécialiste de la CIA qu'est Harry Rositzke, toute opération d'action politique ou paramilitaire doit être entièrement déterminée par l'Exécutif en fonction de trois notions : « importance vitale » pour les intérêts nationaux, « évaluation » indispensable (prix de l'échec), soumission aux institutions parlementaires (Rositzke, 1978).

On voit bien, aujourd'hui dans tous les conflits récents, qu'il est toujours difficile de choisir de soutenir un parti plutôt qu'un autre. La raison en est qu'il n'est souvent pas possible de savoir quelle est la moins mauvaise solution pour le pays, et qu'en tout état de cause il est extrêmement dangereux de choisir en lieu et place d'un peuple souverain sans la certitude (impossible à garantir) de ne pas être démasqué. Ces critères sont particulièrement nécessaires à respecter, et limitent diablement le champ des activités spéciales des services du même nom. Certains auteurs justifient les opérations secrètes ou actions spéciales, par le fait qu'elles donnent aux dirigeants une troisième option entre la diplomatie et l'utilisation de la force militaire (Hulnick, 1993). La tentation est évidemment grande d'éviter des milliers de morts sur le champ de bataille en faisant recours à une petite opération chirurgicale en dehors de tout cadre légal ni même moral. Se pose alors le difficile problème de la tutelle et du contrôle de telles opérations. Sur ce point, les auteurs qui ne lèvent pas d'emblée l'ambiguïté entre secret et clandestinité et son incompatibilité avec la légalité restent peu convaincants.

Selon nous, et tenant compte des critères énoncés par Harry Rositzke, il conviendrait de favoriser une structure souple et performante, de petite taille, directement rattachée et subordonnée au sommet de l'État (il paraît normal que, en France, sous la Ve République, dans les cas « d'importance vitale » pour les intérêts nationaux, le chef de l'État engage directement sa responsabilité). Cette structure doit être dûment contrôlée par des représentants des assemblées en nombre très restreint, contrôle qui peut être assoupli par une disposition qui donne au Président le pouvoir de décider d'une opération en n'en référant qu'*a posteriori* aux représentants des assemblées lorsqu'il considère que la survie de l'État est en jeu. Se pose alors la question de savoir s'il y a lieu, comme le suggère Philippe Rondot, de mettre en place et d'entretenir des organisations clandestines dans les pays à hauts risques. S'agissant de la plupart des grandes puissances qui nous entourent, qui selon les critères définis plus haut (menace d'importance vitale) seraient les seuls à mériter un traitement de pays à hauts risques, la réponse est non, sauf à tomber dans le dérivatif suggéré par Rondot de la réorientation vers le domaine économique. Hormis la menace nucléaire de la part de pays peu ou pas du tout démocratiques, qui mérite d'être prise en compte de manière spécifique, les autres menaces qui pourraient éventuellement

revêtir un caractère vital, sont de nature terroriste, leur traitement relève plus de services spéciaux à caractère policier que de services militaires.

On voit bien là que, dans ce débat sur l'avenir du renseignement, il est difficile de se cantonner au domaine purement politico-militaire, tant le domaine économique s'y imbrique.

À propos de l'espionnage économique

McCurdy pose le problème du renseignement économique en ces termes :

« *Est-ce que les satellites et les espions américains doivent rechercher les plans du tout nouveau modèle d'automobile japonaise ou ceux du prochain bombardier russe ? Ce que le directeur de la CIA James Woolsey considère comme le point chaud actuel le plus délicat de la politique du renseignement, ne concerne pas uniquement la mission des services de renseignement, mais au-delà, l'ensemble de la conception des relations internationales* ».

Il fait plusieurs constatations :

« *Certains autres pays occidentaux, dont la France, ont déjà orienté leurs services spéciaux dans cette voie ; la Russie pratique l'espionnage industriel depuis longtemps ; le développement de technologies duales rend la distinction entre espionnage militaire et économique difficile ; l'opinion publique américaine considère en majorité le Japon comme plus menaçant que la Russie. Cependant, les activités multinationales de nombreuses compagnies rendent le problème plus difficile : faut-il aider et protéger de l'espionnage extérieur toutes les firmes implantées sur le territoire américain, même les japonaises ? Qu'en est-il des firmes américaines délocalisées au Japon ? En outre, les informations obtenues illégalement n'ont que peu d'impact sur l'ensemble de l'économie d'un pays, alors que l'illégalité risque de détériorer les relations diplomatiques entre partenaires commerciaux jusqu'à conduire à de nouvelles confrontations guerrières. Une véritable guerre économique généralisée entre nations industrialisées, mettant en jeu tous leurs moyens, serait ruineuse pour l'économie mondiale dans le meilleur des cas, et vraisemblablement catastrophique pour la paix civile. Les espoirs pour un nouveau concert des grandes puissances unies contre l'agression et la tyrannie ne survivrait pas à une seule manche de guerre économique. Les grandes puissances économiques du monde ont peu à gagner et tout à perdre dans l'espionnage* » (McCurdy, 1994).

Face à ces interrogations, deux politiques lui paraissent s'imposer : tout d'abord le maintien d'un contre-espionnage performant (protéger les entreprises nationales contre les agressions étrangères), en second lieu une politique d'information économique tous azimuts (évaluation de la solidité économique des pays étrangers, analyse des risques pays, etc.). Il ne doit pas y avoir de guerre économique à l'échelle des États. La littérature économique utilise couramment un vocabulaire guerrier pour souligner les aspects nécessairement combatifs de l'activité commerciale ; les États ne doivent cependant pas faire l'amalgame entre une concurrence économique, qui peut être très dure, et la guerre qui est l'affrontement des peuples en armes et se traduit par des pertes en vies humaines.

Laissons ce vocabulaire imagé aux industriels, qui peuvent se considérer comme étant engagés dans une sorte de lutte concurrentielle impitoyable, mais ne leur laissons pas croire que l'État puisse les aider en utilisant des moyens autres que ceux suggérés par McCurdy, qui sortiraient du cadre strictement légal du temps de paix. Ceci ne veut pas dire qu'il n'y a pas lieu d'aider les entreprises à se défendre contre des pratiques concurrentielles illégales, mais il s'agit alors de contre-espionnage.

Sur l'acquisition de l'information fermée, dans le domaine de l'intelligence économique, Bernard Besson et Jean-Claude Possin nous livrent un avis intéressant :

> « *L'acquisition de l'information fermée doit se pratiquer de façon ouverte. Il y a bien sûr quelques exceptions à cette règle, mais l'expérience prouve que l'information acquise en trichant n'est pas de qualité supérieure. Elle est difficilement utilisable car elle risque de conduire l'entreprise devant les juridictions pénales et de déconsidérer l'image et la crédibilité de celle-ci. L'information volée ou obtenue avec une fausse clé est dangereuse. Elle ne peut être motivée que par l'urgence extrême ou l'ordre public. Elle est répréhensible, souvent incomplète, parfois erronée. Par nature l'information s'inscrit dans un contexte continu et inachevé. Elle est un flot perpétuel et imparfait qui demande sans relâche des compléments et des commentaires. Lorsque le membre du réseau devra revenir chercher des compléments d'information, il courra le risque, s'il a triché quelque part, de perdre la face ou d'être dans l'incapacité de revenir sur le sujet. La mauvaise foi sépare l'intelligence économique de ses sources. L'honnêteté intellectuelle renforce les liens. (...) La seule technique d'acquisition de l'information réside dans la conversation entre personnes sachant pertinemment qui est l'autre et ce qu'elle veut. Cette transparence peut faire sourire les lecteurs qui n'ont du renseignement qu'une vision extérieure cinématographique ou romanesque* » (Besson et Possin, 1996).

En outre, comme dans le domaine militaire, le renseignement économique[23] est l'affaire de spécialistes, et la clé de la réussite réside dans la sensibilisation de tous les acteurs économiques travaillant pour le pays ; il est difficile, dans ces conditions, de ne pas tenir compte des questions d'éthique, qui font que de nombreux acteurs se refuseront toujours de travailler avec des services qui opèrent dans l'illégalité. Il paraît, en outre, relativement malsain que l'État intervienne dans la concurrence économique internationale, autrement que pour protéger ses ressortissants contre des agressions illégales éventuelles d'autres pays.

Didier Danet, professeur d'économie à l'École spéciale militaire de Saint-Cyr-Coëtquidan, dans un article intitulé *Défense économique, guerre économique : la liaison dangereuse*, nous livre une excellente analyse du problème. Après une étude détaillée des enjeux de la compétition qui ne sont plus la richesse mais le pouvoir, il montre qu'il existe entre pouvoir politique et puissance économique une différence de nature qu'il convient de ne pas mésestimer, et conclut ainsi :

---

[23] Ou intelligence économique. Voir sur ce sujet les articles de Jean Pichot-Duclos, *L'intelligence économique, arme de l'après-guerre froide*, Défense nationale, décembre 1993 et janvier 1994.

« *Le refus d'une assimilation pure et simple des échanges économiques à une forme de guerre cachée traduit au fond une réticence à l'égard des conséquences prévisibles que l'on ne manquerait pas d'en tirer concernant la protection du tissu industriel national et la mise hors-jeu des mécanismes régulateurs ordinaires. D'un protectionnisme affirmé quoique repeint de frais ne peuvent découler que désorganisation encore plus grande des échanges, cycle cumulatif de mesures arbitraires déguisées sous les meilleurs prétextes (préservation de l'environnement, sauvegarde de la santé des consommateurs, de la salubrité des installations, maintien de l'indépendance nationale...), dégradation des positions des principaux pays exportateurs, au premier rang desquels se trouve la France. Faut-il pour autant tout accepter du commerce international, en particulier la disparition de notre industrie (...) ? Non évidemment. La mondialisation des échanges entraîne des vulnérabilités. Certaines sont inévitables ou contribuent à l'efficacité de notre appareil productif, d'autres aboutissent à une "dépendance critique" qui n'est pas acceptable, à un développement de tensions entre systèmes économiques et sociaux qui sont trop éloignés les uns des autres. Cependant, le refus qui peut leur être opposé sera d'autant plus fort qu'il s'appuiera sur des bases juridiques solides et non sur l'arbitraire et la défense des intérêts particuliers. De ce point de vue, le discours de la guerre économique est à la fois inutile et dangereux : les chefs d'entreprises n'ont pas besoin de l'État pour agir comme des stratèges et des tacticiens ; les règles nécessaires à une protection raisonnée existent et offrent des possibilités d'action importantes ; la France n'est pas l'Europe à elle toute seule et rien ne peut se faire sans que nos partenaires de l'Union soient convaincus du bien-fondé de notre position ; il ne semble pas que justifier par la perspective d'une troisième guerre mondiale déjà engagée la mise en place d'une défense économique élargie, unilatérale et constamment soumise à la tentation de l'arbitraire, soit le meilleur moyen de faire triompher la vision française*... » (Danet, 1994).

Alvin Toffler, dans une réflexion fertile sur les guerres du XXIe siècle nous dit ce qu'il pense de la guerre « géoéconomique » dont certains pensent qu'elle se substituera à la guerre traditionnelle :

« *La guerre géoéconomique n'est pas un substitut du conflit armé. Elle n'est que trop souvent un simple prélude, voire une provocation à la guerre véritable, à l'exemple de la rivalité économique américano-japonaise qui déboucha sur l'offensive japonaise contre Pearl-Harbor en 1941. Dans ce cas-là, tout au moins, c'est la concurrence qui a pressé la détente. Si encourageant qu'il puisse être, le raisonnement géoéconomique est insuffisant pour deux raisons encore plus fondamentales. Il est simpliste et obsolète. Simpliste, parce qu'il prétend expliquer la puissance mondiale avec deux facteurs seulement : l'économique et le militaire. Obsolète, parce qu'il méconnaît le rôle croissant du savoir - y compris de la science, de la technique, de la culture, de la religion et des valeurs - qui est désormais la ressource cruciale de toutes les économies avancées aussi bien que la clé de l'efficacité militaire. Ainsi, cette théorie laisse de côté le facteur le plus décisif de la puissance mondiale au XXIe siècle. Ce n'est pas dans l'ère géoéconomique que nous entrons, mais dans l'ère de la géo-information. Pour toutes ces raisons, on ne s'étonnera pas d'entendre de moins en moins parler de cette théorie, criblée de balles, de la géo-économie* » (Toffler, 1994).

Le refus de la guerre économique ne va cependant pas à l'encontre de la nécessité reconnue par tous du développement de ce qu'il est convenu d'appeler l'intelligence économique. Bien au contraire, si l'on considère l'importance croissante des facteurs économiques pour la prise en considération des menaces d'instabilité, de même que le développement du risque présenté par les transferts technologiques des pays de l'ex-bloc soviétique vers certains pays du Tiers-Monde, il serait absurde de considérer que le renseignement militaire ne doit pas s'intéresser au domaine économique.

Bertrand Warusfel nous fait remarquer que « les connaisseurs des questions d'intelligence économique soulignent fréquemment qu'il manque en France une institution capable de créer le lien indispensable entre la collecte du renseignement économique ouvert (via les industriels, les missions d'études, les chambres de commerce, les postes d'expansion économique, ...) et le monde du renseignement » (Warusfel, 1994). Nous avons vu que l'émergence d'une société de l'information va de pair avec une nécessaire ouverture du renseignement vers les milieux journalistiques, universitaires et industriels. Appelons de tous nos vœux, sinon la création d'une telle institution, tout au moins l'établissement de passerelles multiples entre le monde économique et le monde du renseignement. L'établissement de tels liens sera d'autant plus facile que les notions d'espionnage économique et de guerre économique auront été clarifiées dans le sens préconisé plus haut.

Pour conclure sur ce sujet, on peut citer le Livre Blanc de 1994 :

> « *La conception traditionnelle et patrimoniale de nos intérêts est devenue réductrice, tant ils sont, aujourd'hui, difficilement dissociables de ceux de nos voisins et partenaires européens. Reconnaissons aussi que des intérêts "immatériels" sont, souvent, à l'origine de nos actions : c'est le triptyque démocratie, État de droit, droits de l'homme* » (SIRPA/ECPA, 1994).

112. L'exploitation du renseignement : de l'observation à la décision

> *"Toute décision résulte de la conjonction d'une compétence et d'une information"* (Bloch-Lainé cité par Jakobiak, 2004).

L'exploitation du renseignement militaire est aujourd'hui une sorte de cuisine à base d'informations ou de données, militaires, d'intérêt militaire ou de défense, subissant pêle-mêle traitement, analyse, synthèse, assaisonné d'interprétation, d'évaluation, de prévision, de prédiction, pour devenir un renseignement de documentation, d'alerte, de situation, stratégique, opératif, tactique ou opérationnel. Avant d'envisager les moyens et les méthodes de travail, il est indispensable de bien cerner la notion, puis de définir avec précision les différents « ingrédients » et « ustensiles », afin de clarifier les concepts.

Le renseignement, instrument stratégique, est en premier lieu destiné au pouvoir politique. Les documents de doctrine militaire traitant du renseignement font apparaître au gré de leurs parutions successives au cours des dernières décennies des nuances entre :

- le « renseignement de défense », qui traite de tous les aspects militaires et civils de la défense et doit permettre aux plus hautes autorités de l'État d'assurer la direction générale de la sécurité et de la défense ;
- le « renseignement d'intérêt militaire » qui doit permettre aux autorités politiques et militaires d'assurer la direction militaire de la défense et porte sur les aspects militaires ainsi que l'environnement géopolitique et économique et les problèmes posés par le terrorisme international jusqu'aux guérillas y compris celles liées aux narcotrafics ;
- le « renseignement militaire » fournissant aux autorités de tous niveaux les éléments d'appréciation leur permettant de prendre des décisions dans les domaines de la préparation et de l'emploi des forces.

Pour simplifier et ne rien mettre à part, nous utiliserons l'expression « renseignement militaire » pour désigner l'ensemble de ces aspects qui ne diffèrent (et encore pas toujours) que par les autorités qui en sont destinataires. L'implication de plus en plus fréquente en temps de crise des autorités politiques dans l'action militaire rend d'ailleurs ces distinctions de moins en moins réalistes. Le renseignement militaire, dans son acception la plus complète, vise donc à satisfaire les besoins de toutes les autorités de décision en matière d'activité militaire, à tous les niveaux, politique et militaire (états-majors et forces).

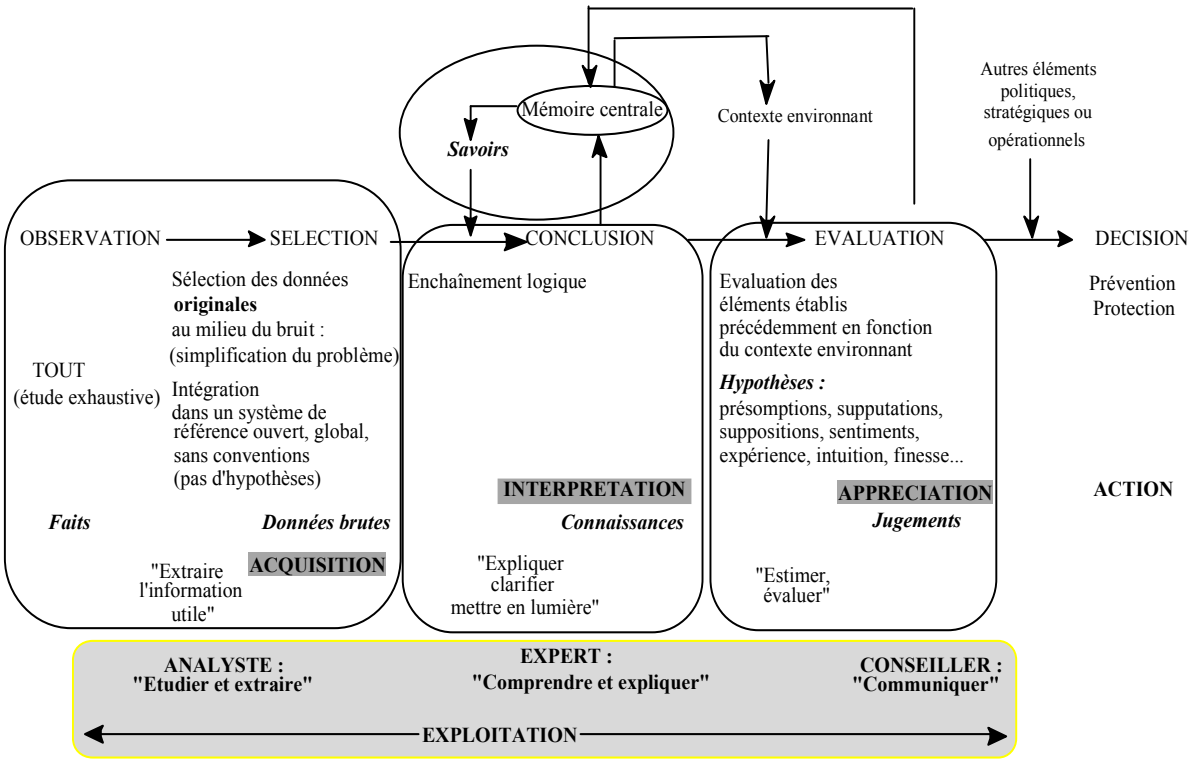
Quels sont les appétits à satisfaire et comment ? Maurice Faivre résume la fonction du renseignement par la formule lapidaire « savoir et faire savoir » (Faivre, 1992). « Outil de la connaissance », il permet, « selon l'aphorisme d'Auguste Comte, de "savoir pour prévoir afin d'agir" ». On peut ajouter avec un ancien ministre de la défense français, « afin d'agir le cas échéant » (Joxe, 1991) ou corriger en se référant à la citation originale, « afin de pourvoir » (Comte, 1852) qui indique bien l'idée de réponse à un besoin attachée au renseignement. En 1994, le Livre blanc considérait le renseignement comme « un instrument privilégié de prévention et de gestion de crises ou de conflits d'intensités variables (…) visant à asseoir notre autonomie stratégique, orienté prioritairement vers la prévision et l'appréciation des conflits ». Pour lui, « les qualités d'un système de renseignement doivent permettre au pouvoir politique de disposer à temps de signaux d'alerte et des moyens de les interpréter. Cela suppose un réseau complexe d'éléments techniques et humains, suffisants et cohérents entre eux, permettant de voir, écouter, comprendre, évaluer et communiquer les informations recueillies ». On trouve là les principaux aspects du renseignement. Il faut acquérir la connaissance pour comprendre et prévoir afin d'agir. « D'une façon générale, il faut donner aux autorités de décision des éléments pour :

- déterminer une politique ;
- conduire une crise en respectant les principes de cette politique ;
- mener si nécessaire des opérations pour que soient atteints les buts de la politique » (Baer, 1993).

Le renseignement, dans un processus d'élaboration complexe, permet à tous les niveaux de l'activité militaire, qu'elle soit préventive ou guerrière, d'accéder à la connaissance nécessaire pour prendre les décisions qui s'imposent afin d'assurer la sécurité

de la nation ou le succès de ses armes en cas d'affrontement. Dès 1997, nous proposions le schéma qui suit (Figure 1) pour tenter de donner un aperçu de ce processus complexe d'élaboration du renseignement allant de l'observation à la décision. Nous allons être amenés à le compléter ou parfois l'amender dans la suite de notre travail, mais les principaux ingrédients sont là et les trois pavés représentés montrent bien l'ampleur du travail d'exploitation dont les différentes tâches peuvent être réparties en trois grandes catégories : analyse, expertise et conseil.

Figure 1. De l'observation à la décision



1121. *renseignement et information, traitement et exploitation : ambiguïté des termes*

Le président Truman qui, en 1947, a présenté la législation proposant la création de la CIA, évoque dans ses mémoires la nécessité d'un organisme de coordination apte à traiter la masse des informations de manière à ce qu'elles soient utilisables par ceux qui conçoivent la politique ou la stratégie et la traduisent dans les faits :

> « *La guerre nous a enseigné une leçon : c'est que nous avons besoin d'acquérir des renseignements selon une méthode capable de rendre l'information disponible là où on en a besoin et quand elle est utile, dans une forme intelligente et compréhensible. Si elle n'est pas intelligente et compréhensible, elle ne sert à rien* » (Truman, 1958).

Pour Michel Klen, « la notion de renseignement doit aller bien au-delà de celle d'information ». « L'information se recueille (concept passif), alors que le renseignement se recherche, est analysé puis est exploité dans un but précis (concept actif) » (Klen, 1993). Pour l'amiral Lacoste, « l'information ne devient renseignement que s'il parvient à temps dans la forme voulue, permettant ainsi la compréhension indispensable au décideur qui en a l'emploi » (Lacoste, cité par Beau 1997). Dans toutes ces définitions, on perçoit les

notions de traitement de l'information et de finalité, c'est-à-dire de réponse à un besoin. Le renseignement est à base d'information traitée de manière à la rendre intelligible pour une utilisation précise.

Certains auteurs introduisent ici la notion d'exploitation : pour le général Gazit, chef du renseignement militaire israélien de 1974 à 1979, le renseignement est « l'exploitation de l'information, disponible ou recherchée, sous toutes ses formes » (Gazit et Handel, 1988). Il s'agit bien là de la même notion de traitement d'une information brute, mais le terme d'exploitation est utilisé là pour désigner la totalité du processus de fonctionnement du renseignement.

D'autres mêlent les deux notions d'information et de renseignement (l'information est un renseignement...., le renseignement est une information...) : pour le général Faivre, « l'information est un renseignement brut, la relation d'un fait ou une observation dont la véracité reste à vérifier » et « le renseignement est une information volontairement recherchée en fonction de besoins définis, autant que possible recoupée et exploitée méthodiquement et objectivement » (Faivre, 1992). On voit apparaître là une ambiguïté sur la définition même du terme « renseignement », qu'il est important de lever si l'on veut poursuivre car elle est à l'origine de bien des confusions.

Un renseignement peut être brut ou à l'opposé, élaboré ; ce n'est donc pas à proprement parler cette élaboration qui distingue le renseignement de l'information. Pourtant, il semble selon certaines des définitions citées plus haut, que le renseignement est bien l'aboutissement d'un traitement qui serait appliqué à l'information : ce serait une information exploitée. L'expression « exploitation du renseignement » serait alors un pléonasme.

L'ambiguïté provient du fait que le terme de « renseignement » est utilisé indifféremment pour désigner la fonction et la matière qu'elle manipule. Le renseignement est une activité qui transforme des faits (matière première), représentés sous forme de données, en connaissances puis en savoirs plus ou moins élaborés, au cours d'un processus complexe allant de leur observation à leur communication. Le terme « exploitation » est utilisé pour définir l'ensemble des opérations (le plus souvent intellectuelles, s'agissant d'information, matière essentiellement intangible) réalisées par la fonction « renseignement », qui permettent de passer de données, multiformes et omniprésentes, issues de l'observation de faits, à la communication d'une sélection *intelligente et compréhensible* de données utiles. Bien que la même ambiguïté existe sur le terme d'information qui peut servir à désigner aussi bien la fonction (action d'informer) que les données qu'elle véhicule (les informations), nous nous efforcerons par la suite, dans toute la mesure du possible[24], afin d'éviter toute confusion, de distinguer la fonction de la matière traitée en utilisant le mot « renseignement » pour désigner la fonction, et le mot « information » pour désigner de manière générique cette matière intangible que constitue

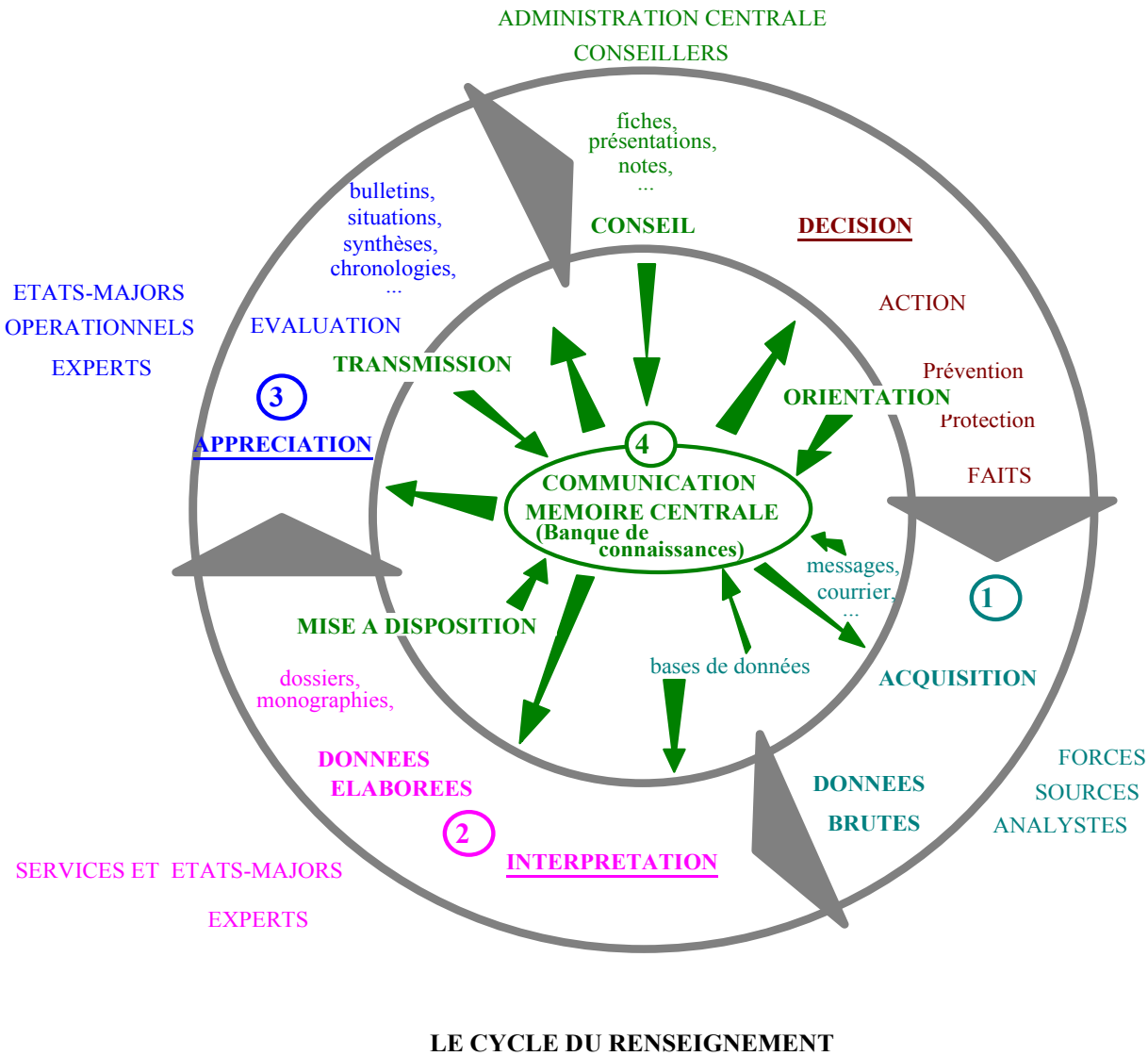
[24] Cette distinction n'est pas toujours possible, en particulier lorsqu'il s'agit d'exprimer spécifiquement que l'information en question est le produit de la fonction renseignement. On parlera alors de renseignement (un renseignement), sans risquer alors la confusion entre fonction et produit. Le mot « information » peut en outre être utilisé pour désigner une fonction de traitement des données en temps réel que l'on distingue de la fonction renseignement qui implique leur exploitation en temps différé.

la représentation des faits tout au long d'un processus de transformation, allant de la donnée au savoir en passant par la connaissance. Toutes ces notions seront précisées dans un chapitre ultérieur et récapitulées dans le glossaire en annexe. L'expression « traitement de l'information » sera quant à elle utilisée pour désigner l'aspect physique ou mécanique du travail effectué sur les données, qui ne représente qu'une partie du travail d'exploitation dont les aspects intellectuels sont les plus importants (raisonnement).

1122. *Le cycle du renseignement*

L'exploitation du renseignement se décompose traditionnellement en de nombreuses opérations, parmi lesquelles on trouve pêle-mêle : l'acquisition, la recherche, le recueil, le stockage, l'extraction, la sélection, le recoupement, l'analyse, la synthèse, l'interprétation, l'évaluation, l'estimation, l'appréciation et la communication. Avec le terme de « communication » (*Cum manere* : réaliser ensemble), nous ne négligeons pas ce que certains désignent par le mot « acceptation », qui traduit la nécessité de transmettre sous une *forme intelligente et compréhensible* et de faire accepter le renseignement par l'autorité qui en a l'usage (activité de conseil).

Figure 2. Le cycle du renseignement



LE CYCLE DU RENSEIGNEMENT

Un peu d'ordre doit être mis dans ce vocabulaire pour tenter de décrire l'enchaînement complexe des opérations qui permettent le passage de données brutes à une information *disponible là où on en a besoin et quand elle est utile, dans une forme intelligente et compréhensible*. Ces opérations, qui font partie d'un cycle perpétuel, présent à tous les niveaux du processus d'élaboration du renseignement, sont souvent indissociables l'une de l'autre et leur décomposition est inévitablement artificielle. Néanmoins, on peut isoler plusieurs phases successives distinctes qui rassemblent au sein d'un cycle continu l'ensemble de ces opérations : l'acquisition, l'interprétation, l'appréciation et la communication de l'information au centre du cycle, qui s'organise au sein d'une mémoire centrale dont le rôle est essentiel. Il est courant d'ajouter ici l'orientation. Cette étape importante du cycle ne sera pourtant évoquée, en tant que telle, que très brièvement car elle est étroitement liée à l'organisation de la communication et doit être rendue transparente par l'accès direct de tous les acteurs (y compris les capteurs) à la mémoire centrale et grâce à la décentralisation des responsabilités en matière d'entretien (chacun à son niveau ayant la responsabilité de l'entretien des données dont il s'approprie l'usage).

Un bon exemple de la succession de ces différentes phases nous est donné au cours de la seconde guerre médique, juste avant la bataille des Thermopyles, qui devait permettre à l'empereur perse Xerxès en 480 avant Jésus-Christ d'accéder en Grèce. Ce dernier dépêcha un espion pour voir ce que faisaient les Grecs qui tenaient le défilé, et quelle était leur force. L'éclaireur de Xerxès parvint à s'approcher suffisamment pour pouvoir faire, à son retour, un rapport selon lequel, « certains qu'il avait vus se livraient à la gymnastique tandis que d'autres peignaient leurs longs cheveux ». Il s'agissait là d'un renseignement brut, fait anodin, qui n'avait pas cependant échappé à l'analyse, mais évidemment nécessitait une interprétation. En conséquence, Xerxès manda l'un de ses conseillers expert des coutumes grecques, qui lui donna l'explication suivante : « Ces hommes sont venus pour nous disputer le défilé, et voilà pourquoi ils sont en train de se préparer : c'est leur coutume, quand ils vont risquer leur vie, de s'orner la tête avec soin. Tu as maintenant affaire au premier royaume de Grèce et aux plus braves ». Xerxès ne se fia pas beaucoup à cette estimation, et il perdit quantité de ses meilleurs soldats en les lançant directement contre la petite armée grecque que commandait Léonidas. L'interprétation et l'appréciation étaient pertinentes, mais on peut penser que la fonction de conseil était défaillante faute d'acceptation du renseignement par l'autorité de décision.

L'acquisition de l'information : exhaustivité dans l'étude et non-conformisme dans la sélection des faits

Là encore, il faut préciser les termes qui sont nombreux : acquisition, recherche, recueil, extraction, sources, capteurs, senseurs ...

Définitions

Par « **acquisition** », il faut entendre l'ensemble des opérations qui permettent d'obtenir des données à partir de l'observation des faits. l'acquisition comprend toutes les actions physiques d'observation (observation visuelle, écoute,

détection, lecture, ...) liées à différents types de « senseurs », ainsi que la première opération intellectuelle qui leur est immanquablement attachée, la sélection indissociable d'un besoin propre à la source ou au capteur concerné. Autour de ces notions, viennent souvent se greffer d'autres termes tels que recherche ou recueil qui relèvent toutes d'une « acquisition » correspondant à une appropriation des données par le sujet observant.

Par « **capteur** », nous entendons, non pas le sens technique du terme indiquant un appareil destiné à capter un signal auquel nous réserverons l'anglicisme « senseur » en usage dans le langage des utilisateurs de systèmes d'armes, mais son sens littéral : celui ou celle qui, au service de l'analyste, s'empare de l'information pour la lui délivrer.

Nous le distinguerons chaque fois que cela s'avère utile, de la « **source** » qui désigne de manière plus générale celui ou celle dont provient l'information, sans être nécessairement au service de l'analyste qui la traite. La doctrine française du renseignement distingue les « sources contrôlées » au service de l'analyste, des « sources non contrôlées » auxquelles il ne peut donner d'ordre de recherche.

Au début se trouve donc l'observation des faits. Il ne s'agit pour l'instant que de l'examen attentif de la réalité, ses représentations et ses interprétations viendront par la suite. La perception d'une information peut varier selon l'auditoire, pas l'examen méthodique des faits. Les cadavres entassés dans une fosse commune à Timisoara[25] étaient des faits ; l'information, ou plutôt la désinformation, qui fera le tour des rédactions du monde entier, réside dans l'interprétation qui est faite de ces images dans le commentaire, parlant de tortures et d'exécutions sommaires. L'observation des faits est tout le contraire ; elle doit être dans toute la mesure du possible suffisamment complète et exhaustive pour répondre aux questions qui se posent. Dans l'exemple de Timisoara, elle aurait dû noter la proximité d'un hôpital, fait beaucoup moins marquant que le spectacle des corps entassés, mais dont l'importance est essentielle car il conduit à une autre interprétation possible de la présence d'une fosse commune.

Toute observation, nous l'avons vu, s'accompagne inévitablement d'une sélection. A propos de la décision, Montecuccoli au XVIIe siècle nous dit : « Celui qui pense à trop peu de choses est souvent trompé, celui qui pense à tout ne fait rien » (Chaliand, 1990). Il faut donc sélectionner des faits parmi la multitude. Comme l'étude exhaustive, la sélection relève de l'analyse et se fonde sur des faits, rien que des faits, jamais sur des idées, des préjugés, des présomptions, des supputations ou des sentiments. Le travail de l'analyste est de constater des faits, de les sortir du « bruit » ou du « brouillard » environnant. Le bon analyste, est celui qui relèvera, au milieu d'une multitude de données, celle qui, bien qu'apparemment totalement anodine, sera véritablement significative. L'éclaireur de Xerxès, qui ne connaissait pas les coutumes grecques, aurait très bien pu ne pas relater ce fait, que *les hommes peignaient leurs cheveux*, lequel pouvait sembler un détail sans

[25] En décembre 1989, lors de la chute de la dictature communiste de Nicolae Ceaușescu, une vingtaine de corps d'indigents dans le cimetière des pauvres de Timișoara, morts avant le début des événements, sont confondus par la presse avec les victimes civiles de la révolution roumaine.

importance. Dans la sélection indispensable que l'analyste opère à partir de ses observations, il ne doit en aucun cas utiliser le filtre de ses sentiments ou de ses conventions.

William Laqueur note que de nombreux individus qui se sont illustrés dans l'analyse en matière de renseignement sont souvent des excentriques (Laqueur, 1985). L'analyste ne doit pas avoir d'idées préconçues, mais au contraire faire preuve d'ouverture d'esprit, d'originalité. Pour lui, l'impensable n'existe pas, l'irrationnel est fréquent. « L'obstacle le plus sérieux que nous rencontrons dans le renseignement, celui qui engendre davantage d'erreurs que n'importe quelle intrigue ou fourberie étrangère », nous dit Allen Dulles (Dulles, 1964), « c'est le préjugé ». La surprise de Pearl Harbor ne provient pas tant d'un manque de confiance à l'égard des services de renseignement, que d'un conformisme trop poussé. L'idée qu'un petit pays comme le Japon puisse avoir l'intention d'attaquer la grande Amérique paraissait tellement saugrenue, que les autorités, et probablement aussi les responsables du renseignement chargés d'attirer leur attention, n'attribuèrent pas l'importance nécessaire aux informations alarmistes annonçant la probabilité d'une attaque surprise.

L'autocensure consciente ou inconsciente pratiquée trop souvent par beaucoup d'analystes ou d'experts est à l'origine de bien des échecs en matière d'alerte. Un autre problème peut apparaître dans la phase d'acquisition de l'information, c'est le contrôle et la mesure de la fiabilité. L'identification des sources, qui conditionne en outre tout recoupement éventuel, constitue le meilleur instrument de mesure de fiabilité. L'idée très répandue selon laquelle l'identification des sources ne doit pas remonter plus haut que l'analyste ayant participé à l'acquisition, mérite d'être largement tempérée. Elle n'est valable que dans un contexte conflictuel, lorsque la source est vulnérable, et que la discrétion est la condition de sa survie. Dans tous les autres cas, l'identification de la source sera bien plus utile au décideur en bout de chaîne que n'importe quelle évaluation de fiabilité. Lorsqu'une certaine discrétion doit être respectée, un niveau de confidentialité peut être fixé, permettant à cette identification de remonter aux stades ultimes du cycle du renseignement, jusqu'à celui du décideur.

En outre, l'identification des sources est souvent rendue délicate par le fait que les données sont fréquemment recueillies par des voies multiples et détournées. Le recoupement n'est ainsi souvent qu'un trompe l'œil qui fait croire à la fiabilité d'informations convergentes, alors même qu'elles sont de source unique, mais ont été relayées par plusieurs autres intermédiaires. Il est donc très important de préciser les sources d'informations jugées peu sûres afin de permettre des recoupements ultérieurs en évitant toute confusion avec les intermédiaires. Quoi qu'il en soit, l'établissement de critères de fiabilité chiffrés, solution qui peut paraître satisfaisante pour l'analyste, est d'un exercice particulièrement délicat, et reste d'une utilité discutable et peut être parfois néfaste : soit une information est sûre parce que provenant d'une observation directe, soit elle est sujette à caution auquel cas il convient de donner au destinataire les éléments lui permettant de se faire lui-même une idée. Ceci est d'autant plus vrai qu'il peut être le seul à détenir certains éléments d'informations susceptibles d'affiner l'analyse. La seule arme

réside là encore dans l'analyse méthodique et rigoureuse de tous les tenants et les aboutissants de l'information pour en comprendre la logique et y débusquer les incohérences.

Allen Dulles nous cite l'exemple de l'avion-courrier allemand, qui le 10 janvier 1940, faisant la liaison entre deux points situés en Allemagne perdit son cap dans les nuages, épuisa son carburant et effectua un atterrissage forcé sur le territoire belge. Il y avait à bord les plans complets de l'invasion de la France par les Allemands à travers la Belgique. Quand l'officier de la Luftwaffe qui avait piloté l'avion se rendit compte qu'il s'était posé en Belgique, il alluma rapidement un feu d'herbes sèches et il essaya de brûler tous les papiers qu'il transportait ; mais les autorités belges l'arrêtèrent avant qu'il eût le temps de tout détruire, et celles-ci récupérèrent suffisamment de documents à demi consumés ou encore intacts pour reconstituer le plan allemand. Certains hauts fonctionnaires anglais et français qui examinèrent ce butin eurent l'impression que toute l'affaire était une ruse des Allemands. Jamais les Allemands n'auraient été assez négligents pour faire voler un petit avion si près de la frontière belge par mauvais temps, avec à bord un plan détaillé de l'invasion ! Ce raisonnement se concentrait sur les circonstances, et non sur le contenu des papiers. Dans le raisonnement intellectuel, comme dans l'observation, ce sont souvent les faits paraissant sans rapport avec la question qu'il est important d'examiner. Churchill raconte qu'il s'opposa à cette interprétation : se mettant à la place des dirigeants allemands, il se demanda quel avantage ils pouvaient escompter à ce moment-là en mettant en scène une tromperie de ce calibre, c'est-à-dire en alertant la Belgique et la Hollande par des plans truqués. Aucun, évidemment ! Comme on l'apprit après la guerre, l'invasion de la Belgique, qui avait été prévue pour le 16 janvier (six jours après l'atterrissage forcé de l'avion) fut retardée par Hitler parce que ses plans étaient tombés aux mains des Alliés.

L'information qui est une sélection de faits observés est donc un mensonge par omission. Chaque information constitue un appauvrissement de la réalité ; elle est le rétrécissement d'un contexte. Il conviendra donc ensuite de la restituer dans son contexte initial, enrichi de tous les contextes culturels associés, afin d'appréhender la réalité dans toute sa plénitude, c'est-à-dire d'en comprendre tous les tenants et les aboutissants. C'est le travail d'interprétation.

L'interprétation et l'appréciation : réflexion et évaluation

De Gaulle, dans *Le fil de l'épée*, insiste sur l'importance de l'esprit de synthèse dont le chef militaire doit être nécessairement pourvu :

> « *Encore, pour s'attacher à l'essentiel et rejeter l'accessoire, décomposer l'action en plusieurs actes, répartir la tâche entre tous de façon que chacun concoure au but commun, faut-il au chef la capacité d'embrasser les ensembles, d'attribuer aux objets l'importance relative qu'ils méritent, de discerner les enchaînements et les limites. Or, cette aptitude à la synthèse ne va pas sans une puissante capacité de réflexion, car on ne peut distinguer les grandes lignes des détails, ni comparer les valeurs sans y rassembler tout l'effort de la pensée, de même qu'au stéréoscope on n'aperçoit pas le relief d'une image sans y*

concentrer la vue. C'est pourquoi tous les grands hommes d'action furent des méditatifs. Tous possédaient, au plus haut degré, la faculté de se replier sur eux-mêmes, de délibérer au-dedans. Tous auraient pu dire comme Napoléon : "L'homme de guerre doit être capable de considérer fortement et longtemps les mêmes objets sans en être fatigué" » (de Gaulle, 1971).

Cette aptitude à la réflexion et à la synthèse, si elle est nécessaire à l'homme d'action, le sera bien évidemment à l'homme du renseignement, dont le rôle est précisément de préparer ce travail de réflexion à l'intention des décideurs. Après l'analyse, étude exhaustive et sélection des faits significatifs, vient donc la synthèse, qui consiste en une mise en lumière des liens entre des faits épars dans le lieu ou dans le temps permettant d'aboutir à des conclusions. C'est sur cet enchaînement logique de faits mis en lumière par l'expert du renseignement que les dirigeants politiques ou les chefs militaires doivent porter toute leur attention afin de prévoir l'impensable lorsqu'il s'avère probable.

A ce stade, l'expert ne travaille encore que sur du certain ; il met en évidence des faits et leurs conséquences, dont il a vérifié la fiabilité ; il présente des conclusions, souligne son raisonnement, mais ne fait pas encore d'hypothèses. Tous les indices concordent par exemple pour indiquer le risque de déclenchement d'une attaque surprise d'un pays A sur son voisin B, mais l'imprévisibilité des réactions des dirigeants du pays A ne permet pas d'en évaluer précisément l'éventualité. Le fait que, compte tenu des forces en présence et en particulier du soutien d'une grande puissance C, une telle attaque serait à long terme vouée à l'échec, ne doit pas entrer en ligne de compte dans l'estimation produite par les services de renseignement, tant l'irrationnel est souvent la règle en matière d'attaques surprises.

La plupart des grandes surprises stratégiques ont été le fait de décisions irrationnelles : c'est vrai de l'invasion de la Russie par Hitler, de Pearl Harbor, de l'invasion de la Corée du Sud, et de la guerre du Kippour. La surprise totale de l'attaque allemande de l'Union Soviétique en juin 1941 met bien en évidence un cas d'autocensure caractéristique. Le renseignement d'alerte soviétique fonctionnait pourtant parfaitement bien, et de nombreux rapports alarmants sur les préparatifs allemands indiquant l'imminence d'une attaque étaient parvenus à l'état-major général. Malgré tout, les évaluations communiquées à Staline par les hautes instances du renseignement allaient dans le sens le plus ardemment souhaité par ce dernier, qui faisait tout pour tenter de retarder l'entrée en guerre de l'Union soviétique et misait essentiellement sur sa diplomatie. Dans tout système un tant soit peu autoritaire, la vérité est trop souvent celle qui fait plaisir au chef. Une évaluation datée de mars 1941, adressée à Staline par le général Golikov, chef du renseignement de l'état-major général, concluait que malgré tous les indices clairement perçus, une offensive n'avait pas de chance de se produire avant une défaite de l'Angleterre, et que l'on avait probablement affaire à une entreprise de désinformation de la part des Britanniques ou des Allemands (Glantz, 1990).

Le travail de l'homme du renseignement n'est pas de se perdre en conjectures pour savoir si une information est crédible compte tenu du contexte international ou de tout autre facteur, ce travail là ne doit intervenir que plus tard lors de l'évaluation finale avant la

prise de décision. L'appréciation vient donc ensuite pour établir des évaluations, des estimations et permettre des prévisions. Les faits sont devenus de l'information élaborée, mettant en avant des idées, des réflexions, puis des avis ou des probabilités. Les certitudes, qui certes sont confortables, n'existent plus dès lors qu'il s'agit de prévoir l'avenir. Les risques, qui sont par nature flous, diffus et conjoncturels, ne sont d'ailleurs souvent pas chiffrables, c'est le cas en particulier de l'évaluation des intentions d'un adversaire. L'expertise politico-militaire ne suffit plus pour l'évaluation des intentions. Le renseignement ne peut que se contenter d'indiquer tout un champ de probabilités ou de possibilités et isoler les facteurs capables d'influencer les décisions d'un adversaire, ainsi que fournir des connaissances les plus approfondies possibles sur les dirigeants ou les chefs militaires concernés, leurs capacités et leurs possibilités, informations à partir desquelles des hypothèses pondérées pourront être élaborées. Le reste est affaire de psychologie et nécessite d'autres types d'expertises.

La démarche d'analyse/synthèse est un processus continu qui se situe au cœur du problème posé à l'homme du renseignement. Friedrich Engels, plus célèbre pour sa collaboration avec Marx, avec lequel il a signé le Manifeste du parti communiste en 1848, était un des observateurs les plus aigus et l'un des analystes les plus compétents des problèmes militaires de son époque qu'il suivait avec passion. Ses articles parus dans le journal anglais *Pall Mall Gazette* pendant la guerre franco-prussienne de 1870, comptent parmi les meilleurs exemples d'analyse et de synthèse d'une situation stratégique. Engels s'y livre à une estimation générale des forces et des moyens des deux adversaires et à un suivi au jour le jour du mode d'emploi des forces et des moyens, permettant d'aider le lecteur à s'orienter dans le déroulement des opérations militaires et de lever un peu ainsi l'épais brouillard de la guerre. L'article reproduit en annexe A, montre bien la similitude qui peut exister entre le travail journalistique et le travail d'expert du renseignement : il constitue un travail d'analyse et de synthèse tout à fait remarquable. Même si, avec le recul, cet article invitant « les Français » à « continuer la lutte coûte que coûte », peut paraître exagérément optimiste, on conçoit aisément que de telles synthèses de situation puissent être particulièrement utiles aux hommes chargés de décider s'il y a lieu de capituler ou de poursuivre les combats. Il serait intéressant de déterminer avec précision les sources de ces informations, mais on peut supposer, sans grand risque de se tromper, qu'elles étaient essentiellement de nature « ouverte ». Plus que la recherche à tout prix de données souvent impossibles à obtenir, on voit bien là que le travail d'analyse/synthèse, qui est au cœur de l'exploitation, mérite qu'on lui accorde la plus grande importance.

La communication : mise à disposition, transmission et conseil

Maillon essentiel de la chaîne du renseignement, la communication doit permettre à ce dernier de répondre à trois grands besoins :

- disponibilité permanente des connaissances pour tous les acteurs ayant à en connaître (*là où on en a besoin et quand elles sont utiles*) ;
- instantanéité des éléments à caractère d'alerte ou de tenue de situation ;
- et, en dernier lieu, adoption (acceptation) par les destinataires (*dans une forme intelligente et compréhensible*).

Pour répondre à ces besoins, la « communication » comporte trois grands volets : la « mise à disposition », la « transmission » et le « conseil ».

Ces trois volets sont essentiels, en particulier la « mise à disposition » qui constitue un immense champ d'innovations indispensables pour parvenir à maîtriser des flux de plus en plus volumineux. La « transmission » et la « mise à disposition » seront étudiés dans le détail tout au long de notre travail, contentons-nous ici de souligner l'importance du troisième, le « conseil », qui constitue l'interface entre le renseignement et les décideurs, et dont la qualité conditionne l'efficacité de l'ensemble.

L'exemple de Xerxès ne tenant pas compte de l'avis de son conseiller soulève un des aspects les plus délicats du fonctionnement du renseignement. Un des facteurs essentiel de réussite dans le renseignement est la crédibilité de l'organisme qui en a la charge. Avertir ne suffit pas, dans un environnement de flou et d'incertitude, où les risques, plus qualifiables que quantifiables, ne sont pas chiffrables, il faut encore réussir à persuader les décideurs politiques ou militaires, alors même que l'on ne peut leur donner ni certitude, ni véritable probabilité, mais seulement une description des probabilités d'occurrence et des risques encourus, et que l'on sait parfaitement qu'à force de crier au loup, on risque fort de ne plus être cru.

Cassandre, fille de Priam, était aimée d'Apollon, qui lui accorda le don de prophétie. Mais, dès qu'elle eut acquis ce don, elle se moqua de son séducteur. Apollon ne pouvait pas lui retirer le cadeau qu'il lui avait fait, mais il pouvait décider que ses prophéties ne seraient pas crues, et il le fit. Il s'ensuivit que Cassandre ne fut pas écoutée quand elle prédit le rapt d'Hélène qui provoquerait la ruine de Troie et quand elle mit ses compatriotes en garde contre le fameux cheval de Troie.

Un bon service de renseignement, s'il n'a pas la confiance des décideurs au service desquels il se trouve, devient *ipso facto* totalement inutile. Dans le monde incertain où évolue l'homme du renseignement, la relation de confiance qu'il aura su établir avec l'autorité qu'il est chargé de conseiller est absolument primordiale. Pour que celle-ci s'établisse et que le service de renseignement ne subisse pas le sort de Cassandre, il lui faut s'attacher, d'une part, à ce qu'à tous les niveaux, chacun ait une vision claire de ce que l'on peut attendre du renseignement, et surtout de ce que l'on ne peut pas en attendre, d'autre part donner une image de marque irréprochable.

Il faut tout d'abord que soient bien claires pour tous, experts et décideurs, les notions d'interprétation et d'appréciation définies plus haut. Des actions devront être menées des deux côtés : d'une part, exiger des analyses à caractère d'alerte de bien distinguer la présentation des faits, des appréciations, d'autre part sensibiliser les décideurs sur cet aspect en leur faisant bien voir que la mission principale d'un service de renseignement n'est pas de faire des pronostics, mais, le plus souvent, de leur donner les éléments pour qu'ils puissent eux-mêmes les faire en connaissance de cause. Si l'interprétation peut et doit être sûre, il n'en est pas de même, nous l'avons vu, de l'appréciation.

Savoir et prévoir sont souvent présentés comme la raison d'être du renseignement. Cependant, ce dernier ne doit pas être considéré comme un remède à l'inquiétude et à l'incertitude de l'avenir, car s'il peut soulager le mal, il ne peut en aucun cas le soigner. Quel que soit le désir légitime du décideur de n'opérer que dans le certain, il n'en reste pas moins que la décision est un choix et la plupart du temps un pari sur l'avenir, qui reste de sa responsabilité. L'imminence d'un événement est prévisible, jamais son degré de probabilité. Le renseignement ne peut pas trancher : il ne présente que des faits certains qui permettent de minimiser les incertitudes, ou des prévisions qui doivent être argumentées, mais ne seront jamais, malgré tout, des certitudes. La prévision n'est utile en outre que si elle répond à de bonnes questions. L'ouverture récente des archives de la CIA en fournit un bon exemple. Interrogée chaque année sur la date à laquelle l'URSS pourrait se lancer dans une guerre générale, elle répondait, chaque année, quasiment la même chose : « Nous sommes parvenus à la conclusion que l'URSS ne se lancera pas dans une action militaire directe cette année, mais qu'elle serait capable de le faire à tout moment » (Besson et Possin, 1996). À question stupide, réponse, ... pour le moins prudente.

Allen Dulles cite l'exemple de la crise des missiles cubains d'octobre 1962 à l'occasion de laquelle on a reproché à la communauté américaine du renseignement une évaluation défectueuse due à la conviction quasi philosophique qu'introduire des missiles stratégiques à Cuba serait incompatible avec la politique soviétique. La majorité de la communauté du renseignement était en effet d'avis que Krouchtchev ne se risquerait pas dans une politique aussi directement menaçante pour les Etats-Unis. Au-delà du fait que c'était sans prendre en compte que ce dernier était capable d'imprévu, que l'anormal n'était pas à exclure, on n'aurait pas dû avoir à reprocher à la communauté américaine du renseignement sa conviction : elle n'aurait tout simplement jamais dû en avoir. La conviction est l'affaire du décideur : s'il s'est laissé convaincre par les services de renseignement, c'est sa responsabilité, soit que les arguments étaient bons, soit qu'il se sera laissé influencer par de faux arguments. En aucun cas, on ne peut reprocher son manque de convictions à un service de renseignement : il ne doit et ne peut pas en avoir. Ce n'est qu'à ce prix qu'il ne risquera pas de se discréditer. « L'homme du renseignement ne peut en aucun cas prédire le futur. Son entraînement et son expérience lui permettent de présenter de manière *intelligente* l'information que le système a acquis sur l'ennemi, ses intentions et ses manières de voir, et de prévoir ses actions possibles » (Gazit et Handel, 1988).

Son image de marque, ensuite, ne doit souffrir aucune égratignure. Un service de renseignement ne vaut que par la crédibilité que lui confèrent, bien sûr la qualité de ses analyses, mais aussi l'image de marque qu'il aura su se donner. Un organisme de renseignement n'a de valeur que par son aptitude à entraîner l'adhésion des chefs, et donc par sa capacité à motiver la confiance des commandants opérationnels et des décideurs politiques. Le général Cléry cite l'exemple du général soviétique, qui le 21 juin 1941, assistait à une représentation théâtrale dans une localité frontière d'Ukraine. Lorsque son chef du 2ème bureau vint lui parler à l'oreille, on l'entendit répondre : « c'est absurde », et on peut penser qu'il s'est dit dans son for intérieur : « on ne peut décidément pas faire confiance à de tels imbéciles » ; la représentation se poursuivit. Au petit jour, se déclenchait l'opération Barbarossa : les troupes d'Hitler envahissaient l'URSS (Cléry,

1991). L'histoire est en effet riche en « surprises stratégiques » qui n'en étaient cependant pas pour les services de renseignement.

Pour prendre un exemple un peu plus récent, il semble que plusieurs responsables occidentaux aient été surpris par l'invasion du Koweït par les troupes de Saddam Hussein le 2 août 1990. Les renseignements concordaient cependant pour révéler une menace de plus en plus précise ; ceux-ci leur ont généralement été communiqués ; ont-ils pris au sérieux ces alarmes ? ont-ils eu confiance dans leurs services de renseignement ? On peut penser que si cette menace avait été de nature à provoquer la mise en alerte de forces, du ressort des commandants opérationnels directement concernés, ceux–ci n'auraient pas plus prêté l'oreille à des renseignements alarmistes provenant de services de renseignement parfois considérés comme exagérément va-t-en-guerre.

Le renseignement doit être présenté comme un sport d'élite : ce n'est qu'à cette condition qu'il pourra attirer des personnels de qualité et s'assurer la confiance des utilisateurs. Pour cela, il est clair que doivent être mis au service de ces quatre éléments constitutifs que sont l'acquisition, l'interprétation, l'appréciation et la communication, les procédés et moyens techniques les plus performants, sans pour autant oublier de se souvenir que l'homme qui les met en œuvre demeure la ressource fondamentale.

1123. *Les grandes fonctions du renseignement*

> *The future may see the gradual disappearance of a separate and distinct function called military intelligence* (Mazarr, 1994).

L'*US Army* menait au début des années 90 un débat stratégique important baptisé *Revolution in Military Affairs* (RMA). Celui-ci présentait une révolution conceptuelle qui donnait la priorité à la « guerre de la connaissance » sur la « guerre de manœuvre » et prévoyait que l'avenir de la modernité militaire « verrait la disparition graduelle de la fonction renseignement militaire, comme fonction séparée de la planification opérationnelle » (cf. citation en exergue). Si 25 ans plus tard, cette prédiction ne s'est pas véritablement concrétisée dans la réalité, elle n'est pourtant pas totalement irréaliste.

Selon le Livre Blanc de 1994, le renseignement (la fonction) comporte trois volets : le premier, de niveau stratégique qui concerne les décisions d'ordre gouvernemental, le deuxième, de niveau opératif correspondant à un théâtre d'opérations et le troisième, de niveau tactique qui concerne directement les forces engagées sur le terrain. Cette présentation classique, qui mêle type d'activité (stratégique, opératif ou tactique) et niveau de responsabilité pour associer à chacun un type de renseignement différent, n'est pas satisfaisante pour décrire les différentes fonctionnalités du renseignement. Elle contribue à entretenir la confusion courante faite entre la fonction « renseignement » qui s'adapte à différents niveaux de responsabilité et la matière traitée, l'information (données, connaissances, savoirs) utile aux différents types d'activités. Le flou qui règne sur la frontière entre stratégie et tactique dans notre société de l'information moderne, faisant que l'autorité politique s'implique de plus en plus dans le détail des opérations, rend en outre la décomposition par niveaux de responsabilités bien incertaine.

Avec ces trois volets viennent souvent se mélanger les notions de « renseignement politico-militaire », de « renseignement opérationnel », de « renseignement de situation » ou de « renseignement de documentation ». La seule décomposition fonctionnelle qui vaille est celle qui prend en compte les objectifs. Pour tenter de décrire les différentes fonctions du renseignement militaire, il convient donc tout d'abord d'en cerner les principaux objectifs, et de s'affranchir des ambiguïtés du vocabulaire (stratégique et tactique).

Les objectifs

Le même Livre Blanc présentait la nouvelle stratégie d'emploi des moyens conventionnels sous trois aspects, la prévention, l'action et la protection[26]. La prévention, « volet prioritaire de notre stratégie », couvre une gamme de modes d'action étendue : diplomatiques, économiques, politico-militaires, militaires, etc. ; « le développement, le déploiement et l'exploitation de moyens de renseignement apparaissent cruciaux pour la prévention ».

Le général Faivre résume bien, dans un tel cadre, les objectifs du renseignement en estimant que celui-ci doit permettre aux responsables politiques et militaires de « concevoir, constituer et préparer les forces destinées à la dissuasion des adversaires éventuels, au maintien de la paix et de la stabilité mondiale par la prévention des crises, et en cas de besoin au succès des armes au combat ». Il faut donc, selon lui, « en tout temps évaluer les menaces, les risques et les vulnérabilités qui peuvent compromettre la sécurité de la nation, de l'Europe et de nos alliés, mesurer les capacités des ennemis potentiels, en temps de paix par le contrôle des mesures de désarmement, en cas de conflit par l'estimation de leurs possibilités de feu et de manœuvre » (Faivre, 1992).

On voit se dessiner ici trois objectifs essentiels du renseignement qui satisfont les grands besoins de la défense :

- la prévention, fondée sur la surveillance et l'analyse des menaces ;
- l'appréciation ou l'évaluation des situations en temps de paix, de crise ou de guerre, pour permettre la manœuvre des forces armées » ;
- la connaissance de l'ennemi et de son environnement, en vue du combat et au combat.

« Stratégique » et « tactique » : ambiguïté des notions

A ces trois objectifs, on peut faire correspondre trois volets du renseignement bien distincts, échelonnés sur trois niveaux correspondant à peu près à ceux définis par le Livre Blanc de 1994 (stratégique, opératif ou tactique), en faisant cependant attention aux notions de stratégie et de tactique. Celles-ci sont en effet à manier avec précaution lorsque l'on veut qualifier le renseignement car il existe une ambiguïté sur le vocabulaire. Le terme stratégie, utilisé au sens d'art militaire dans l'expression politico-stratégique, peut couvrir, lorsqu'il est employé dans le sens de stratégie globale ou grande stratégie chez les Anglo-

[26] Le Livre blanc 2008 définit quant à lui cinq grandes fonctions (confirmées en 2012) : « Face aux incertitudes (…), la fonction de connaissance et anticipation vient au premier plan » pour éclairer les suivantes (« prévention », « dissuasion », « protection » et « intervention »).

Saxons, tous les éléments de puissance politique ou économique et, par extension, la notion d'élaboration d'une ligne de conduite. Il demeure néanmoins dans son sens premier « l'art de faire évoluer une armée sur un théâtre d'opérations jusqu'au moment où elle entre au contact avec l'ennemi » (Petit Robert) ou la « partie de l'art militaire qui traite de la direction d'ensemble et de l'emploi des forces armées dans la conduite de la guerre » (Larousse).

L'amiral Duval nous livre une approche de la stratégie issue de la pensée d'un auteur chinois de la dynastie des Song (*Stratégie des cent espèces de batailles*) :

> « *En matière de stratégie, au commencement est le calcul. Avant même le début des hostilités, il faut avoir déjà une idée claire de la bêtise ou de l'intelligence des commandants en présence, connaître les points forts et les points faibles de chaque camp, le nombre de troupes qui seront aux prises, ne rien ignorer de la nature du terrain où se dérouleront les opérations, et savoir sur quelles quantités de provisions chaque armée peut compter. »* (Duval, 1994)

On voit tout de suite les liens étroits qui existent entre le renseignement (la fonction) sous tous ses aspects et la stratégie. En 1955, le groupe de travail de la deuxième Commission Herbert Hoover sur les activités du renseignement aux États-Unis déclara dans son rapport consultatif au gouvernement que « le renseignement s'occupe de toutes les choses qui devraient être connues antérieurement à l'élaboration d'une ligne de conduite » (Dulles, 1964). La fonction renseignement, dans l'acception la plus complète du terme, est bien au cœur de la stratégie.

La stratégie est présente au niveau gouvernemental comme à celui du théâtre d'opérations, et même, si l'on s'en tient à la définition du Petit Robert, à celui des forces engagées sur le terrain. C'est pourquoi il conviendrait d'éviter l'expression renseignement stratégique, qui peut correspondre à tous les niveaux de responsabilité, et qui est un pléonasme lorsque le qualificatif stratégique s'applique à la fonction remplie par le renseignement plutôt qu'au type d'information traitée. De même, il convient d'éviter l'expression « renseignement tactique » par opposition au stratégique, qui devient incohérente puisque le renseignement, relève de la stratégie dont il constitue le cœur. L'information ou les données (matière traitée) peuvent être de nature tactique, mais le renseignement, en tant que fonction, ne peut être, par nature, que stratégique. Les qualificatifs stratégique et tactique s'appliquent au type d'information traitée, alors que ceux d'opérationnel (ou d'opératif), avec lequel ils sont souvent mis en parallèle, s'applique à la finalité du renseignement en question, à ses objectifs.

Une correspondance nécessaire entre renseignement et commandement

> « *Le renseignement est une activité sociale, une respiration. Il ne devient organique que par déficience. Le service de renseignement est au renseignement ce que le poumon artificiel est à la respiration. Le renseignement est naturel et quotidien... »* (Besson et Possin, 1996).

Afin d'éviter toute ambiguïté, nous nous efforcerons d'adopter la terminologie suivante pour désigner les trois volets de la fonction renseignement correspondant aux objectifs du renseignement définis plus haut : le renseignement politico-stratégique qui permet la prévention, le renseignement de manœuvre pour la manœuvre des forces et le renseignement de combat pour les opérations ou l'entraînement.

Tableau 1. Les trois fonctions du renseignement

renseignement	fonctions	objectifs
politico-stratégique	Surveillance et analyse des menaces	Prévention
de manœuvre	Appréciation, suivi de situation	Manœuvre des forces
de combat	Connaissance de l'ennemi et de son environnement, reconnaissance, éclairage	Opérations ou préparation

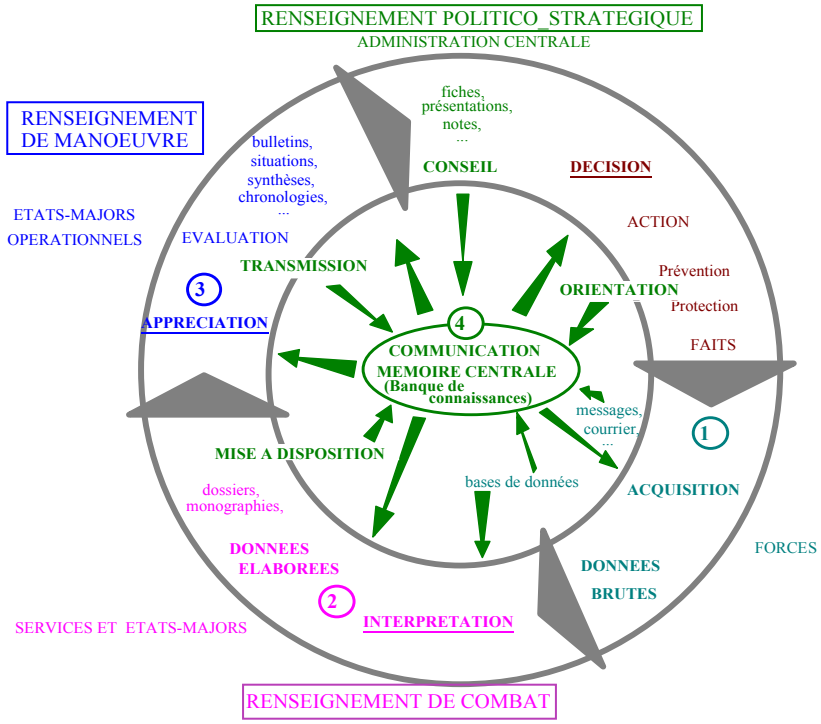
Ce type de décomposition présente l'avantage de correspondre aux grands objectifs du renseignement, tout en s'intégrant dans le cycle défini précédemment (cf. Figure 3) et en restant adapté à l'organisation générale de la défense, avec au sommet, le gouvernement et l'administration centrale pour la prévention des crises, au milieu, les états-majors opérationnels pour la manœuvre et à la base, les forces pour « le succès des armes au combat ». A tous les niveaux, le renseignement doit être une responsabilité et une fonction de commandement.

Le cycle du renseignement doit être ce *poumon* permettant à l'ensemble de *respirer* de la manière la plus naturelle possible. La meilleure organisation du renseignement sera la plus transparente ou invisible qui soit. Il est donc essentiel, pour répartir les tâches et les responsabilités, de conserver un lien étroit, mais souple, entre les grandes fonctions du renseignement et l'organisation générale de la défense. « Une organisation logique du renseignement ne peut se concevoir que greffée sur une structure logique de la hiérarchie du commandement dont elle est inséparable » (Cléry, 1991). Le cycle du renseignement doit coller étroitement au cycle du commandement (les Anglo-Saxons parlent du cycle parfaitement orchestré du *Command and Control*).

A chaque niveau du commandement correspond bien la responsabilité d'un des grands objectifs : l'administration centrale détient la responsabilité du renseignement politico-stratégique qui répond à la plupart de ses préoccupations, les états-majors opérationnels doivent détenir celle du renseignement de manœuvre et les forces celle du renseignement de combat qui répond directement à leur besoin de connaissance de l'ennemi ou du terrain, parce que ce sont elles qui s'y frottent au plus près. Les données manipulées sont élaborées progressivement en suivant le cycle du renseignement présent à

tous les niveaux du commandement, mais dont les grandes étapes peuvent être associées plus particulièrement à un niveau : les données brutes acquises par les forces sur le terrain, en même temps qu'elles seront interprétées et appréciées sur place pour permettre l'action locale, seront interprétées et appréciées au niveau des états-majors en vue de manœuvrer, puis éventuellement à nouveau interprétées et appréciées pour permettre à l'administration centrale d'assurer son rôle de prévention.

Figure 3. Les grandes fonctions du renseignement dans le cycle



La mémoire centrale sert alors de « boîte postale », dans laquelle les renseignements élaborés par les différents échelons du commandement sont :

- soit « mis à disposition » de tous les acteurs ayant « droit d'en connaître », en particulier pour le renseignement de combat ;
- soit « transmis » à tous les éléments ayant « besoin d'en connaître », en particulier pour le renseignement de manœuvre ;
- soit présentés aux autorités de décision par des « conseillers », en particulier pour le renseignement politico-stratégique.

Le renseignement politico-stratégique : surveillance et analyse des menaces

> *Il y a un lien étroit, fort et indiscutable entre renseignement, prévention et dissuasion* (Baer, 1993).

Dans l'environnement de flou et d'incertitudes dans lequel se situent les futurs possibles de notre sécurité, la prévention des crises, et celles des conflits sur lesquels elles peuvent éventuellement déboucher, revêtent une toute particulière importance : « savoir où et quand il risque de se passer quelque chose, de manière à pouvoir intervenir suffisamment tôt et de façon assez efficace pour circonscrire puis résoudre le problème

posé aux moindres coûts humain et matériel, est dorénavant une absolue priorité » (Baer, 1993). C'est la base de toute planification.

Première fonction du renseignement militaire, le renseignement politico-stratégique a pour objectif de mettre à la disposition des autorités politiques ou militaires les éléments d'appréciation à caractère essentiellement politico-militaire nécessaires à la prévention fondée sur la surveillance et l'analyse des menaces. Il fait tout particulièrement appel aux étapes ultimes du cycle du renseignement (appréciation, conseil). C'est à ce niveau que peuvent s'élaborer les appréciations qui donneront aux hautes autorités de la défense un éclairage complet sur la menace. C'est à ce niveau aussi que doit s'élaborer le renseignement, que le Livre Blanc de 1994 qualifiait de renseignement de surveillance, et qui concerne tous ces nouveaux risques à caractère hybride évoqués dans les chapitres précédents.

Renseignement et prospective

Cette notion de surveillance mérite d'être précisée. La prévision en matière de risques ne peut s'effectuer souvent qu'à court terme ; il s'agit bien de surveillance : le moindre indice doit être détecté, analysé et rapporté afin de pouvoir adapter l'action politique ou diplomatique à la situation, ou bien se préparer à une éventuelle riposte ou intervention militaire. La prospective qui est un art difficile à plus long terme échappe à la stratégie qui est un art de l'action, et au renseignement militaire qui la sert. Vouloir prédire les crises futures est un exercice particulièrement difficile, souvent risqué, parfois stérile et, en tout cas, allant très au-delà des objectifs du renseignement militaire, tant les impondérables sont importants en matière d'évolutions géopolitiques.

« L'appréciation des risques et de la nature des réponses à y apporter est redevenue un art incertain, du fait de la disparition de la rationalité - historiquement exceptionnelle - qui dominait les rapports Est-Ouest »[27], et la prospective qui est utile à toute bonne politique de long terme, n'a plus guère d'usage en matière d'anticipation stratégique. Elle est bien sûr nécessaire, en particulier dans le domaine des équipements militaires, si l'on considère la durée des programmes d'armement, mais il s'agit d'un autre métier qui s'apparente plus à la recherche scientifique. Si le renseignement militaire veut rester crédible, tout en évitant de faire double emploi avec d'autres organismes, il est essentiel qu'il se concentre sur son métier, qui est, pour son volet politico-stratégique, de fournir aux autorités politiques ou militaires, les éléments d'appréciation à caractère essentiellement politico-militaire nécessaires pour prendre les décisions qui s'imposent afin d'assurer la sécurité de la nation (prévention).

La géopolitique, comme l'économie, comme les sciences humaines ou l'armement (la technologie), font partie de l'environnement immédiat des militaires qui ne peut être en aucun cas négligé, mais ne relève pas de leur domaine d'expertise. Les éléments d'appréciation à caractère politico-militaire doivent être complétés par d'autres éléments d'ordre géopolitique, économique, psychologique, ou technique établis par les différents experts de ces disciplines.

[27] Livre blanc sur la Défense, SIRPA/ECPA, 1994.

Renseignement militaire et renseignement policier

Le champ traditionnel du renseignement s'est progressivement élargi à l'application des accords de désarmement et de contrôle des armements, à la lutte contre la prolifération des armes de destruction massive, aux transferts d'armements conventionnels, aux trafics liés à la grande criminalité (armes, drogues, ...) et au terrorisme. Ces types de lutte nécessitent une coopération extrêmement poussée en matière de renseignement entre services policiers et militaires, allant de pair avec une définition très précise et un respect scrupuleux des domaines d'action des uns et des autres.

Le renseignement peut être militaire mais la lutte rester policière, par exemple dans le domaine des trafics d'armes et de la prolifération. A l'inverse, le renseignement peut être policier, mais la lutte nécessiter l'intervention des forces armées (terrorisme, drogue, crime organisé, ...). Dans tous les cas, il convient de rappeler que, à la différence de l'action policière qui, par nature, est amenée à mêler plus facilement enquête et intervention, le renseignement militaire se contente de mettre à la disposition des forces et de leurs états-majors les informations leur permettant de mener la lutte. En aucun cas, il ne mène la lutte lui-même. En outre, si une partie des moyens d'action sont semblables (surveillance, contrôle), les objectifs des militaires et des policiers diffèrent (défense pour les uns, répression pour les autres). Les armées assurent la défense du pays, les forces de police assurent la sécurité des citoyens, mais aussi celle de l'État. Les armées interviennent dans un cadre, celui de la guerre, qui se situe au-delà des lois traditionnelles, les forces de sécurité interviennent dans le cadre du Droit qui est la règle.

Au-delà de ces distinctions, il doit être bien clair que la lutte contre le terrorisme comme celle contre les activités mafieuses est un travail de policier. Il s'agit de traquer, de poursuivre, d'arrêter des malfaiteurs et d'instruire des affaires criminelles. Ceux-ci travaillent en étroite collaboration avec la justice qui s'exerce tout naturellement. Dans certains cas, ils agiront en marge de la légalité : les limites entre morale, Droit, raison d'État sont parfois très floues. Ces activités particulières sont des tâches très délicates à remplir qui relèvent de l'activité policière. Les policiers savent les remplir ; leur histoire, leur culture, leur formation les y prépare, ce n'est pas le cas des militaires. L'armée n'intervient normalement pas dans ce processus, sauf en dernier recours, lorsqu'il ne s'agit plus de lutter contre un certain nombre de délits limité, mais contre une puissance organisée mettant en danger la survie de l'État comme c'est le cas dans certains pays d'Amérique latine par exemple (Colombie), ou bien lorsque les moyens à mettre en œuvre pour assurer la surveillance sont insuffisants et nécessitent la participation de moyens militaires (lutte contre la drogue dans les Caraïbes, plans vigipirate, opération sentinelle...).

En matière de renseignement, il conviendra donc de bien délimiter les domaines entre police et armée afin d'éviter les redondances, et, dans tous les cas, travailler en parfaite coordination (ou transparence d'un service à l'autre). Pour réaliser cet objectif, le partage de l'information est indispensable. Le suivi des situations internationales d'un type nouveau (nouveaux types de conflictualité, zones grises, montée en puissance d'acteurs non-étatiques plus mobiles et plus insaisissables, mafias, milices, sectes, ...) est aussi un des nouveaux aspects du renseignement politico-stratégique. Il s'agit là d'un problème

beaucoup plus délicat parce que le traitement de ces nouvelles situations, les moyens de s'en défendre ne sont pas encore bien définis ni même connus (évolution du droit international, coopération internationale, ...). Il constitue cependant un des nouveaux défis qu'aura à relever le renseignement, et qui nécessitera là encore l'établissement de nombreuses passerelles entre organismes policiers et organismes militaires.

Le renseignement de manœuvre : appréciation et suivi de situation

Deuxième fonction du renseignement militaire, le renseignement de manœuvre a pour objectif de fournir, aux états-majors opérationnels et autres cellules de crises, des appréciations de situation en temps de paix, de crise ou de guerre, pour permettre la mise en œuvre et la manœuvre de nos forces armées.

Il est un des aspects du renseignement qu'il semble difficile, à première vue, de faire correspondre à notre classification, c'est celui qu'il est d'usage d'appeler renseignement de situation. Difficile à positionner dans notre décomposition, comme d'ailleurs dans la décomposition traditionnelle que nous propose le Livre blanc, parce qu'il se rapporte à un type d'information en même temps qu'à un type de communication, il ne recouvre pas de notion bien précise, mais se définit plutôt par opposition au renseignement dit de documentation. Il faudrait, si l'on voulait adopter le vocable renseignement de situation dans notre décomposition par grandes fonctions, préciser ce que la notion de situation sous-tend : s'agit-il simplement de situations militaires ou bien aussi de situations sociales, économiques ou politiques ? S'agit-il encore d'actualité militaire ou politique ?

On voit bien que cette notion sort largement du cadre strict de la mise en œuvre des forces, sans toutefois sortir de celui du renseignement militaire. En matière de renseignement, tout est situation, tout est mouvant, et une des plus grandes difficultés consiste à suivre en permanence tous ces mouvements, que ce soit dans le domaine des opérations militaires proprement dit, ou, à plus forte raison, dans celui beaucoup plus vaste et plus complexe de la connaissance générale de l'ennemi. Les données brutes, qui constituent la base du renseignement, sont souvent celles qui sont le plus évolutives, en particulier lorsqu'elles sont quantitatives (effectifs, ordres de batailles, ...).

Il apparaît donc nécessaire d'éviter le terme situation qui, là encore, est ambigu et prête à confusion. Pourtant, la tenue de situation en vue de conduire les opérations revêt un rôle très important, et ceci d'autant plus que, dans notre société de l'information, l'exercice de l'autorité se déplace de plus en plus du terrain vers les hautes sphères gouvernementales. Le couplage de plus en plus important que l'on constate entre décisions ou actions politiques, diplomatiques et militaires, doit être pris en compte. L'implication croissante des opinions publiques via les médias dans la plupart des conflits, le fait que l'action se situe le plus souvent en situation de crise et non pas de guerre déclarée, font que les dirigeants politiques et les diplomates sont de plus en plus impliqués dans la conduite des opérations, en liaison étroite avec les militaires. Alors qu'aujourd'hui, il ne semble plus guère envisageable pour des dirigeants politiques de partir guerroyer à la tête de leurs armées, cela implique que ceux-ci disposent d'un système d'information et de communication adapté à cet exercice de l'autorité directe à distance.

Dans la pratique, il est d'usage de regrouper sous le vocable renseignement de situation, tout ce qui a trait au suivi de situations de crises dans lesquelles des intérêts nationaux sont en jeu, en même temps qu'une veille permanente sur toutes les situations de crises susceptibles d'éclater brusquement partout dans le monde. Cohabitent donc sous le même baptême deux notions fonctionnelles bien distinctes, celle d'alerte et celle de gestion de crise. Le besoin d'une permanence opérationnelle réunit ces deux fonctions, mais il faut se demander si, sur le plan structurel, le mariage est bien heureux. Il risque en effet de faire échapper le suivi d'une crise aux experts de la zone, qui se retrouvent alors cantonnés dans un rôle purement documentaire, pour le confier à des généralistes, moins au fait de toutes les subtilités des pays concernés, mais en prise directe avec les opérations.

Il est donc nécessaire de bien distinguer l'alerte de la gestion des crises, même si pour des raisons pratiques, il peut être utile de les regrouper sous le même toit au sein d'un grand centre opérationnel. Les Anglais font la distinction entre les cellules de renseignement courant assurant la veille permanente et l'alerte dans les organismes de renseignement, et la mise en place occasionnelle de cellules de crise chaque fois qu'une situation de crise se développe mettant en jeu leurs intérêts.

Renseignement et suivi de crise

Pour le suivi des crises, le besoin n'est pas celui d'une veille à caractère généraliste ; il est parfaitement ciblé et reste le prolongement du suivi documentaire qui est au centre du cycle et concerne l'ensemble des grandes fonctions du renseignement.

Nous sommes en situation de crise, une « respiration artificielle » doit être mise en place pour « assister le malade » en lui « faisant respirer un air plus riche » que celui qu'il respire couramment. Mettre en place une veille à caractère généraliste reviendrait à utiliser un appareil respiratoire que l'on alimenterait en air appauvri. L'objectif est de fournir une expertise permanente sur un théâtre donné pour une situation dont les développements nécessitent ou risquent de nécessiter à brève échéance la mise en œuvre de nos moyens militaires. Cette expertise ne peut être apportée que par un ou des spécialistes des pays ou de la zone concernés. Elle s'intègre nécessairement dans l'organisation opérationnelle mise en place pour le traitement ou la gestion de la crise, et constitue une cellule au sein des états-majors ou des centres opérationnels impliqués dans l'opération.

Le suivi de situation est alors assuré par l'ensemble de l'organisation opérationnelle mise en place, la cellule renseignement n'y participant que pour les informations concernant la situation ennemie et éventuellement l'orientation et la mise en œuvre de moyens de recueil spécifiques. Les points de situation comprendront des paragraphes renseignement, où les renseignements d'ordre militaire ou éventuellement diplomatique seront récapitulés. Cette participation à la tenue de situation ne devra constituer qu'une part de son travail, qui correspond à la phase initiale d'acquisition de l'information du cycle du renseignement défini plus haut, la part principale restant aux activités d'interprétation, d'appréciation et en finale de conseil qui permettent, par les éclairages qu'elles fournissent, de guider les décisions des chefs.

A propos du suivi des crises, il convient aussi de garder présent à l'esprit cette observation d'Allen Dulles. Constatant que les intérêts vitaux américains peuvent être attaqués sur presque toute la surface du globe, à n'importe quel moment et qu'il est impossible de prédire où se situera le prochain endroit névralgique, il souligne « qu'il est indispensable de bien distinguer le traitement des crises du travail de renseignement en général, et ne jamais désarmer ce dernier au profit du premier » (Dulles, 1964). La pratique qui consisterait à désarmer occasionnellement les capacités d'analyse sur une zone au profit d'une autre, sous prétexte que l'une n'est pas placée aujourd'hui sous les feux de l'actualité alors que l'autre est en crise, outre le fait qu'elle serait particulièrement démobilisante pour le personnel, ne permettrait pas d'assurer la continuité indispensable à tout service prétendant suivre et analyser l'ensemble des menaces. De même, s'il peut n'être pas nécessaire de suivre toutes les situations avec la même intensité, il convient, avant de décider de laisser dans un quasi-abandon certaines zones, de prendre en considération avec le même soin les risques d'instabilité et les facteurs d'intérêts nationaux en jeu.

Dans tous les cas, aucun suivi ne doit être négligé, sans que cela ait été clairement établi, afin d'éviter tout risque de travail bâclé qui déconsidérerait l'ensemble de l'organisme (on a vu l'importance que revêtait l'image de marque dans le renseignement) : il vaut mieux refuser de fournir un travail pour lequel on n'est pas équipé, que de fournir un travail médiocre, voire franchement mauvais pour tenter de faire croire que l'on sait tout faire. Notons au passage l'importance d'une définition claire et précise des missions du renseignement, point sur lequel nous reviendrons par la suite.

Renseignement courant

Le renseignement que les Anglo-Saxons qualifient de courant peut être confié à une structure de permanence. Cette fonction dont le rôle principal est l'alerte appartient bien au domaine du renseignement de manœuvre, mais ne fait guère appel qu'à la première phase du cycle (l'acquisition) et ne nécessite pas d'expertise particulière. Cette cellule doit être chargée d'assurer l'interface indispensable entre, d'une part, les forces sur le terrain, leurs états-majors et tous les différents acteurs de la défense en poste à l'étranger, et, d'autre part, les autorités militaires ou politiques concernées par l'apparition impromptue de situations menaçantes. Elle ne doit remplir qu'un rôle de relais, certes indispensable, mais limité. Dans un grand organisme de renseignement, la force d'analyse et surtout d'expertise ne doit pas se situer là : elle y serait gaspillée.

La production de bulletins quotidiens par ce type de cellules mérite de n'être envisagée qu'avec prudence. Sous le baptême vague et imprécis de bulletin ou note de situation, ils risquent de s'éloigner de la vocation du renseignement pour faire de l'information. Il faut faire attention de laisser aux journalistes le métier de journaliste ; les métiers du renseignement, s'ils s'en rapprochent par de nombreux côtés, en restent fondamentalement différents. Les médias modernes ont pour caractéristique de délivrer une information rapide, accessible à tous, à couverture mondiale, surabondante, et souvent éphémère. En ce qui concerne le renseignement, il faut en revenir aux définitions citées plus haut. Contrairement à l'information, le renseignement s'exploite dans un but précis. En matière de renseignement militaire, ce but est de permettre la décision et l'action à

caractère militaire. Les bulletins quotidiens de situation risquent de ne répondre à aucun autre but que celui d'informer.

Cette assimilation du métier du renseignement à un métier de journaliste risque de mener, qui plus est, à des confusions dangereuses. On aura, par exemple, tout naturellement tendance à demander au renseignement de fournir des *scoops*. A partir du moment où s'installe la confusion entre les deux métiers, on comprendra en effet difficilement que le renseignement fasse moins bien, c'est-à-dire moins vite, que les médias. Cela représenterait un dévoiement de la fonction du renseignement. Le renseignement est un travail d'expert ; en dehors de l'urgence propre à l'alerte, c'est la qualité de l'analyse plus que la rapidité qui fait sa valeur. Le seul critère valable en matière de rapidité, c'est celui du « temps utile » qui fait toute la pertinence du renseignement.

« Le temps de la réflexion tranquille ne fait généralement pas défaut aux chefs des plus hauts grades, mais ce qui leur manque le plus souvent, c'est le renseignement certain que seule procure une connaissance complète des circonstances du moment », nous dit Clausewitz à propos de la décision des chefs. En outre, nos chefs militaires, comme leurs subordonnés, lisent les journaux et ont l'œil suffisamment exercé pour ne pas laisser échapper une nouvelle concernant la situation internationale ; dans des domaines plus spécialisés, des synthèses de presse sont déjà faites par d'autres, en particulier par le service d'information et de relations publiques des armées. Bien faites, elles permettent de s'affranchir des problèmes de surabondance et de fugacité caractéristiques des médias modernes.

Le renseignement répond à d'autres besoins et utilise d'autres moyens de diffusion. La diffusion dite à destinataires multiples, si elle convient à l'information de type journalistique, ne convient pas au renseignement courant, dont on sait qu'il est exploité dans un but précis, pour une autorité déterminée « qui en a l'emploi ». Là encore, il est important que le renseignement militaire se concentre sur son véritable métier.

Le renseignement de combat : connaissance de l'ennemi et information tactique

La connaissance est au centre de tout : surveillance des accords de limitation ou de réduction des armements, évaluation de menaces et appréciation de risques, établissement des situations sur les multiples théâtres potentiels de crise ou de conflit. Dans tous ces domaines, le besoin majeur et incontournable de connaître (quels adversaires ? quelles forces ? quels équipements ? quels modes d'action ?) apparaît prioritaire. Troisième fonction du renseignement militaire, le renseignement de combat a pour objectif de permettre à tous, états-majors, services et forces, dans tous les domaines de l'activité militaire, entraînement, préparation au combat ou opérations, d'accéder à toute la connaissance nécessaire à l'accomplissement de leurs missions. Il englobe la connaissance de l'ennemi, du terrain d'opérations et de leur environnement (géographie, culture, politique, infrastructures, ...).

La notion de situation évoquée plus haut, se définissant par opposition à celle de documentation, a pour principal inconvénient de laisser à penser que les connaissances acquises préalablement n'ont pas leur place dans ce fameux cycle du renseignement. Au

sein d'un renseignement qualifié d'opérationnel, il y aurait d'un côté le renseignement de documentation, représentant des données et des connaissances acquises préalablement sur l'adversaire et son environnement, de l'autre le renseignement de situation, reflet de conditions mouvantes, s'élaborant dans un cycle perpétuel orientation-acquisition-interprétation-estimation-diffusion qui vise à satisfaire en temps voulu les besoins en informations des différents échelons de force engagés.

Comme nous l'avons vu précédemment, il n'en est rien, la connaissance (documentation) se situe au centre du cycle, elle en est l'âme et le carburant indispensable. Vouloir la reléguer dans une sorte de sous-renseignement ou de pré-renseignement, qui n'aurait pas sa place au sein du cycle opérationnel, serait une grave erreur qui aurait pour conséquence de donner une fausse image poussiéreuse des services à vocation documentaire, dont il ne faudrait alors plus attendre une grande disponibilité opérationnelle. Il ne faut en aucun cas opposer une connaissance qui serait opérationnelle à une connaissance documentaire. On touche ici à la question essentielle de la représentation du savoir qui est abordée plus loin. Un des principaux problèmes que les méthodes ou les systèmes mis en place devront résoudre se situe à la jonction entre l'information « connaissance » ou documentaire et l'information « actualité » ou de situation qui correspondent à des métiers différents qu'il faudra impérativement rapprocher, le premier de type documentaire et le second de type journalistique.

Un autre inconvénient de cette présentation est de laisser croire que le renseignement de documentation, par opposition au renseignement de situation qui se situe plutôt au niveau des forces ou des états-majors, se situe, lui, uniquement au niveau de l'administration centrale. C'est, là encore, une grave erreur, car comme nous l'avons vu plus haut, le renseignement doit être une « respiration » de toute la communauté militaire et la connaissance de l'ennemi doit être le plus possible confiée aux forces : elle se situe au niveau des forces, pour son utilisation, à l'entraînement comme au combat ; son recueil et son analyse doivent donc être effectués à leur niveau, même si une indispensable centralisation s'avère nécessaire aux échelons supérieurs de l'organisation.

La responsabilité des forces en matière de renseignement ne peut pas se limiter à la stricte pratique des opérations. Celles-ci sont naturellement impliquées dans leur préparation, leur entraînement et doivent donc recueillir, analyser, tenir à jour toute sorte de documentation relative aux armes, aux tactiques et à l'environnement général des ennemis potentiels. Cette connaissance de l'ennemi est à la base de toute réflexion qui peut être menée sur la simulation. La mise en place de jeux de guerre dans les forces et dans les états-majors passe nécessairement par un accès direct à toute la gamme du renseignement de combat. Par le biais de la simulation, le renseignement devra prendre une part de plus en plus importante dans la préparation des forces.

Enfin, et pour en terminer avec les décompositions traditionnelles, il faut se demander ce que recouvre la notion couramment utilisée de renseignement tactique. En effet, comme nous l'avons vu dans la première partie, la frontière qui sépare le renseignement de l'information tactique mérite qu'on s'y attarde. Les marins, qui évoluent sur une plate-forme dotée de nombreux moyens de détection, dans un milieu favorable à la

propagation directe des ondes radioélectriques, parlent d'information tactique, fonction qui est clairement distinguée de celles du renseignement. Dans le combat terrestre où les unités sont isolées sur un terrain peu propice à la propagation directe des ondes, où on est obligé d'envoyer des équipes de reconnaissance pour se faire une idée nette de la situation tactique, cette distinction ne s'est pas encore imposée.

Au combat, ce sont les notions de temps réel et d'accessibilité à toutes les unités élémentaires qui font la distinction entre information tactique et renseignement. Les détections radar ou sonar, qu'elles soient brutes ou "élaborées", c'est-à-dire "traitées" en tant que "pistes", qui peuvent avoir été analysées, corrélées avec d'autres, puis transmises en temps réel (ou quasi-réel) à l'ensemble de la force, font partie de ce qu'il est convenu d'appeler l'information tactique. La détection, position, route, vitesse, identification reste une information tant qu'elle est exploitée en temps réel par la force.

L'utilisation massive de l'espace comme moyen de recueil de l'information, mais aussi comme moyen de transmission des données en temps réel sur le champ de bataille, rend désormais nécessaire la distinction entre renseignement et information tactique[28].

> « *L'importance prise par les systèmes d'information et de communication (les SIC) fait en quelque sorte du spectre radioélectrique une cinquième dimension du théâtre d'opérations (la quatrième étant le temps) sur lequel se jouent dorénavant aussi la bataille de l'information et celle de la coordination. En effet, tout retard dans la perception d'une situation opérationnelle, dans la prise d'une décision ou dans la transmission de celle-ci aux unités chargées de l'exécuter peut avoir des conséquences catastrophiques sur le terrain et permettre à l'adversaire de transformer un avantage tactique en une victoire stratégique. Cette caractéristique nouvelle du combat moderne fait apparaître la nécessité de développer des outils spécifiques pour gagner ces deux batailles. (...) Pour gagner la bataille de l'information, il faut faire perdre au champ de bataille son opacité, grâce à des capteurs tous temps et parfois permanents ...* » (Baer, 1997)
>
> Le combattant devient un capteur du champ de bataille.

La première guerre du Golfe a été le révélateur de cette évolution. « Les excellents résultats du renseignement américain ont confirmé la justesse de la doctrine *Air Land Battle* et du concept ASIS[29] d'intégration des sources de renseignement » (Faivre, 1992). Des lacunes ont néanmoins été soulignées, en particulier la mauvaise qualité des renseignements en provenance du Pentagone qui sont jugés par le général Schwartzkopf lui-même comme trop flous, accompagnés de mises en garde et d'additifs nuisibles, et trop tardifs. Les appréciations de l'échelon supérieur « étaient si prudentes, si annotées et si édulcorées (...) que quoi qu'il se fût passé, elles auraient été correctes (...) et cela n'est pas très utile aux gars sur le terrain ». Pourtant, selon les mots mêmes du contre-amiral Ted Schaefer, vice-directeur de la *Defense Intelligence Agency* (DIA), au cours d'une allocution le 13 juin 1991 lors du symposium annuel de la *Naval Submarine League* à Alexandria, « jamais un commandant américain n'avait eu un appareil de renseignement aussi

---

[28] Cf. Paragraphe *Espace et temps réel* (p. 60).
[29] ASIS : *All Sources Intelligence System*.

complet ». Mais les problèmes de coordination et de collaboration étaient omniprésents. L'intégration des sources multiples d'information sur le champ de bataille était une grande première, l'organisation de l'appareil de renseignement n'était vraisemblablement pas encore parfaitement adaptée à la structure complexe des forces et des états-majors, d'où l'apparition de nombreux conflits entre les différents acteurs, en particulier pour ce qui est du traitement des données en temps réel (information) ou en temps différé (activité de renseignement).

On le voit bien, dans un avenir proche, une grande partie de ce qui est regroupé aujourd'hui sous le terme de renseignement du champ de bataille, deviendra de l'information tactique et devra être traité comme tel, c'est-à-dire de manière totalement décentralisée, et de plus en plus automatisée. Ces précisions sémantiques, qui peuvent paraître très théoriques, sont cependant primordiales. L'information « se respire » naturellement, la rapidité des opérations sur le champ de bataille rend impossible l'utilisation de ce *poumon artificiel* que constituera toujours un peu la fonction renseignement, même si celle-ci doit tendre vers une fluidité maximale.

Tout l'enjeu des systèmes d'information et de commandement modernes, se situe là. Outre les difficiles problèmes d'intégration interarmées et interalliés à des niveaux de commandement de plus en plus bas, la définition de ces systèmes sera confrontée à des problèmes de vocabulaire : tous les acteurs devront faire la distinction entre l'information tactique, qui est l'ensemble des données permettant de représenter le champ de bataille, et le renseignement qui est une fonction. Le traitement de l'information tactique s'effectue en temps réel, avec pour seules interventions intellectuelles la classification et l'identification (lorsqu'elles ne sont pas automatisées elles aussi), alors que le renseignement constitue, comme nous l'avons vu, une activité bien plus complète qui nécessite une organisation plus achevée. Là encore, le renseignement doit faire attention de rester concentré sur son métier en laissant le traitement des données de situation tactique au strict domaine des opérations.

1124. *Les grands principes de l'exploitation*

L'exemple économique

Les grandes entreprises, qui ont compris que l'information était une des principales sources de compétitivité dans le monde moderne, réfléchissent de plus en plus sur les méthodes et les organisations à adopter pour mettre en œuvre ce qu'il est dorénavant convenu d'appeler « intelligence économique ».

Michel Varlet et Guy Baron présentent le concept d'intelligence économique dans l'entreprise en défendant l'idée que la protection ne doit pas être envisagée sous une forme passive, où elle demeurera « un domaine dans lequel la valeur ajoutée intellectuelle est la plus faible, et où les succès sont ignorés » (Baron et Varlet, 1994). Il faut, nous disent-ils, lui donner un dynamisme, avant tout, emporter l'adhésion des populations concernées, un bon moyen pour cela étant de les faire participer à l'acquisition de l'information. La protection et l'acquisition de l'information sont, selon eux, étroitement liées, pour leur organisation comme pour leur mise en œuvre. Ils soulignent la nécessité d'un partage très

vaste de l'information élargi à tous les acteurs, permettant une étendue en surface favorisant le recueil, ainsi qu'en profondeur permettant l'exploitation à tous les niveaux, des plus spécialisés aux plus élevés.

Pour cela, ils préconisent l'organisation de réseaux qu'ils définissent comme des « ensembles de personnes qui partagent un intérêt pour des techniques ou pour des objectifs communs, en échangeant sur ces sujets des informations et, éventuellement, des renseignements indépendamment ou non des liens professionnels ou hiérarchiques pouvant les réunir ». Au centre de cette organisation en réseau, des animateurs assurent la coordination indispensable de l'ensemble : ils traitent et exploitent l'information recueillie tout en assurant l'orientation permanente des personnels chargés de l'acquisition de l'information. Cette orientation s'effectue sous la forme de plans de renseignement. Tous les acteurs qui ont une responsabilité permanente au sein de l'organisation de l'intelligence économique sont des animateurs ; ils exercent en général en même temps une autre fonction au sein de l'entreprise. Toujours au centre du réseau se trouve un réservoir d'informations, réunissant toutes les informations recueillies ou traitées, jouant le rôle de mémoire de l'entreprise.

Trois instruments ou fonctions essentielles se dégagent de cette présentation : l'animation qui doit être examinée en tout premier car c'est elle qui donne l'impulsion, le réseau sans lequel aucune « respiration » n'est possible et enfin une mémoire qui, plus qu'un réservoir, doit être un bouillonnement permanent de cette matière essentiellement vivante qu'est l'information.

L'animation

> *Le renseignement est au service d'une autorité. Celle-ci doit impérativement savoir ce qu'elle veut et lui assigner clairement sa mission. Tout commence là. « Le renseignement livré à lui-même, le chèque en blanc ou la mission vague et floue, n'aboutissent qu'à l'enlisement ou à la perversion »* (Besson et Possin, 1996).

Le renseignement ne doit pas être au service d'une inquiétude *floue*, d'une angoisse face à un avenir incertain, mais bien au contraire d'une volonté ferme et déterminée. Il est frappant de constater, dans l'étude des différentes formes de renseignement au cours de l'histoire, comme les modèles nous sont fournis par des hommes (Sun Tzu, Gengis Khan, Napoléon, Churchill, Klaus Barbie, ...), tandis que les exemples d'échecs proviennent généralement des grands services. Pour ces hommes qui nous servent d'exemples, le renseignement était un outil au service de leurs ambitions, il était préparation de l'action de la part d'esprits déterminés ignorant les angoisses. Ce sont les hommes d'État, les chefs de guerre qui doivent donner l'impulsion, indiquer les objectifs, en un mot, orienter leurs services, faute de quoi, quelles que soient leurs qualités ou leur importance, ces derniers ne seront jamais que de belles machines tournant à vide.

Nous avons vu que la pratique du renseignement pouvait s'identifier à un cycle dont le moteur serait la communication. Cette communication est un jeu permanent de questions et de réponses. L'essentiel réside dans les questions. « Le plus difficile est de formuler et de traduire en langage clair les questions qui apporteront à l'entreprise des

informations pertinentes et utiles » (Besson et Possin, 1996). On imagine aisément que cette tâche est rendue d'autant plus difficile que le projet de l'entreprise n'est pas clairement exprimé. Sans projet clair, les questions posées s'avèrent généralement floues, souvent saugrenues, parfois incompréhensibles, toujours inattendues. L'organisme chargé de l'exploitation ne peut pas dans ces conditions se préparer à répondre aux bonnes questions, son organisation restera toujours défectueuse. Quelle que soit la configuration adoptée, celle-ci s'avérera inadaptée.

Accorder la priorité au renseignement sans lui indiquer pour quoi faire, augmenter le nombre de services sans leur indiquer des objectifs clairs et des missions précises, n'est pas un gage de réussite mais plutôt de stérilité. Le renseignement ne peut être qu'au service d'une politique ou d'une stratégie clairement exprimée, faute de quoi il est voué à l'échec. Toute considération d'ordre organisationnelle est secondaire et reste parfaitement inutile tant que ce préalable n'est pas établi. L'impérieuse nécessité d'une animation ferme étant posée, il reste à voir comment celle-ci peut s'exercer. Une fois défini le projet, il reste à le diffuser, à le communiquer à tous les acteurs du renseignement, quel que soit leur niveau, afin que s'opère la « divine manipulation des fils » prônée par Sun Tzu. Le réseau (en anglais *net*) constitue le filet idéal pour mettre en relation tous les acteurs tout en leur transmettant la volonté du chef.

Le fonctionnement en réseau

> « *Aucune entrave d'ordre technologique ou économique ne peut nous empêcher de tirer profit du boom de l'échange d'informations. Cette croissance n'est limitée que par l'archaïsme des structures sociales et mentales de l'humanité* » (Pateyron et Salmon, 1996).

L'exemple économique peut s'appliquer au domaine du renseignement militaire ou à l'inverse, l'expérience militaire de l'exploitation du renseignement peut servir au domaine économique. Comme l'intelligence économique, le renseignement militaire a besoin de ratisser large horizontalement comme verticalement. Tous les acteurs de l'entreprise Défense doivent être mobilisés pour l'acquisition du renseignement ; la circulation de l'information doit s'organiser en réseau, accessible à tous les acteurs habilités. C'est devenu une banalité que de le souligner, mais paradoxalement celle-ci rencontre le plus souvent de nombreuses résistances, aussi bien dans le monde de l'entreprise que dans les structures militaires. Elles sont souvent de nature psychologique, mais reposent sur des difficultés bien réelles.

L'une d'entre elles est d'ordre organisationnel : le principe même de fonctionnement d'un réseau irait à l'encontre de notre esprit cartésien en abolissant toutes les structures en place ; la hiérarchie indispensable au fonctionnement d'une organisation militaire, tournée vers l'action, verrait le contrôle, aspect essentiel du commandement, lui échapper. Plusieurs observations peuvent être formulées pour répondre à ce type d'objections et tenter de résoudre les problèmes qu'elles soulèvent.

Il faut noter tout d'abord, que la mise en place d'un réseau informatique ne fait en général qu'officialiser l'existence de réseaux informels, à base de relations personnelles, moins performants et pour le coup parfaitement incontrôlables. L'usage du téléphone et de

la télécopie, systèmes par nature ouverts, montre bien la difficulté d'empêcher les individus de communiquer directement entre eux dans le monde moderne. Ces résistances n'ont donc aucune raison de persister, l'obstacle d'ordre psychologique reste pourtant bien réel.

Il faut bien comprendre que le réseau ne remplace pas les structures mais s'y superpose dans un domaine qui n'est que celui de la simple circulation de l'information, ne mettant en jeu aucune autorité de décision, n'engageant aucune responsabilité autre que purement rédactionnelle. La nécessité du contrôle se résume, en matière de circulation de l'information, à une vérification de bonne distribution. Ce problème, qui peut paraître accessoire dans un système où l'information circule d'autorité à autorité, prend en fait, dans un système où l'information circule librement, une importance telle qu'il mérite que l'on s'y attarde quelque peu.

Le difficile contrôle de l'information qui circule

L'apparition du télégraphe à la fin du XIXème siècle, est à l'origine d'un premier rapprochement entre deux modes d'expression différents, l'écrit, à caractère permanent et définitif, et l'oral éminemment fugitif et volatile. Alors que l'invention de l'imprimerie quelques siècles auparavant avait consacré la différence entre tradition écrite et tradition orale, celle du télégraphe a constitué une première entorse à cette distinction : une nouvelle sorte d'écrit apparaissait, plus fugitif, et qui plus est, avec l'apparition du « télégraphe sans fil », plus volatile car transmis « en l'air » (*broadcast*). À ces nouvelles méthodes de communication, ont dû très rapidement être associées de nouvelles règles d'utilisation.

Les militaires, grands utilisateurs de communications, ont mis en place, petit à petit, des procédures d'exploitation des transmissions qui permettaient de contrôler la circulation de l'information. La différence entre tradition écrite et tradition orale était maintenue en introduisant les notions de liaisons centralisées et décentralisées. Les premières étaient administrées par des centres de transmissions, les autres étaient directement exploitées par les utilisateurs opérationnels. Une nouvelle étape a été franchie avec l'avènement des technologies numériques. L'apparition des télécopies (fax), puis des messageries électroniques, bouleverse à nouveau les modes de communication en introduisant un nouveau mode d'expression, intermédiaire entre l'écrit et l'oral, le courrier électronique. Le développement anarchique de ce nouveau mode de communication, rendu possible grâce à l'extraordinaire progrès des réseaux informatiques, a été probablement à l'origine de bien des réticences à l'égard de leur utilisation. De la même manière qu'avec le télégraphe de nouvelles procédures avaient été inventées et mises en œuvre, il allait falloir inventer et mettre en place des procédures d'utilisation des messageries électroniques. Les réflexions dans ce domaine ont été très lentes. Il était pourtant particulièrement urgent de s'adapter à ces évolutions qui se font beaucoup plus rapidement que lors de l'avènement du télégraphe. L'exemple économique a été moteur et a permis d'orienter nos réflexions. L'architecture des réseaux informatiques apportait une première réponse. A l'image de ce réseau de communication à travers le monde d'une grande firme japonaise, tous les échanges entre les différents pôles (bi ou multipolaires) peuvent passer par un nœud central (siège social),

où il est analysé et éventuellement redirigé vers d'autres destinataires. Avec les moyens modernes d'analyse textuelle, ce contrôle pouvait être automatisé.

Comme l'imprimerie qui avait en son temps influencé l'évolution de la langue, le télégraphe a rendu nécessaire l'invention de nouvelles représentations de l'information et a été à l'origine des théories de l'information travaillant sur le codage informatique des messages (théorie mathématique de la communication de Shannon). Les technologies numériques ont appelé à leur tour de nouveaux travaux théoriques approfondissant cet outil fondamental pour la pensée humaine qu'est le langage, qui ont débouché sur des outils capables de traiter et donc, entre autres choses, de maîtriser un peu mieux des écrits de plus en plus volatiles. Nous y reviendrons plus loin.

L'antagonisme entre ouverture et cloisonnement : une sécurité à approfondir voire à repenser

La deuxième résistance est d'ordre sécuritaire : assurer la sécurité de réseaux informatiques est un problème qui devient difficile dès lors que l'on souhaite les élargir à de nombreux utilisateurs géographiquement éparpillés, et devient un véritable casse-tête lorsque l'on veut les ouvrir à d'autres réseaux, qui eux, peuvent être totalement libres et anarchiques. La sécurité d'un vaste réseau, tant qu'il reste fermé, est un problème essentiellement technique qui a déjà trouvé sa solution dans de nombreux systèmes qui fonctionnent de manière opérationnelle.

De nombreux blocages demeurent néanmoins dans ce domaine, qui touchent à la protection du secret. Nous avons déjà abordé le problème du secret qui est trop souvent synonyme de cloisonnement. Si celui-ci peut et doit se pratiquer, ce n'est que dans le cas de renseignements particulièrement sensibles, qui ne représentent généralement qu'une infime partie de l'information manipulée.

Il n'est pas absurde, là encore, de s'inspirer de l'exemple économique, domaine pour lequel, si l'on en croit les adeptes de la « guerre économique », la protection du secret revêt un caractère au moins aussi important que pour les militaires.

A propos du cloisonnement :

« *Le cloisonnement ne peut être justifié que par la diversification des compétences. Utile à l'extérieur de l'entreprise (afin de favoriser les relations membres/sources dans leurs domaines de compétences), le cloisonnement est inutile à l'intérieur, car dans les murs de la maison le réseau n'est plus seulement un langage, il est un projet, une famille. Il est déjà un instrument d'analyse. Les réseaux internes doivent se fréquenter car toute question stratégique est par essence pluridisciplinaire.* » (Besson et Possin, 1996).

A propos du secret :

« *Contrairement à une idée reçue, la diffusion immédiate et automatique d'une réponse vers les compétences internes ne compromet pas le secret d'une information. Le secret n'est la plupart du temps qu'un sentiment arbitraire inspiré par une information que l'on souhaite bloquer afin de la préserver. En fait, le secret n'a pas plus de valeur que l'information et n'est qu'une contingence plaquée sur une autre contingence. Tous les jours*

le cycle des informations nous apprend que l'information d'hier est dépassée. Neuf fois sur dix, le secret n'est qu'un fantasme, un réflexe inconscient de pouvoir, associé à une angoisse. La durée de vie des secrets est trop éphémère pour que ceux-ci paralysent la diffusion de l'information. La vitesse de rotation et de diffusion de l'information est en fait la meilleure garantie de protection car cette vitesse permet d'aller vite vers l'objectif. Lorsque celui-ci sera complètement atteint, le secret pourra éventuellement être mis en œuvre » (Besson et Possin, *op. cit.*).

Des réflexions de fond que nous nous attacherons à poursuivre dans la suite, devront nécessairement être menées pour adapter nos méthodes de travail et nos règles de protection à un monde de l'information qui évolue très vite. Il ne sera alors sûrement pas inutile de méditer ces opinions qui remettent en cause bien des idées reçues.

La mémoire centrale

« *La mémorisation est l'une des caractéristiques fondamentales du renseignement* » (Besson et Possin, *op.cit.*).

Les journalistes américains ont l'habitude de nommer les salles d'archives des quotidiens « la morgue ». L'information est une matière éminemment vivante. La mémoire doit être exactement le contraire d'une morgue : elle doit être un lieu de vie, le lieu de rencontre de tous les analystes. Tous les acteurs habilités à accéder au réseau doivent être considérés comme des analystes assurant, à tous les niveaux de la hiérarchie, l'alimentation d'une banque de connaissances. Cette banque doit être partagée par l'ensemble de la communauté. « L'efficacité de la mémoire est conditionnée par son unicité. Il ne peut y avoir de vision globale et stratégique de l'intelligence économique sans une centralisation méthodique et permanente de toutes les informations glanées ici ou là » *(Besson et Possin, op.cit.*).

Nous avons vu l'importance fondamentale de l'animation et la difficulté de formuler les bonnes questions. L'orientation commence là, en consultant la mémoire. L'absence d'information y est aussi importante que l'information elle-même. « L'ignorance précède l'acquisition du savoir car elle fournit à l'intelligence économique l'essentiel, c'est-à-dire les questions. (...) La mémoire ne doit pas seulement être alimentée, elle doit être sollicitée. Elle ne doit pas être un musée où l'on entasse chaque jour des données » *(Besson et Possin, op.cit.*).

Deux besoins apparemment antagonistes se font jour : d'une part, celui de centraliser l'information, d'autre part celui d'en décentraliser les accès. La mémoire centrale capable de répondre à ces besoins est lente à voir le jour. Les professionnels de l'intelligence économique comme les grands organes de presse se penchent depuis longtemps sur la question. Les solutions retenues sont longtemps passées pourtant par la création de grands services de documentation et la mise en place de bases de données documentaires, favorisant ainsi la centralisation entre les mains de documentalistes au détriment de la décentralisation des moyens d'accès.

Dès lors, se posait la difficile question de la cohabitation entre deux métiers aux exigences opposées :

> « *Le journaliste est donc souvent déçu par les délais de la réponse et par sa relative imprécision, alors que les documentalistes se plaignent de ce que les journalistes, mal formés aux exigences de la documentation, ne savent pas poser leurs questions de manière pertinente eu égard aux capacités réelles du système documentaire mis en place (...) Le pire étant, des deux côtés, de réduire la documentation à une dimension d'archives, vaste magma d'informations dans lequel il suffit de puiser, n'importe quand et n'importe comment, pour satisfaire n'importe quelle demande* » (Cotte, 1991).

Nous reviendrons dans la suite de nos travaux sur cette difficulté.

Le renseignement de situation est une culture de l'événement et de la centralisation, le renseignement de connaissance est un art de la durée et de la délégation. « Tout le sentiment de redondance et de flou, de répétition lié au travail documentaire vient probablement du fait que l'on n'a pas encore su trouver la forme du compromis nécessaire entre la culture événementielle et la culture de la durée », nous dit encore ce chercheur, ancien journaliste, spécialiste de l'impact du numérique sur les organisations et les systèmes d'information (Cotte, *op.cit.*).

L'acquisition des informations utiles et leur organisation au sein de cette mémoire centrale représentent les fondements de toute l'efficacité du système. Cette organisation reste encore très largement à inventer. De nouveaux outils et des méthodes de travail qui s'y adaptent permettent d'en envisager les grandes lignes. Celles-ci passent nécessairement par une certaine normalisation des données, dossiers ou documents qui y sont constitués afin de permettre, grâce à des accès multiples, l'acquisition la plus décentralisée qui soit, en même temps qu'une diffusion la plus large possible, éventuellement sélective, grâce à un partage harmonieux des informations de tous types.

1125. *Des notions de système informatique et de base de données vers celles de systèmes d'information documentaire et de mémoire collective*

> « (...) *à l'entrée d'une ère où l'information va marquer sa prédominance, nous balbutions encore pour définir les méthodes et les moyens qui nous permettent de dominer les flots monstrueux qu'elle engendre* » (Macary, 1994).

Comme le notait dès 1994 ce Président de la commission Défense du Conseil national des ingénieurs et des scientifiques de France (CNISF) cité en exergue, le véritable défi, nous l'avons vu, à relever par le renseignement, pour accompagner la « révolution militaire émergente », réside dans la capacité à maîtriser des flots d'informations dont le débit ne fait que croître. Plus de vingt ans après, le défi demeure vivace.

La maîtrise des flots d'information : acquisition et entretien de l'information utile

> « *On a déjà produit plus d'informations au cours des trente dernières années que pendant les dix mille ans précédents, l'on s'attend à leur doublement tous les cinq ans* » (Pateyron et Salmon, 1996).

Comment faire pour *rendre l'information disponible là où on en a besoin et quand elle est utile, dans une forme intelligente et compréhensible*, pour reprendre le besoin exprimé naguère par le président Truman ? L'enjeu est d'importance : il faudrait pouvoir disposer en permanence de tout, détails et synthèse, en temps réel, c'est-à-dire tout de suite et à jour, sans être submergé en permanence par un flot ininterrompu. Il faut noter, au passage, que la notion de « temps réel » est toute relative. Le temps réel véritable n'existe pas en matière de présentation de l'information : les délais peuvent aller de quelques secondes pour l'exécutant à quelques minutes ou quelques heures pour le niveau le plus élevé de la hiérarchie. On parlera de temps réel lorsque ces marges ne sont déterminées que par la nature des besoins à satisfaire, pas par les délais de traitement dont elles dépendent néanmoins souvent.

Acquisition de l'information utile et mise à disposition d'une information *intelligente et compréhensible* sont les deux aspects essentiels de la maîtrise de l'information, qui sont tous deux soumis à deux contraintes fortes, l'une spatiale (là où on en a besoin) et l'autre temporelle (quand elle est utile). S'agissant d'une information multiforme et non structurée, dont le flux est permanent, le problème est difficile. Sa solution passe par l'utilisation des techniques les plus récentes, mais aussi, en grande partie, par l'établissement et l'adoption de méthodes communes de travail et d'échanges. Ces solutions se situent au cœur des grands bouleversements technologiques et culturels actuels.

Dominique Cotte, qui a étudié en détail les problèmes posés par la documentation dans les grands services de presse, nous livrait à la fin du siècle précédent, une analyse particulièrement intéressante des bouleversements en cours :

> « *En fait, en tant que supports d'information, les organes de presse subissent actuellement de plein fouet un bouleversement technologique qui touche toutes les formes d'expression humaines (l'écrit, le son, l'image, ...) : la numérisation des données. Jusqu'à ces vingt dernières années, la reproduction des supports d'information écrits, visuels ou sonores ne pouvait se faire que sous forme analogique (procédés repro, photo, transmission du son à travers des signaux analogiques, ...). On peut dire par extension que le traitement documentaire a lui aussi été une forme de traitement par analogie : il s'agissait de reproduire sous forme synthétique, le contenu du document ou des supports physiques extérieurs (fichiers, dossiers, ...). De ce point de vue, la science documentaire a aussi longtemps été caractérisée par la description morphologique des documents eux-mêmes (tâches cartographiques ou descriptives). Or, le passage global, à l'échelle de tous les supports de connaissance de la société, d'un mode de reproduction que l'on peut qualifier d'analogique à un mode de reproduction numérique bouleverse complètement la manière d'appréhender les choses. Le support est devenu neutre. Autrement dit, le travail documentaire doit lui aussi abandonner toute démarche de type analogique et inventer un véritable traitement documentaire électronique (numérique) en tenant compte de ces nouvelles réalités* » (Cotte, *op. cit.*).

Vingt ans plus tard, l'analyse demeure tout aussi pertinente, et le « traitement documentaire électronique » souhaité reste toujours à inventer.

La délicate formulation de l'information que l'on veut détenir et son acquisition : vers un nouveau concept de système d'information documentaire

> *Alors dist Pantagruel : "Si les signes vous faschent, ô quant vous fascheront les choses signifiées !"* (Rabelais).

La formulation de l'information utile est le premier point clé de la maîtrise des flux d'informations. C'est celui sur lequel tous les systèmes informatiques développés depuis plusieurs années, bâtis autour de bases de données, se heurtent le plus systématiquement. Si l'on a des difficultés à définir clairement les données que l'on veut détenir, peut-on espérer définir les structures des bases qui les géreront ? Bien évidemment, non. Il faut, pour éviter ces difficultés, sortir du cadre trop rigide des bases de données traditionnelles.

Les bases de données présentent, en effet, le défaut majeur de ne traiter que des données. L'information constitue une matière première bien plus complexe que la simple donnée. Si l'on reprend les définitions de la commission ministérielle de terminologie de l'informatique, une donnée est la « représentation d'une information sous forme conventionnelle destinée à faciliter son traitement », tandis que l'information est un « élément de connaissance susceptible d'être représenté à l'aide de conventions pour être conservé, traité ou communiqué ». Quelles que soient les définitions adoptées sur lesquelles nous reviendrons, pour tenter de cerner les concepts d'information et de donnée, celles qui précèdent traduisent la nécessité d'élargir la notion de donnée (support, ou *signe*) à l'ensemble des éléments de connaissances qu'elle représente (contenu ou *chose signifiée*). Les données sont des signes destinés à un traitement par une machine (un calculateur) porteurs d'éléments de connaissance (des informations).

Dans les bases de données, l'information est répertoriée (traitement des signes) en vue de permettre son exploitation. Les signes sont rangés (saisis) dans des formulaires préétablis (index) pour contenir des *choses signifiées* déterminées à l'avance afin de pouvoir être classées, triées, sélectionnées et subir toutes les opérations informatiques nécessaires à sa mémorisation et à sa présentation. Ces systèmes sont parfaitement adaptés au traitement d'informations simples, lorsqu'elles sont naturellement structurées. C'est le cas dans beaucoup de domaines de l'activité industrielle, bancaire, ou commerciale (gestion de stocks, suivis de clientèles, etc.). Il est en revanche aisé de concevoir que le traitement de flots d'informations multiformes, s'accommode mal de l'utilisation de formulaires préétablis.

> Très vite, « *l'information déborde, on ne la maîtrise plus. Il faut nourrir les moyens qui sont devenus des consommateurs prioritaires de données, même si cela ne correspond pas au besoin final de l'utilisateur.* (...) *En suivant exclusivement cette voie, on ne s'étonnera plus d'éprouver une insatisfaction permanente dans sa mise en œuvre. Le malaise s'amplifie encore lorsque l'utilisateur n'a pas été le concepteur, cas qui est le plus général dans toutes les organisations.* (...) *Cette démarche a souvent conduit, dans le monde, à acquérir ou construire des usines à gaz, c'est-à-dire des systèmes bornés, complexes à utiliser intellectuellement et coûteux à entretenir* » (Macary, 1994).

La logique des bases de données traditionnelles, parce qu'elle impose la définition initiale d'une structure rigide pour accueillir les données, c'est-à-dire la définition exhaustive des *choses signifiées* susceptibles d'être exploitées, aboutit immanquablement à l'élaboration de systèmes d'aide de plus en plus complexes et inutilisables.

Plus de vingt années se sont écoulées depuis ce constat, sans que la situation n'ait véritablement changé. Il a donc fallu envisager d'autres modes de capitalisation de l'information, que le recours aux outils sémantiques d'une part et aux langages documentaires s'inspirant « autant des procédés d'expression des langues naturelles (…) que des systèmes de classification ou de codification élaborés dans le passé » (Grolier, 1962), d'autre part, rend désormais possibles. En matière d'acquisition de l'information textuelle portée par des documents, chaque *élément de connaissance* (information) est représenté avec des mots regroupant plusieurs traits sémantiques, qui lui donnent son sens. Ce dernier peut varier selon le sens véhiculé par les mots avoisinants, de même que plusieurs mots peuvent se regrouper pour former un seul trait sémantique. Les mots ne sont plus considérés comme de simples signes conventionnels permettant de faciliter le traitement par un calculateur, mais comme des formes, des enveloppes, remplies de sens. La forme, c'est-à-dire le signe (donc la langue) importe peu, c'est le sens, c'est-à-dire la *chose signifiée* qui fait l'information.

Dominique Cotte ne dit pas autre chose en 1991 quand il indique : « la richesse de la problématique qui est posée en matière d'information de presse vient précisément du fait qu'ici, plus qu'ailleurs, l'informatique qui est nécessaire est celle qui saurait gérer le qualitatif. Il s'agit plus d'un problème de représentation des contenus, que de stockage des contenants » (Cotte, 1991). Dans une mémoire documentaire utilisant les techniques linguistiques fondées sur ces principes, les mots du texte peuvent être représentés par des traits sémantiques qui caractérisent le sens qu'ils véhiculent, c'est-à-dire leur signification. Grâce à la combinaison de quelques opérations simples, l'ensemble des traits sémantiques contenus dans un texte peuvent être repérés. Ce sont ces traits sémantiques qui sont indexés au même titre que les différents champs d'une base de données. Les mots du langage courant sont alors reconnus *sous une forme conventionnelle destinée à faciliter leur traitement* et l'information se trouve ainsi transformée automatiquement en données répertoriées dans une base. À la différence des bases traditionnelles, les données y sont automatiquement saisies. En outre, la seule modélisation nécessaire s'effectue de manière très souple dans des lexiques, que l'utilisateur peut faire évoluer à volonté, contrairement aux formulaires des bases de données qui sont figés à la conception. Ce classement par traits sémantiques convient parfaitement au traitement d'une information multiforme, dont les contours sont impossibles à formuler de manière précise et exhaustive. Celle-ci pourra ensuite, comme à partir de n'importe quelle base de données, être triée, sélectionnée et subir toutes les opérations informatiques nécessaires à sa mémorisation et à sa présentation.

Ces outils sont particulièrement bien adaptés à la capture sur de larges flux, comme à la recherche dans de gros volumes d'informations, de contextes variés allant des plus génériques aux plus fins. Ils permettent en outre de s'affranchir de la saisie manuelle des

données ainsi que du difficile problème de l'interopérabilité, véritable serpent de mer des bases de données traditionnelles, qui amène les informaticiens à définir des modèles conceptuels de données d'autant plus complexes que l'utilisateur, on l'a vu, éprouve de grandes difficultés à définir clairement les données qu'il veut détenir.

La saisie manuelle ne peut pas convenir pour stocker des volumes importants. En effet, la logique du « ça peut toujours servir », que l'on décrie souvent sous le prétexte qu'elle proviendrait d'une mauvaise définition des besoins et des priorités, est pourtant la seule méthode de travail véritablement efficace dans tous les métiers où il est indispensable d'être toujours prêt à faire face à l'imprévu. C'est en particulier vrai de l'exploitation du renseignement, discipline dans laquelle il est souvent nécessaire de rechercher *a posteriori* parmi de nombreuses informations, parfaitement anodines lors de leur apparition, celles prenant un relief particulier à la suite d'événements nouveaux.

Les méthodes d'acquisition de l'information envisagées jusqu'à présent sont encore celles de l'ère du cueilleur-chasseur. Elles ont et auront toujours droit de cité, mais il faut aussi, bien évidemment, envisager celles de l'ère de l'infoculture industrialisée : l'exploitation méthodique des champs de l'information. Confronté à un flux continu, l'exploitant va devoir en extraire les informations utiles pour les diffuser à des destinataires qui en ont l'usage. Les systèmes utilisant les techniques d'analyse sémantique fondées sur les principes décrits plus haut permettent de s'attaquer à l'information non structurée quelle que soit son origine. De tels systèmes fonctionnaient en 1997 de manière opérationnelle dans le domaine privé, pour la fusion d'informations en provenance de multiples fils d'agence de presse, ainsi que dans certains organismes du renseignement.

Arrivé à ce stade de notre recherche de nouveaux outils, il nous a fallu faire attention de ne pas nous disperser dans de multiples directions. Dominique Cotte constate la richesse des moyens qui se développent actuellement :

> « *L'enjeu consistera donc dans les années à venir, à greffer les interfaces venues soit de l'intelligence artificielle, soit de la recherche linguistique, soit de l'hypertexte, sur les outils de stockage de masse et de circulation rapide de l'information.* (...) *La multiplicité des outils existants témoigne à la fois d'une richesse de moyens à exploiter, et de la difficulté à penser de manière globale l'intégration de ces outils dans un système général* » (Cotte, 1991).

L'hypertexte, outil aujourd'hui banalisé par les logiciels de navigation sur internet, s'il est bien adapté au traitement de stocks d'informations, ne l'est en revanche pas du tout à celui des flux. L'intelligence artificielle peut, quant à elle, être complémentaire, mais elle interviendra plus en amont dans le processus d'exploitation. Le travail sur le sens, présenté plus haut, doit être la première étape indispensable de toute recherche en matière de traitement de l'information. Les mots véhiculent du sens, la syntaxe puis la rhétorique permettent ensuite de présenter des idées. Avant de rêver d'automatiser l'analyse des idées, il faut tenter de maîtriser celle des contextes. Les progrès réalisés par les moteurs de recherche, ainsi que les expériences évoquées plus haut pour le traitement des fils d'agence de presse, bien qu'encore hautement perfectibles, nous ont permis de gérer le traitement des flux de manière certes imparfaite, mais suffisante pour aborder les problèmes

d'organisation de la mémoire centrale. Ces derniers font l'objet des développements qui suivent.

Nous réserverons l'appellation « système d'information documentaire » aux systèmes fondés sur l'indexation des contenus informationnels des textes permettant le stockage en temps réel de toute l'information utile (instantanément ou ayant peut-être vocation à le devenir) et sa mise à disposition permanente. Nous les distinguerons des systèmes informatiques de gestion électronique de documents (GED), conçus à partir de bases de données dont les champs, n'indexant que quelques métadonnées relatives au support documentaire, sont définis par construction. L'information brute stockée dans nos systèmes d'information pourra ensuite être entretenue pour tenir à jour en temps réel une documentation de synthèse qui constitue en quelque sorte l'encyclopédie ou la bibliothèque électronique que tous les utilisateurs d'informations multiformes appellent de leurs vœux.

Les méthodes de travail : la mémoire documentaire, l'indispensable répartition des tâches en matière de partage et de tenue à jour de l'information, le concept de banque de connaissances

> *Les informations disponibles en bibliothèque ou dans les banques de données sont certes accessibles et exploitables, mais cette masse d'informations compartimentées n'est pas encore une mémoire vivante. Nous n'avons fait que les recueillir et les repérer* (...) *elles forment un stock virtuel. Un stock de pierres, de sable, de bitume n'est pas une route ; un stock de ciment, de tuiles, de planches n'est pas une maison. Un stock d'informations n'est qu'un stock d'informations. Pour bâtir une mémoire, il faut retravailler l'information.* (...) *Quels que soient les logiciels, gadgets ou supports, seul l'homme peut accomplir ce travail.* (Besson et Possin, 1996)

Ce deuxième aspect qui conditionne la mise à disposition d'une information *intelligente et compréhensible* met en jeu l'ensemble du processus d'exploitation tel qu'il a été décrit dans les chapitres précédents et passe par l'organisation de la mémoire centrale située au centre du cycle du renseignement. L'adoption de méthodes communes de travail et d'échanges constitue le deuxième point clé de la maîtrise des flux d'informations.

L'extrême complexité des différentes étapes du processus d'analyse et de synthèse dont on a tenté de brosser les principales caractéristiques montre à quel point il serait vain de trop en demander à la technique, tant cette démarche relève du travail de l'intelligence et reste propre à l'esprit humain. Si les traitements linguistiques envisagés plus haut conviennent bien pour résoudre les problèmes de sélection automatique de l'information selon des critères contextuels déterminés, ainsi qu'une partie de la gestion de son stockage brut, il serait illusoire de croire que des traitements automatiques pourraient s'appliquer plus avant dans le processus d'exploitation.

Certes, des réalisations existent, qui mettent de plus en plus en œuvre des procédés d'intelligence artificielle, mais elles sont longtemps restées limitées à des activités industrielles de surveillance et de conduite de procédés, de conception assistée par ordinateur de produits, de simulation ou encore de communication homme-machine. Même si des rapprochements entre ces systèmes experts ou bases de connaissances et les

bases de données traditionnelles permettent d'envisager leur extension à des données de plus en plus massives (*big data*) et à des mécanismes logiques de plus en plus complexes, on peut penser, avec Bernard Besson et Jean-Claude Possin cités en exergue, que le travail intellectuel restera toujours primordial. L'application de ces nouveaux outils pourra néanmoins s'envisager pour l'amélioration des performances des systèmes d'analyse linguistique utilisés dans nos bases d'informations.

Pour éviter toute confusion avec les systèmes experts, nous pourrions adopter le terme de « banque de connaissances » pour désigner notre mémoire centrale. Le terme de « banque » évoquerait bien la notion de circulation en temps réel (les flux d'informations peuvent se comparer aux flux financiers), celui de « connaissances » qui procède d'une construction de sens dans la mémoire rajoute une notion de finalité à l'information.

L'organisation de cette banque de connaissance (notre mémoire centrale) est au cœur du problème de partage de l'information. Seule une répartition la plus large possible des tâches en matière d'élaboration et d'entretien de l'information peut permettre de maîtriser les vastes domaines de connaissances extrêmement évolutifs auxquels les forces armées, comme beaucoup d'autres organisations modernes, sont désormais confrontées.

> « *La responsabilité d'entretien des informations doit être étroitement associée aux responsabilités opérationnelles ou fonctionnelles déléguées dans l'organisation. Ces dernières doivent être rendues responsables - donc propriétaires - des informations qui leur sont les plus utiles et qu'elles sont à même de mieux entretenir. La capacité de décision de ces responsables-utilisateurs en sera accrue* » (Macary, 1994).

Quelle que soit leur sophistication, les technologies nouvelles ne permettent donc pas de s'affranchir de l'intervention d'un analyste qui mettra en forme l'information afin de la rendre accessible à l'ensemble des acteurs qui peuvent en avoir l'usage. Le partage de cette information élaborée sur un réseau nécessite la contribution de tous à la constitution d'une documentation de nature encyclopédique, tenue à jour en temps réel, seul moyen d'assurer l'accessibilité permanente à tous ceux qui en ont l'usage. L'élaboration d'un plan thématique nous a semblé être un des seuls moyens capables d'assurer ce partage. Elle présente l'avantage fondamental de permettre une présentation normalisée de l'ensemble des informations concernant un domaine de connaissance, avec la possibilité de l'étendre à d'autres centres d'intérêt complémentaires, et de l'approfondir à loisir en créant autant de nouvelles rubriques génériques ou d'articles élémentaires que le besoin de descendre dans le détail l'impose. Cette structure thématique doit être essentiellement vivante. Elle doit constituer une sorte de thesaurus rudimentaire qui détaille de manière exhaustive l'ensemble des thèmes d'intérêt de l'organisme.

Les outils linguistiques d'analyse contextuelle que nous avons évoqués sont susceptibles de s'adapter particulièrement bien au traitement de telles structures thématiques. Chaque thème peut y être associé à un trait sémantique susceptible d'être modélisé dans des lexiques thématiques capables d'évoluer en permanence. Mais, avant de solliciter de tels outils susceptibles d'améliorer les capacités et les performances individuelles, nous nous sommes astreints dans notre activité de recherche qui fait l'objet

de ce travail, à étudier l'organisation et le fonctionnement d'un tel plan thématique à usage collectif dont nous avons perçu de longue date la nécessité, afin d'en démontrer la pertinence. L'analyste y rédige les différentes rubriques placées sous sa responsabilité (dont il est *propriétaire*) au fur et à mesure que l'information lui parvient et contribue ainsi à l'élaboration et à la tenue à jour permanente de différents dossiers ou monographies à caractère encyclopédique. Cette méthode de travail peut se représenter sous la forme du schéma en annexe B.

La répartition des tâches correspondant au partage des responsabilités peut ainsi s'effectuer de manière très décentralisée en confiant aux forces, aux états-majors et à l'administration centrale, chacun en ce qui les concerne, le renseignement qui est de leur ressort, afin d'alimenter des dossiers opérationnels. Une documentation de base électronique est ainsi tenue à jour en permanence et permet de mettre à la disposition de tous une information complète et actualisée. Cette notion d'actualisation permanente semblait être l'objectif le plus difficile à réaliser. Elle est pourtant indispensable. Sans elle le système mérite le surnom de morgue que les américains donnent à leurs archives. « En termes d'information, chaque dossier est un cimetière » nous disent les pionniers de l'intelligence économique en France, qui ajoutent :

> « *Aussitôt refermé, le dossier perd chaque jour en force et en pertinence. (...) Un dossier même épais n'est pas une mémoire. Il n'est qu'une prothèse de la mémoire, un outil au service d'un dialogue. La santé d'une structure intelligente se mesure autant à la destruction qu'à l'accumulation des dossiers. L'intelligence économique est une matière vivante ayant pour objet des faits, des individus ou des personnes morales. le dossier n'est qu'un fragment fossilisé et partiel d'une aventure individuelle ou collective* » (Besson et Possin, 1996).

C'est la mise en place de méthodes de travail adaptées aux outils linguistiques décrits plus haut qui permettra de relever le défi de l'actualisation permanente. Ces méthodes sont à formaliser par chaque organisme qui souhaitera se doter d'un système d'information adapté à ses besoins. On a vu que la démarche trop souvent employée de confier ce soin à un industriel dans le cadre de la conception d'un système s'appuyant essentiellement sur la technique menait à l'édification d'usines à gaz. Le schéma en annexe C donne une idée de la manière dont un ensemble cohérent peut fonctionner.

La structure thématique utilisée au niveau 2 de la pyramide[30], qui est étroitement associée aux responsabilités opérationnelles ou fonctionnelles, permet d'assurer un suivi permanent de la satisfaction des besoins. L'adaptation au besoin est assurée par les échanges continuels qui s'instaurent entre producteurs et utilisateurs de l'information, rendus possibles par l'imbrication maximale de la fonction renseignement dans l'organisation. Le niveau de détail de chaque rubrique thématique est ainsi défini par le libellé des différents articles élémentaires qui la composent, correspondant aux besoins exprimés en permanence par les utilisateurs.

---

[30] La notion de pyramide documentaire sera abordée au chapitre 4.

À partir d'une telle méthode de travail, une organisation générale de l'ensemble du renseignement à l'échelon national peut très bien se concevoir, se calquant sans aucune difficulté sur les structures existantes. Une banque de connaissances partagée pourrait recevoir les informations élaborées par tous les différents services ayant un rôle en matière de sécurité, les accès de chacun seraient alors parfaitement réglementés afin d'éviter toute ingérence. L'organisation du renseignement militaire viendrait se greffer dessus comme d'autres services pourraient le faire aussi. On peut très bien concevoir dans ce système un service coordonnateur, qui à l'image de la CIA aux États-Unis, détiendrait un droit de regard sur l'ensemble des renseignements détenus. Dans le domaine strictement militaire, et pour reprendre l'exemple de l'intelligence économique, l'animation serait assurée par un organisme central du renseignement militaire, qui constituerait ainsi la clé de voûte de l'ensemble de l'édifice. Dans chaque organisme, état-major, grand commandement ou grande unité, des animateurs seraient désignés ou mis en place pour assurer la coordination des différents analystes répartis dans l'ensemble du système (cf. Schéma en annexe D).

Dans ce type d'organisation, en outre, l'orientation se pratique de manière automatique et permanente par le fait même qu'il suffit aux analystes de consulter la banque de connaissances thématique pour constater d'eux-mêmes les besoins d'actualisation ou d'enrichissement des différentes rubriques placées sous leur responsabilité (dont ils sont *propriétaires*). Des orientations ponctuelles peuvent néanmoins être effectuées sous forme de commandes, soit directes, soit par l'intermédiaire de la direction centrale. Le plan thématique devient, en même temps qu'un plan de type rédactionnel pour l'élaboration de dossiers, un plan de répartition des tâches et d'orientation et peut constituer en lui-même un plan général de renseignement.

1126. *Les hommes dans le cycle*

En matière de prévention et de lutte contre les sinistres sur les bateaux, il est d'usage de dire : « la sécurité est l'œuvre de tous ». Il en est de même pour la prévention et l'intervention en matière de sécurité internationale : le renseignement doit être l'œuvre de tous. Toute organisation d'un système de renseignement à l'échelle d'une nation doit prendre en compte cette réalité. Toutes les structures du monde, qu'elles soient centralisées ou décentralisées, ne pourront rien, si avant toute chose, des méthodes de travail permettant un partage le plus vaste possible des tâches ne sont pas mises en place. L'ensemble de l'organisme doit participer à cette « respiration » que doit constituer le renseignement.

Nous avons vu que la sécurité d'une nation revêtait des aspects de plus en plus variés et multiformes. Tous les domaines de la vie d'une nation sont concernés et doivent être pris en considération pour la défense. La conduite des affaires d'un pays est un travail d'équipe, où chacun doit avoir sa place, connaître son rôle, savoir l'assurer, mais aussi, coopérer avec les autres membres de l'équipe, savoir coordonner son action avec celles des autres. Certaines places réclament des qualités polyvalentes, d'autres au contraire une spécialisation importante, toutes néanmoins nécessitent un esprit d'équipe développé.

Ce terme emprunté au vocabulaire sportif peut s'appliquer à la politique comme à l'administration en général, ou à toute autre grande organisation humaine. Il s'applique en plein à l'organisation du renseignement qui doit mettre en jeu tous les acteurs institutionnels au sein du gouvernement, de la plupart des grandes administrations et de l'ensemble de l'institution militaire. Comme dans une équipe de foot ou de rugby, chaque individu ayant naturellement tendance à jouer de manière personnelle, à tenter sa chance tout seul pour sa gloire personnelle, il faudra trouver des moyens de combattre cette tendance naturelle. Il en existe deux, l'un est d'ordre affectif, l'autre, d'ordre beaucoup plus pratique, réside dans des méthodes de jeu rigoureuses, inlassablement mises au point et répétées.

Pour l'ordre affectif, c'est la noblesse de la cause qui soude une équipe. On joue pour son équipe, son village, son école, sa ville ou son pays. La cause est ressentie comme assez noble par l'ensemble des joueurs pour passer outre les mesquineries et autres petites ambitions personnelles et permettre à l'esprit d'équipe de l'emporter. La défense de la nation est une cause suffisamment noble pour permettre aux intérêts collectifs de prendre le pas sur les intérêts particuliers. On voit bien là que l'on ne suscitera jamais le même élan collectif pour défendre des intérêts commerciaux ou toute autre cause ne répondant pas à des critères éthiques forts. Le métier de militaire a ceci de particulier qu'il impose, aux hommes et aux femmes qui l'ont embrassé, d'être prêt, un jour peut-être, à tout donner pour une cause ressentie comme suffisamment noble pour mériter d'y sacrifier jusqu'à leur propre vie. Il est certain qu'il sera difficile d'obtenir l'adhésion d'une telle population avec des objectifs purement commerciaux.

En ce qui concerne les moyens pratiques, comme dans une équipe de rugby, ce sont des méthodes de travail rigoureuses et communes à l'ensemble de la communauté qui permettront la cohésion indispensable au bon fonctionnement du système. Ces méthodes, dont les principes ont été ébauchés plus haut, restent à développer et à être inculquées au plus grand nombre. Plutôt que de rechercher l'interopérabilité des systèmes, on a vu que ce n'était pas facile, il convient d'assurer l'utilisation de méthodes de travail communes. Une fois que les grands principes de l'exploitation ont été posés, que les outils ont été définis et que des méthodes de travail sont élaborées, il reste à en assurer la diffusion.

Nous avons vu l'importance de l'image de marque pour un service de renseignement. Au-delà des moyens techniques, ce sont les hommes qui feront qu'un service s'assurera la confiance de ses « clients ». La formation joue à cet égard un rôle tout à fait central et véritablement essentiel. Nous en avons vu, tout au long de l'étude qui précède, se dessiner deux aspects. D'une part la nécessité d'une formation théorique qui doit avant toute chose pouvoir s'appuyer sur l'impulsion venue d'en haut et des objectifs clairement fixés, d'autre part l'utilité d'une formation pratique qui repose sur des méthodes de travail communes et le développement de véritables carrières aptes à assurer l'expérience indispensable en même temps qu'une sélection harmonieuse.

La finalité du renseignement militaire

L'ordre affectif évoqué plus haut pour garantir l'esprit d'équipe soulève des problèmes éthiques déjà largement abordés précédemment. Sans doctrine, il ne peut y avoir de formation théorique. Celle-ci doit impérativement poser clairement ces problèmes en y apportant des réponses précises. Les Livres Blancs peuvent nous donner des premières indications générales, mais leur traduction détaillée est plus difficile.

L'ancienne école interarmées du renseignement et des langues (EIREL) présentait dans ses *cahiers du renseignement*[31] différents types d'informations à rechercher sur la scène internationale qui variaient selon les pays auxquels on s'intéressait :

> « *Dans les pays constituant une menace potentielle directe, priorité à l'évaluation de la menace et à la recherche d'indices d'alerte. Dans les pays de la zone d'intérêt, l'accent sera mis sur les menaces d'instabilité, l'évolution de la situation intérieure, la politique sociale, l'état d'esprit des forces armées, l'attitude des voisins, les groupes de pression etc. Dans les démocraties pluralistes, l'accent doit être mis sur la comparaison des systèmes de défense, les projets, la recherche, des technologies, la compétition militaro-industrielle. Dans les autres pays, on mettra l'accent sur les sources d'instabilité potentielles ou réelles, et les opportunités pour des échanges économiques ou militaires* ».

Ce type d'orientation permet en effet de couvrir l'ensemble des besoins en information de la défense. Mais faut-il les appliquer à tous les pays qui nous entourent ? S'agit-il toujours, en ce cas, de renseignement ? Si l'on tente d'énumérer tous les sujets d'intérêt, pour la défense, dans les domaines de l'environnement politico-stratégique, de l'environnement militaire, et de l'environnement technique, on pourra évoquer des questions aussi variées que l'évolution de la politique étrangère et de sécurité des États-Unis dans le monde, les stratégies et potentiels militaires des puissances locales et régionales en Europe ou hors d'Europe, ou la situation et l'évolution des forces armées de nos principaux partenaires en Europe (forces et faiblesses), ou bien encore, dans le domaine de l'environnement technologique, des questions sur l'état de l'art dans tels et tels domaines.

Est-il nécessaire pour autant de demander au renseignement militaire de couvrir ces besoins ? Outre le fait que ces questions ne recouvrent aucun des grands objectifs fixés au renseignement dans le Livre Blanc, on voit bien que certaines, qui s'appliquent à nos partenaires européens ou à nos alliés d'outre-Atlantique, sortent largement du cadre du renseignement militaire qui est censé s'appliquer à un environnement hostile. Toutes ces questions sont susceptibles d'être traitées par des organismes de prospective ou d'évaluation, il serait absurde de doubler le travail ou bien d'instaurer une compétition stérile entre services.

Nous l'avons vu, en matière de gestion des crises, le renseignement militaire ne doit intervenir que pour situer ou évaluer les forces ennemies, en aucun cas les forces alliées. Dans le cadre d'opérations interalliées, nos forces comme nos états-majors sont pourvus d'une documentation opérationnelle complète qui leur fournit tous les éléments

[31] EIREL, "La recherche ouverte", les cahiers du renseignement 1/93.

d'informations nécessaires sur les forces alliées ; ils sont destinataires de tous les comptes rendus utiles pour suivre leur situation. Si cette information est touffue, dense et peu accessible, il y aura un effort certain de formation et d'entraînement du personnel à faire ; mais en aucun cas, on ne pourra envisager de faire appel au renseignement sous prétexte qu'il dispose d'experts habitués à traiter une documentation touffue en langue étrangère et rompus au travail de synthèse.

A une époque où toutes les opérations dans lesquelles sont impliquées nos forces armées se font en coopération avec nos alliés, il est clair que le champ du renseignement militaire doit se limiter aux pays potentiellement ennemis ou présentant des risques d'instabilité. A l'heure où, avec l'observation satellitaire, se développe un moyen de recueil neutre parce que non légalement répréhensible, mais qui peut se révéler particulièrement offensif, il est évident que nous ne faisons pas du renseignement sur nos amis ou alliés. Il ne faudrait pas, sous prétexte que, dans le domaine de l'exploitation, les organismes de renseignement disposent de capacités d'analyse et de synthèse importantes, faire un amalgame entre renseignement et connaissance. Parce que le renseignement militaire est censé savoir maîtriser des flots d'informations de plus en plus denses, il ne faudrait pas, nous semble-t-il, le dévoyer de sa mission fondamentale, qui est la connaissance de l'ennemi, pour en faire un grand service de documentation militaire à usage multiple.

L'information sur nos amis ou alliés est nécessaire, elle recouvre de nombreux aspects, politique, diplomatique, social, économique, industriel et militaire. Nous avons vu précédemment que son recueil ne pouvait en aucun cas faire appel à des méthodes liées à l'espionnage. Il est important de souligner aussi que son exploitation ne doit pas être confiée à ceux-là même dont le métier consiste essentiellement à analyser, évaluer et surveiller des menaces. L'idée que l'on pouvait confier aux Renseignements Généraux l'analyse et l'exploitation des informations concernant les activités politiques légales des partis, qu'ils soient d'opposition ou à plus forte raison appartenant à la majorité a été probablement à l'origine de la réputation sulfureuse de cet ancien service et de son démantèlement dont on mesure aujourd'hui les conséquences néfastes. Même si des exemples d'utilisation malheureuse de ce service à l'encontre d'un grand parti politique d'opposition ont pu nous laisser penser que cette tentation existait, il reste difficile d'imaginer une grande démocratie moderne orienter ainsi officiellement ses services de police. On peut surveiller ses amis pour toutes sortes de raisons, mais on ne le fait pas avec les mêmes moyens que pour ses ennemis déclarés. Le renseignement n'échappe pas à la règle, l'institution militaire n'a pas pour vocation de nous protéger de nos amis.

Le partage d'une banque de connaissances entre tous les acteurs de la défense doit permettre de bien délimiter les responsabilités en matière d'acquisition et d'exploitation des connaissances. Le domaine du renseignement militaire se limitant aux environnements potentiellement hostiles, l'exploitation des connaissances sur nos amis et alliés serait assurée par d'autres organismes. Pour le Livre Blanc de 1994, « notre démarche » s'inscrivait « dans la perspective d'une défense commune, à venir à l'échelle européenne ». Même si l'intégration des services de renseignement dans des structures européennes n'était « pas une perspective réaliste dans la période considérée », les coopérations doivent aller

en se développant en matière de renseignement. Serait-il souhaitable, ou tout simplement réaliste, dans ces conditions, de confier au renseignement l'exploitation de l'information sur nos partenaires ?

« Sur le plan militaire, il nous faut promouvoir un effort européen spécifique dans les domaines où l'insuffisance est manifeste (renseignement, transmissions, logistique, transport), tout en renforçant la capacité de l'UEO à organiser les relations entre les forces et les États-majors », nous disait encore ce Livre Blanc. Comment pourrait-on, compte tenu de la présence nécessaire d'officiers d'échange dans les différents états-majors, ainsi que dans les forces, partager des bases de connaissances, sans choquer les susceptibilités en interdisant aux intéressés l'accès sur les réseaux à des rubriques dont le titre seul trahirait l'existence d'analyses ou d'évaluations concernant leurs pays ? Pour coopérer dans des conditions satisfaisantes, il faut avant tout instaurer un climat de confiance, qu'il serait difficile de maintenir dans de telles circonstances.

Une fois la doctrine clairement établie, la formation théorique n'est plus qu'une affaire de manuels ou de conférences. Il reste à assurer la formation pratique.

Les carrières du renseignement : expérience professionnelle et sélection adaptée

Une formation pratique sérieuse est indispensable pour assurer la qualité du personnel du renseignement. La formation de base est facile à délivrer dans un système où l'acquisition des connaissances est largement décentralisée et confiée en bonne partie aux officiers sur le terrain au sein des forces. Ces dernières doivent constituer une sorte de pépinière où des analystes pourront être sélectionnés et acquérir l'expérience nécessaire pour devenir des experts.

Sélectionner n'est pas forcément choisir les cerveaux les plus brillants ou les plus performants. Il n'existe pas de raison particulièrement valable pour que le renseignement n'utilise qu'un personnel trié parmi les plus grands cerveaux de la profession. Sélectionner des hommes pour l'exploitation du renseignement, c'est choisir ceux qui possèdent les qualités intellectuelles requises pour exercer un métier essentiellement tourné vers la réflexion. Ces qualités sont assez particulières ; si elles sont nécessaires, comme nous l'enseigne de Gaulle, pour faire les grands hommes d'action, elles le sont parmi beaucoup d'autres et n'y sont donc pas du tout suffisantes. Elles sont pourtant suffisamment rares pour mériter d'être reconnues tôt et sûrement. Trop souvent, ces qualités sont négligées chez des individus qui sont à l'opposé de l'idée que l'on se fait d'un homme d'action :

> « *Contrairement à une idée reçue, les grands hommes de renseignement furent des bureaucrates. Cette constatation n'est peut-être pas romantique mais elle procède de la réalité.* (...) *Klaus Barbie était un bureaucrate à l'écriture fine et appliquée. Affecté à la tête de la Gestapo lyonnaise, venant des Pays-Bas où sa méticulosité et son zèle avaient attiré l'attention de ses chefs, il accumulait l'information ouverte qu'il épinglait sur les murs de sa chambre d'hôtel, constituant petit à petit une toile d'araignée redoutable, qui allait lui permettre d'étrangler la Résistance* » (Bernard Besson et Jean-Claude Possin, 1996).

Il faut ensuite distinguer mémoire et capacités de réflexion. S'il est indispensable de posséder une bonne culture générale, les connaissances spécifiques à un type d'expertise particulier seront acquises grâce à une formation adéquate et à une solide expérience. L'habitude d'une trop bonne mémoire peut constituer un handicap lorsqu'elle encourage à ne pas vérifier la validité d'une information qui commence à dater. En outre, il ne faut pas dévoyer cette fonction essentielle du cerveau qu'est l'intelligence en laissant la mémoire en faire office. La mémoire humaine est souvent l'ennemi de l'intelligence, en ceci que son intensité est fonction de la fraicheur du signal et de sa charge émotionnelle, qui ne sont pas des critères rationnels, constituant ainsi un écran masquant les idées issues du raisonnement. Le conformisme inconscient, qui, on l'a vu, est à l'origine de bien des cas d'autocensure néfastes, est le résultat de signaux répétitifs (habitudes) encombrant la mémoire avec une intensité telle que les signaux de plus faible intensité, parce que moins fréquemment sur le devant de la scène, n'auront pas droit de cité.

Mieux vaut donc une tête bien faite qu'une tête bien pleine : il sera toujours temps de remplir la tête bien faite par la suite, tandis que les qualités de réflexion, si elles peuvent et doivent faire l'objet d'un entraînement incessant, reposent souvent sur des capacités innées.

Le choix d'un bon officier de renseignement est d'autant plus difficile que les qualités de réflexion sont généralement difficiles à déceler. Entre l'esprit de finesse et l'esprit de géométrie décrits par Pascal dans ses Pensées, l'esprit de finesse serait celui qui se rapprocherait le plus des qualités requises. Les deux qualités fondamentales qui vont de pair avec de bonnes capacités de réflexion sont la rigueur et la sensibilité[32]. Ces deux qualités peuvent se déceler facilement dans tous les travaux de compte rendu d'observateurs sur le terrain. Un bon moyen de sélection consisterait à tenter de rechercher ces qualités chez tous les jeunes officiers participant à l'acquisition du renseignement et pouvant être amenés à l'interpréter et à l'évaluer à leur niveau.

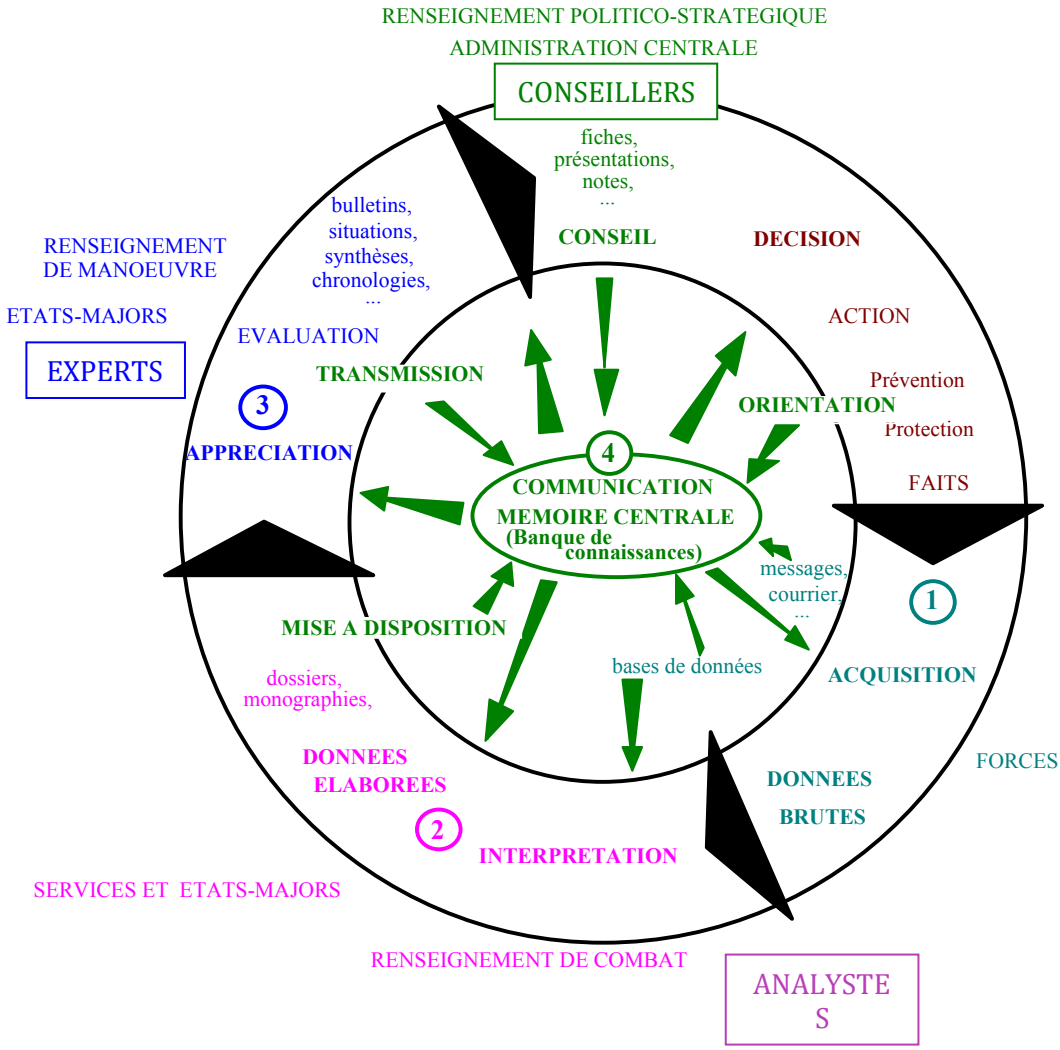
Les hommes du renseignement ne doivent pas être parqués dans une réserve centrale, mais être répartis au plus près de l'action. C'est là qu'ils acquerront l'expérience nécessaire, qui ajoutée à leurs qualités de réflexion fera d'eux des experts performants. Le reste de la formation peut être assurée par la suite tout au long de la carrière en tenant compte des capacités des individus. Ces formations peuvent couvrir les disciplines les plus variées, allant des domaines géopolitiques, économiques, linguistiques, ..., jusqu'à des domaines tels que la psychologie, pour analyser et comprendre les facteurs géopolitiques, économiques et psychologiques intervenant dans les crises et les conflits modernes.

Pour adapter les profils de carrière au cycle du renseignement tel qu'il a été défini précédemment (cf. Figure 1 et Figure 2), on peut partager le personnel en trois catégories : celle des analystes, celle des experts et celle des conseillers correspondant à ceux qui au sommet de la hiérarchie assureront l'interface indispensable avec les autorités de décision. Les analystes se recruteraient chez de jeunes officiers sur le terrain pour le renseignement de combat ou de manœuvre, ou bien encore chez des jeunes diplômés de l'université

[32] Le terme sensibilité s'applique ici à l'esprit ; il ne s'agit pas de sentiment, mais de sensibilité au sens scientifique du mot, que l'on utiliserait par exemple pour qualifier la qualité d'un instrument de mesure.

envoyés en poste à l'étranger. Parmi ceux-ci, certains, dont les qualités de réflexion auront été remarquées, pourraient être sélectionnés pour devenir experts au bout de quelques années d'expérience. Ils seraient alors utilisés, selon leur domaine d'expertise, dans les états-majors ou autres organismes équivalents pour le renseignement de manœuvre ou le renseignement politico-stratégique (cf. Figure 4)[33].

Figure 4. Les hommes dans le cycle



L'expertise se diviserait encore plus nettement que l'analyse en deux branches, l'une à vocation géographique, l'autre à vocation technique. Au sein de ces deux branches, les experts poursuivraient une carrière alternant postes en états-majors et postes dans leur région de compétence pour les uns ou dans les unités correspondant à leur spécialité technique pour les autres. Enfin, progressant dans la hiérarchie, ceux qui atteindraient le niveau de conseiller seraient placés à la tête du renseignement politico-stratégique, au sein de la direction centrale assurant dans le même temps la coordination de l'ensemble du système.

[33] Pour des raisons de commodité de langage, nous utiliserons par la suite le terme d'analyste de manière générique, pour désigner l'ensemble des acteurs de l'exploitation, chaque fois que la distinction entre analyse, expertise et conseil n'est pas nécessaire.

En outre, pour attirer les personnels avec des carrières intéressantes, les affectations à l'étranger peuvent être largement privilégiées, et pas seulement en fin de carrière à titre de récompense, mais tout au long de celle-ci, car c'est sur le terrain que se forment les bons experts. « Les agences de renseignement doivent permettre aux analystes de passer une grande partie de leur temps à vivre dans leur région de spécialité, se fabriquant ainsi une connaissance de la situation et du terrain, se faisant des amis et des connaissances qui leur serviront de sources d'information dans le long terme » (McCurdy, 1994).

12. La discipline scientifique : les Sciences de l'Information et de la Communication

> *Les données demeurent la pierre angulaire de tout projet de transformation numérique. Si elles sont correctement intégrées, traitées et consommées, elles apportent une nouvelle vision, en rendant la prise de décision plus pertinente et permettent aux décideurs de s'écarter du subjectif, des hypothèses tronquées et de l'à peu près* (Franco, 2018).

Tout l'enjeu actuel de la maîtrise d'une information numérique surabondante tient dans la remarque de ce spécialiste en Business Intelligence cité en exergue, qui poursuit en observant :

> « *Dans un monde en constante évolution, où les données sont de plus en plus nombreuses, la nécessité de les regrouper s'est imposée d'elle-même. L'intention initiale étant de les croiser pour en déduire des informations pertinentes. D'après une étude de PwC et d'Iron Mountain, 75% des dirigeants sont persuadés que le futur de leur entreprise repose sur leur capacité à tirer le meilleur de leurs données. Pour autant, seuls 4% d'entre eux estiment avoir mis en place une approche axée sur la donnée au sein de leur organisation* » ;

Les données sont en effet la matière première de tout système d'information. Encore faut-il, il est vrai, qu'elles soient *intégrées* (collecte et classement) avec discernement en mettant à contribution le coup d'œil de l'expert, puis *traitées* avec tact pour lui en faire toucher du doigt toute la portée, et enfin *consommées* avec goût pour lui permettre d'en apprécier toutes les saveurs. « Et cela ne s'arrête pas là », ajoute en effet cet expert en exploitation de l'information dans l'entreprise, en reconnaissant les difficultés à « traiter des données et des demandes toujours plus complexes », « les utilisateurs métier sont à la recherche permanente de l'information la plus récente » et « veulent également préparer, partager et gérer eux-mêmes leurs données » (*ibid.*).

Afin d'assurer la *pertinence des décisions*, il faut donner du sens à ces données en mobilisant tous les sens des *utilisateurs métier* : la vue, le toucher et le goût pour établir un état des lieux précis, une *vision nouvelle*, puis l'écoute et le flair pour assurer un suivi efficace de leur *évolution*, et enfin l'intuition pour en faire une synthèse factuelle permettant d'éviter tout *écart subjectif*. La question qui se pose désormais de manière impérieuse est : comment *tirer le meilleur* de ses données, c'est-à-dire comment aller au-delà de la donnée numérique qui s'accumule dans des mémoires artificielles, et comment tirer de cette accumulation de données une information pertinente pour en faire de

véritables systèmes d'information ? Autrement dit, comment passer d'une mémoire artificielle à usage collectif reposant sur le traitement numérique des données et l'intelligence artificielle (système informatique), à une mémoire collective reposant véritablement sur l'expertise et le *métier* des *utilisateurs*, c'est-à-dire sur l'exploitation d'une information à valeur ajoutée définitivement humaine (système d'information) ?

121. Approche théorique

> *Une mémoire submergée par un excès de détails ne sait plus analyser : c'est l'hypermnésie. (...) Elle ne sait plus trier les informations pour se forger un jugement. L'humain a besoin d'une mémoire imparfaite qui fasse des erreurs à l'opposé de ce que peut offrir une mémoire électronique* (Baudron, 2018).

C'est dans nos mémoires individuelles que s'opère ce « couplage entre un support et un message », dont nous avons vu que la « quadruple caractéristique (stocker, traiter, émettre et recevoir de l'information) » était « commune aux sciences humaines et aux sciences dures » (Serres, 2007). Au cœur de cette « révolution culturelle et cognitive » du « numérique » qui, après celles de « l'écriture » et de « l'imprimerie », et comme elles, bouleverse notre environnement désormais « numérique » en donnant à la mémoire une dimension collective, on trouve le document[34], cet instrument de transmission de sens impliquant un maître et un élève, un auteur et un lecteur, une origine et un destinataire, ou un émetteur et un récepteur. Une mémoire collective est un système d'information (aujourd'hui numérique), confronté désormais à un phénomène de « surabondance » : « nous ne savons pas encore optimiser la distribution de cette information pour qu'elle soit appropriée aux besoins de chacun » (Babinet, 2016). C'est la raison pour laquelle nous pensons qu'une théorie scientifique de l'information doit plus s'intéresser aux pratiques des hommes de l'art qu'aux techniques numériques, afin de permettre la conception de véritables systèmes d'information documentaires adaptés *aux besoins de chacun*.

La pratique d'un système d'information est un jeu collectif impliquant des acteurs qui œuvrent à la réalisation d'un objectif commun, dans l'exercice d'une fonction qui donne sens à leur action collective. Une erreur à ne pas commettre pour penser ce système d'information serait de s'appuyer sur une théorie de l'information limitée à un problème de transmissions et de conditionnement physique du signal ou de traitement mathématique des données, dans un système réduit à des échanges entre émetteurs et récepteurs ou à des calculs statistiques destinés à accumuler et à traiter toujours plus de données.

Avec ses sensations qui forment l'intuition répondant à un besoin de sens, et tous ses affects, l'homme demeure au cœur du système d'information. Notre expérience de ce jeu collectif dont le document est le principal instrument, a conduit à la réalisation d'un système opérationnel de planification de l'activité documentaire d'une communauté réunie autour d'un besoin de savoir pour exercer sa fonction. Ce système est adossé à un outil « d'indexation analogique »[35] fondé sur un langage documentaire et une « grammaire » qui

---

[34] Du latin *docere* « enseigner ».

[35] La notion d' « indexation analogique » sera explicitée par la suite (cf. Chapitre 3, paragraphe 323).

l'organise, calquée sur une hiérarchie des sens, dont nous avons pensé utile d'approfondir les fondements scientifiques en puisant à la source des sciences humaines. L'homme étant au cœur du système, c'est en effet bien selon nous à ces dernières qu'il revient de théoriser cette expérience de jeu collectif.

Elles peuvent pour cela s'appuyer sur une « science » de la documentation numérique qui pourrait être, « pour l'ordre à mettre dans les documents », « le prolongement de la Logique, qui est la science de l'ordre à mettre dans les idées » (Otlet, 1934). De la même manière, comme nous le verrons, que la biologie rassemble de nombreuses disciplines qui ont toutes pour objet les êtres vivants et la vie, une telle « science » pourrait rassembler de nombreuses disciplines ayant pour objet les documents porteurs de sens ainsi que le sens lui-même.

Cette sorte de « sémiotique » numérique, dépasserait le statut de discipline autonome avec son épistémologie et ses méthodes propres qui déterminent la sémiotique classique. Elle serait ainsi une théorie du sens ou de ce qui en est porteur, cette « théorie des signes » dont nous parle Anne Beyaert-Geslin, faisant référence à une définition ancienne de la sémiotique que lui vaut « sa relation aux signes ». Si « les signes », ces outils « indispensables pour penser le monde et partager nos expériences », nous dit-elle à propos de la relation entre sémiotique et design, « ont pour enjeu la conservation de l'information et sa transformation en communication, cette vocation peut être élargie au travail de la conceptualisation » (Beyaert-Geslin, 2017). Une telle « sémiotique » couvrirait alors tout le champ épistémique aristotélicien, allant du concept théorique ou de l'observation (*theôría*) avec discernement (*sophia*), au produit (*poïésis*) technique (*technè*), en passant par la pratique (*praxis*) méthodique (*phronêsis*). Elle permettrait ainsi d'éviter ce « cloisonnement disciplinaire des sciences face aux technologies de l'information et de la communication » caractéristique du « tournant numérique » récent, dénoncé par un philosophe spécialiste des médias (Heinderyckx, 2015), en positionnant clairement les humanités au cœur de cette « révolution » numérique en cours dont le tropisme technologique mérite sans doute d'être tempéré.

Au terme d'un « parcours à travers la littérature scientifique », dans un chapitre de son dernier ouvrage « La traque informationnelle », intitulé « Quelques révisions du concept d'information », Sylvie Leleu-Merviel nous fait apparaître « l'évidence » d'une « véritable révision scientifique » au cœur de laquelle « se trouve le concept d'information », « depuis le tournant du siècle nouveau ». À la lumière de cette révision, il semble néanmoins qu'une approche de la chose scientifique (la « théorie de l'information ») de type mathématique ait continué de prévaloir. Celle-ci repose en effet sur une axiomatique formée de « postulats fondateurs », pour asseoir un ensemble de propositions et de définitions à l'aide d'un raisonnement de type hypothético-déductif.

Le raisonnement choisi part d'une interrogation sur la nature de l'information (« qu'est-ce qui est une information pour un individu particulier, dans une situation donnée, à un moment précis ? »). Pour y répondre, il commence par définir la « donnée » (un « enregistrement » socialement convenu « d'attributs »), pour introduire ensuite le « signal » (une « forme physique sous laquelle se transmet » la « donnée »), puis

« l'information » (« tout signal » produisant « un effet »), pour enfin aboutir au « sens » (« effet produit par la réception du signal »), qui vise un « objectif » par l'intermédiaire du « message » dans une « transmission du signal-support des données ». L'information est alors envisagée, plus sous l'angle du processus ou de la fonction (qu'est-ce qui fait l'information ?) que sous celui de l'objet auquel elle se réfère (une information). Elle a tendance ainsi tout naturellement à se confondre, dans « un tressage inextricable » noté par l'auteur en introduction de son ouvrage, avec la communication qui est un processus de transmission de sens d'une mémoire à une autre (d'un émetteur à un récepteur ou d'un expéditeur à un destinataire) (Leleu-Merviel, 2017).

Ne faut-il pas voir dans une telle approche de la chose scientifique, un phénomène comparable à ce « positivisme méthodologique » dénoncé par Marie-Laure Salles-Djelic à propos du « tournant biologique »[36], qui « s'impose dans l'ensemble des disciplines scientifiques et impacte même les humanités », « et réduit tout en le durcissant (au sens où l'on parle de "sciences dures"), le champ scientifique » (Sales-Djelic, 2018) ?

Une telle approche « hyperscientifique », que Marie-Laure Salles-Djelic estime « fondée sur la conviction profonde que "connaître c'est mesurer" », n'est pas celle de la théorie de l'information que nous souhaitons approfondir afin de fonder les développements méthodologiques dont nous ressentons le besoin pour assister efficacement nos pratiques de l'information. Dans une approche de la chose scientifique plus « épistémique » au sens d'Aristote qui distinguait la *mathéma* (science des grandeurs, des figures et des nombres), de l'*épistêmê*, à la fois savoir et vertu, c'est l'homme et ses valeurs qui « s'expriment par des intentions » et « orientent l'action » (Volle, 2017 B), plus que les grandeurs ou les nombres et leurs figures ou leurs relations (c'est-à-dire des « données » utiles à la solution de problèmes physiques ou économiques), qui donnent du sens à l'action et vont servir de guide aux « postulats fondateurs » de la théorie à laquelle nous souhaitons apporter notre pierre.

Nous ne partirons donc pas de la donnée qui serait l'objet transmis par le signal dans un processus de communication, mais du « sens » qui est pour nous « l'effet produit par la perception d'un fait dans une mémoire », avant d'introduire le « signal » qui est « un fait porteur d'un sens déterminé », puis « l'information » qui est « du sens mis "en forme" » (cf. Chapitre 2, paragraphe 2518). Dans cette approche « épistémique » que nous avons adoptée, l'information est envisagée non plus comme une fonction ou un processus tendant à se fondre dans *un tressage inextricable* avec la transmission de sens d'une mémoire à l'autre (la communication) dont le produit ne doit pas subir d'altération (ou le moins possible), mais comme un objet, le produit d'un processus de construction de sens (la « signifiance » chez Leleu-Merviel), qui ne se réalise pas d'une mémoire à l'autre, mais à l'intérieur d'une même mémoire, et mérite à ce titre d'être étudié tout à fait distinctement du processus de communication. Ce processus de construction de sens porté par la mémoire se situe en effet à l'exact opposé du processus d'altération subi par le produit dans un processus de communication.

---

[36] *Un nouveau biologisme, version 3.0* (Salles-Djelic, 2018).

C'est donc sous l'angle plus global du processus de construction de sens dans une mémoire commune que nous envisageons les pratiques du jeu collectif, plutôt que sous celui de la transmission d'un signal d'une mémoire à l'autre (les passes entre les joueurs).

122. Approche méthodologique : systèmes d'information et systèmes informatiques

> *La lecture est la première "prothèse de l'esprit" – une prothèse que des générations de scribes ont adaptée au mieux aux circuits de nos cerveaux de primates*. (Dehaene, 2007)

Les spécialistes des transmissions ou des télécommunications, terme révélateur du caractère technicien de l'approche applicative parfois choisie pour aborder les problèmes de traitement de l'information, s'intéressent au signal et à son conditionnement physique pour une transmission optimale par des machines, d'un point A vers un point B. Les informaticiens s'intéressent aux données et à leur traitement automatique par des machines destinées à suppléer l'homme dans toutes les tâches accessibles à des opérations purement calculatoires. Ce sont tous des ingénieurs dont les préoccupations théoriques répondent à des motivations éminemment techniques : leurs « productions », les applications qu'ils réalisent, sont des « machines » (ou des mécanismes) destinées à augmenter artificiellement les performances humaines. Les recherches en intelligence artificielle (IA)[37], connaissant un essor nouveau avec le phénomène des *big data*, répondent aux mêmes préoccupations, qui ne sont pas exactement les nôtres. La cybernétique[38], placée sur le devant de la scène médiatique depuis que l'interconnexion des ordinateurs en réseau a composé un espace d'information et de communication mondial que l'usage a consacré sous le nom de cyberespace, faisant la fortune du préfixe « cyber », ne doit pas non plus détourner notre attention du facteur humain qui joue un rôle majeur dans le fonctionnement d'un système d'information.

Dans son approche applicative consacrée à la mise en œuvre d'un système d'information, le chercheur en sciences de l'information et de la communication qui est un chercheur en sciences humaines et sociales, est amené quant à lui à s'intéresser au sens, plutôt qu'au seul signal et à son conditionnement. C'est l'effet produit par la réception du signal chez un sujet (le sens ou la signification) et, pour ce qui nous concerne ici, sa construction dans le cadre d'un jeu collectif mettant en scène les différents acteurs du système d'information qui fait l'objet de toute notre attention. Le champ d'application des sciences de l'information n'est pas seulement technologique et instrumental, mais avant tout humain et social. C'est, pour ce qui nous concerne, le jeu collectif qui fait l'objet de nos efforts applicatifs en matière de système d'information. L'ingénierie ou la technologie

---

[37] « Ensemble des théories et des techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence » (Définition de l'Encyclopédie Larousse), ou encore « ensemble de techniques permettant à des machines d'accomplir des tâches et de résoudre des problèmes normalement réservés aux humains et à certains animaux » (LeCun, 2016). « Un algorithme permettant à une machine de prendre une décision », selon Baudron (2018). « Programme, fondé autour d'un objectif ambitieux : comprendre comment fonctionne la cognition humaine et la reproduire ; créer des processus cognitifs comparables à ceux de l'être humain », plutôt que véritable « champ de recherches bien défini » à la « frontière, incessamment repoussée » (Villani, 2018).

[38] Science qui utilise les résultats de la théorie du signal et de l'information pour développer une méthode d'analyse et de synthèse des systèmes complexes, de leurs relations fonctionnelles et des mécanismes de contrôle, en biologie, économie, informatique, etc. (Définition du Centre National de Ressources Textuelle et Lexicales, CNRTL).

et leurs applications pratiques ne sont pas au cœur de nos préoccupations. Elles ne sont que des paramètres à prendre en compte parce qu'elles contribuent à faciliter le jeu collectif, comme le sont les évolutions techniques des matériels et autres équipements à la disposition des joueurs dans l'organisation de n'importe quel sport collectif. Mais, c'est bien l'organisation du jeu qui est au centre de nos travaux.

123. Approche applicative : enjeux du système d'information

> *La curiosité via ses fondements cognitifs est certainement l'un des facteurs adaptatifs les plus puissants de l'évolution humaine* (Picq, 2017).

Pascal Pick nous livre une des clés de la créativité chez l'homme. La curiosité est « un levier fondamental de l'évolution humaine » qui « s'associe à une autre caractéristique humaine : son aptitude à faire des médiations symboliques » (c'est-à-dire, à formuler des correspondances analogiques) « avec le monde qui l'entoure ». « Toute science commence par observer, comparer et classer », « c'est comme cela qu'on passe des cabinets de curiosités à nos muséums d'histoire naturelle », « de même qu'on passe de l'alchimie à la chimie moderne avec la classification des éléments ». « Ce qui fait de nous des humains, c'est le fait de garder notre curiosité et notre créativité ». « Les algorithmes seront toujours plus puissants pour aller chercher, comparer, organiser, restituer des données », mais « notre atout majeur est notre cerveau droit, celui de la créativité, de l'émotion » (Picq, 2017).

1231. *Sensation, émotion, intuition et créativité*

> *La définition de l'IA qui a ma préférence est celle d'un algorithme permettant à une machine de prendre une décision. L'IA faible, disponible aujourd'hui est celle d'un automate qui ne sait prendre de décision qu'en piochant dans ce qui lui a auparavant été inculqué ; l'intelligence artificielle forte que l'on espère pour demain est celle d'un humain qui décide avec sa conscience et son émotion* (Baudron, 2018).

« Comment développer une start-up basée sur l'intelligence artificielle ? » s'interroge un patron de start-up californienne sur Twitter : « 1. embaucher un paquet d'humains au salaire minimum pour prétendre être une IA prétendant être humaine ; 2. attendre que l'IA soit inventée » (Koberger, 2016). Ce *twitt* un brin caustique semble confirmer l'analyse de cet ingénieur électronicien chargé de cours en « technologies virtuelles » à l'université Paris Sud - Université Paris-Saclay cité en exergue, qui considère que « L'IA faible n'enfantera pas l'IA forte » dont certains rêvent au point d'inciter les vendeurs de rêve à *prétendre être une IA, prétendant être humaine*. « L'humain », nous dit-il, « intègre les émotions dans ses prises de décision, chose inaccessible aux processeurs électroniques » (Baudron, 2018). L'IA forte *que l'on espère pour demain*, n'a donc toujours pas été *inventée* en 2018, et ne le sera probablement jamais, car elle ne peut être *artificielle*, demeurant définitivement *humaine*.

La recherche du plaisir et l'évitement de la souffrance sont deux sources fondamentales de motivation qui animent notre curiosité et donnent sens à nos actions. Ce sont les affects qui enclenchent chaque nouveau cycle de l'information dans nos mémoires

en motivant une nouvelle observation répondant au besoin de sens qui anime le cycle, dans ce que Descartes décrit comme « un mouvement continu et ininterrompu de la pensée qui prend de chaque terme une intuition claire » (Comte-Sponville, 2001). *Intueri*, en latin, c'est voir ou regarder : l'intuition est une observation déclenchée par un besoin de sens dont l'émotion est la motivation profonde intervenant en amont de la volonté qui en est une version plus sophistiquée. Les algorithmes augmentent nos capacités de recherche, de comparaison, d'organisation et de restitution des données, ou de représentation, c'est-à-dire nos sensations au sens de Janet[39], mais l'émotion reste le moteur de la créativité ou de la curiosité et de ses fondements cognitifs à l'origine de l'intuition qui forme la pensée.

Ingénieur de formation initiale, la maturité associée à une longue pratique de l'exploitation du renseignement m'ont conduit à solliciter la recherche en sciences humaines et sociales. Tandis que l'ingénieur se préoccupe, nous l'avons dit, des données et de la manière d'en traiter (informatique) ou d'en transmettre (télécommunications) le plus possible, le plus vite possible, le plus loin possible et au moindre coût, le chercheur en sciences humaines et sociales s'intéresse à leur ingestion, pour l'effet produit par le signal chez un sujet, qui répond à un besoin de sens, dans le cadre d'un jeu collectif. Ses développements applicatifs s'attacheront à l'amélioration du jeu, allant de la réception des données à la restitution d'un savoir commun en passant par l'élaboration d'une intuition collective qui fait sens pour le jeu collectif, plutôt qu'à la performance des outils de traitement et de transmission des données. Ainsi envisagée par les sciences humaines et sociales comme un sport d'équipe, le partage de l'information a bien pour instrument principal le document porteur de sens.

L'enjeu est ici de s'intéresser aux pratiques documentaires (*praxis*) de la communauté organisée autour d'une fonction qui donne sens à son jeu collectif, avant de s'attaquer à la réalisation technique de produits (*poïésis*) destinés à en améliorer l'efficacité. Pour transmettre, en effet, le produit d'une intelligence artificielle élaborée par des machines qui traitent des données par le calcul, à une intelligence humaine qui exploite de l'information, il nous faut bien en passer par le document. Même sous la forme électronique qu'il revêt désormais la plupart du temps à l'heure des réseaux électroniques, celui-ci demeure en effet l'interface incontournable entre la donnée, qui est numérique ou de nature à être numérisée, et l'information accessible à la pensée humaine exprimée par la langue sous forme d'idées, qui sont par essence analogiques[40].

1232. *La documentation, application pratique d'une théorie de l'information renouant avec l'académisme de l'épistémè classique*

En plein cœur de cette révolution numérique qui bouscule profondément des usages patinés par plusieurs millénaires de pratique épistémique, le document est ainsi devenu un sujet essentiel de réflexion théorique, pour faire face aux dangers d'une technicité souvent mal maîtrisée, et concevoir une théorie de l'information délibérément ancrée dans une « épistémè » au sens de Foucault (1966), que l'on pourrait qualifier de post-moderne. Les

[39] « Nous appellerons émotions les sensations considérées au point de vue affectif, c'est-à-dire comme plaisir et douleurs, et nous réserverons le nom de sensations pour les phénomènes de représentation » (Janet, 1889).

[40] La nature, selon nous, profondément analogique de la langue, sera développée dans les chapitres qui suivent.

approfondissements théoriques que plus d'une trentaine d'années d'expérience pratique nous ont conduit à juger nécessaires, ont pour ambition l'amélioration des pratiques documentaires appliquées à l'organisation d'une mémoire collective.

Paul Otlet proposait dès 1934 la création d'une science ayant pour premier objectif de « promouvoir des recherches nouvelles destinées surtout à approfondir le pourquoi théorique de certaines pratiques de l'expérience », qu'il proposait de baptiser bibliologie ou documentologie. Celle-ci aurait dû selon lui « rapprocher et coordonner » différentes « sciences particulières » (« rhétorique, bibliothéconomie, bibliographie, imprimerie », disciplines auxquelles on rajouterait volontiers de nos jours l'édition numérique) « en une science générale ».

La « documentologie » aurait ainsi embrassé « l'ensemble systématique classé des données relatives à la production, la conservation, la circulation et l'utilisation des écrits et des documents de toute espèce », un peu comme la biologie en son temps avait rassemblé de nombreuses sciences « qui avaient toutes pour objet les êtres vivants et la vie (anatomie, physiologie, botanique, zoologie) » (Otlet, 1934). Elle se proposait selon son promoteur :

> « *d'élaborer les données scientifiques et techniques relatives à un quadruple objet :*
>
> *1° l'enregistrement de la pensée humaine et de la réalité extérieure en des éléments de nature matérielle dite documents ;*
>
> *2° la conservation, la circulation, l'utilisation, la catalographie, la description et l'analyse de ces documents ;*
>
> *3° l'établissement à l'aide de documents simples, de documents plus complexes, et à l'aide de documents particuliers, d'ensemble de documents ;*
>
> *4° au degré ultime, l'enregistrement des données de plus en plus complet, exact, précis, simple, direct, rapide, synoptique, de mode à la fois analytique et synthétique ; suivant un plan de plus en plus intégral, encyclopédique, universel et mondial* » (*ibid.*, p. 10).

Le créateur avec Henri La Fontaine de la classification décimale universelle (CDU), ajoutait :

> « *Le chaos du livre et des documents appelle de nos jours une science qui obvierait au mal de la documentation devenue désordonnée, répétitive, contradictoire, un mal comparable sous certains aspects à celui des Rhéteurs dont Aristote finit par triompher. Cette science serait pour l'ordre à mettre dans les documents le prolongement de la Logique, qui est la science de l'ordre à mettre dans les idées. Quels que soient les abus auxquels donnera lieu infailliblement la nouvelle science, son utilité et sa nécessité sont incontestables* » (*ibid.*, p. 27).

Si cette ambitieuse proposition, dont l'exposé détaillé peut sembler aujourd'hui quelque peu daté, ne s'est pas concrétisée, le besoin auquel pourraient répondre des techniques relatives à ce *quadruple objet* n'a pas quant à lui disparu. Il demeure même d'une brûlante actualité dans notre société dite « de l'information », malgré les immenses possibilités offertes par les techniques numériques. Sans aucune prétention à l'universalité dont Otlet avait pourtant l'ambition dans le cadre d'une nouvelle donne scientifique, le

système d'information documentaire dont nous proposons le principe applicable à de nombreux domaines pratiques, a néanmoins pour objectif justement, de fournir à une collectivité rassemblée autour d'une fonction commune, une aide efficace pour un *enregistrement des données de plus en plus complet, exact, précis, simple, direct, rapide, synoptique, à la fois analytique et synthétique, couvrant l'intégralité* de ses besoins identifiables et permettant l'élaboration et l'exploitation d'une pensée commune grâce au regroupement de *documents particuliers en ensembles complexes de documents simples*. Sans non plus prétendre ainsi relever d'une nouvelle donne scientifique, notre travail fonde néanmoins son aspect novateur, non pas sur l'innovation technologique caractéristique de la modernité actuelle, mais sur une démarche résolument scientifique destinée à *approfondir le pourquoi théorique de certaines pratiques de l'expérience*.

Sans prétendre donc le moins du monde se hisser à un tel sommet que constituerait son inscription dans *le prolongement de la Logique* d'Aristote, notre démarche pratique appliquée à une documentation peut néanmoins revendiquer une certaine analogie avec celle qui guide les deux premiers traités de l'Organon. Elle s'intéresse en effet aux mots, termes ou expressions élémentaires (*Catégories*) puis aux propositions qui sont l'expression des jugements (*De l'interprétation*), dans une sorte de « grammaire » rudimentaire appliquée à un langage documentaire, et limitée à la phrase qu'elle structure, sans se préoccuper du raisonnement ou de la démonstration qui font l'objet chez Aristote des deux traités suivants de l'Organon (respectivement *Premiers* et *Seconds analytiques*). Dans une sorte de retour à une certaine forme d'académisme comparable à celui du Classicisme français au tournant du XVIIe au XVIIIe siècle, tranchant avec le foisonnement des techniques de l'art baroque italien, notre démarche a ainsi pour ambition, en réaction au foisonnement des techniques de l'art « cyber », de mettre de l'ordre dans les documents, pour « connaître et anticiper », comme la Logique met *de l'ordre dans les idées*, dans le but de « savoir pour prévoir afin de pourvoir » selon la formule souvent citée d'Auguste Comte (1852)[41].

« Pourvoir », c'est satisfaire un besoin. L'enjeu général est ainsi de *mettre de l'ordre dans la documentation* d'une communauté rassemblée autour d'un besoin de sens, en planifiant le jeu collectif de son activité documentaire pour éclairer l'exercice de la fonction commune qui lui donne sens.

13. Vers un changement de paradigme stratégique et scientifique

Le jeu collectif qui nous intéresse ici est celui que la fonction stratégique connaissance et anticipation met en œuvre, dans ce contexte de *révolution culturelle et cognitive*, qui caractérise notre époque. Pour accompagner la révolution militaire qui s'en suit, il est nécessaire de prendre toute la mesure de la dimension stratégique essentielle de la fonction renseignement et de l'importance que prend la communication au détriment du secret, dans un cycle du renseignement nécessairement modernisé et plus attaché à la prévention qu'à l'intervention. L'indispensable adaptation de ce cycle à la maîtrise en temps

[41] La formule est parfois citée en omettant un « r » au mot *pourvoir* qui se transforme ainsi en « pouvoir », mais dans le document cité en référence, il s'agit bien du verbe *pourvoir*.

réel d'une information numérique surabondante, et en particulier de ses modes de capitalisation et de communication, doit pouvoir s'appuyer sur une base théorique solide à laquelle les sciences de l'information et de la communication sont à n'en pas douter susceptibles d'apporter le soutien d'une discipline universitaire reconnue.

131. « Connaissance et anticipation » ?

On peut s'étonner de cette paraphrase utilisée dans les deux dernières éditions du Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale (2008 et 2013) pour désigner une grande fonction stratégique distinguant en son sein le « renseignement », de « l'analyse stratégique » et de la « prospective ». C'est là en effet une curieuse formule pour désigner en réalité une fonction qui ressemble à s'y méprendre au renseignement, tant il est vrai que ce dernier tire toute sa substance de l'analyse et de la connaissance qui en procède pour anticiper et éclairer ainsi le « champ de bataille ». Cette étrange paraphrase révèle en réalité une vision du renseignement particulièrement réductrice, qui le limite à son seul recueil en environnement hostile et au secret qui s'y attache, et le différencie ainsi de toute activité d'analyse appelant à l'ouverture et aux échanges (la communication) jugés incompatibles avec le secret dont on veut à tout prix l'entourer.

En introduisant cette nouvelle « fonction stratégique » baptisée « connaissance et anticipation », le Livre blanc 2008 sépare « le renseignement », de « la prospective », de « la connaissance des zones d'opération potentielles », de « l'exploitation (recueil, circulation, partage et analyse) des informations dites "ouvertes" », ou encore de « la maîtrise de l'information », notion « qui recouvre la capacité, tant pour les décideurs civils et militaires, que pour les agents de l'État déployés sur le terrain, d'accéder en temps utile à l'information et en faire un usage opérationnel efficace ». Le Livre blanc 2013, quant à lui, en appelle également à « la prospective », dont l'objectif est de « détecter les grandes tendances pouvant conduire à des crises et ruptures potentielles », et à « l'exploitation des sources ouvertes », qu'il distingue toutes deux « du recueil et de l'exploitation d'informations confidentielles » auquel semble se résumer, pour lui, le renseignement. Il appelle de ses vœux en outre « une réflexion stratégique indépendante, pluridisciplinaire et originale, intégrant la recherche universitaire comme celle des instituts spécialisés », laissant ainsi croire que celle-ci pourrait avoir une quelconque valeur opérationnelle, sans l'apport et la participation étroite du renseignement.

Selon cette manière de voir les choses, un renseignement serait une information nécessairement confidentielle ou secrète, obtenue par des moyens spéciaux (observation spatiale ou aérienne, écoutes, reconnaissance au-delà des lignes ennemies, piratage informatique, filature, infiltration, ou toute autre activité clandestine...). Autrement dit, ce qui distingue le renseignement de l'information serait plus sa confidentialité d'une part et les moyens de son recueil d'autre part, que toute autre considération relative à son élaboration (traitement, analyse, exploitation). Pour les rédacteurs des deux Livres blancs, le renseignement n'est qu'une fonction de recueil d'information sensible, par des moyens sophistiqués spécifiques de ce type d'activité à caractère éminemment secret. Tout autre type d'information et de connaissance ou de savoir susceptible d'en procéder grâce à

l'analyse ou à la réflexion relèvent, selon eux, d'autres disciplines distinctes du renseignement.

Mais, renseigner, c'est observer des faits et donc voir pour connaître et savoir, puis prévoir l'imprévisible et prédire un avenir toujours incertain, souvent même improbable, pour se préparer à l'affronter et devancer ainsi l'événement en anticipant. L'observation peut alors être orientée pour affiner la veille et prévenir ainsi toute surprise. C'est ce processus itératif, qui exploite la connaissance pour anticiper et l'affiner sans cesse afin de savoir pour agir avec discernement, que l'on nomme « cycle du renseignement ». En d'autres termes, renseigner, c'est voir pour savoir et voir venir pour prévenir ou encore, « connaître » et « anticiper ».

Le renseignement est le résultat de l'exploitation des informations, nous dit la Doctrine interarmées du renseignement[42]. C'est donc bien une fonction d'exploitation. Si l'on veut s'assurer qu'il réponde aux besoins les plus élémentaires en matière de connaissance de l'environnement stratégique ou opérationnel, comme en matière d'anticipation pour éviter cette fameuse surprise stratégique qui lui est si souvent reprochée, il faut que « les grandes orientations stratégiques » définies dans un Livre blanc donnent une vision plus réaliste de l'étendue réelle et de la diversité des « métiers » qu'il met en œuvre. En distinguant délibérément le renseignement d'autres fonctions liées à la « connaissance des zones d'opération potentielles »[43] et à l'anticipation des « grandes tendances pouvant conduire à des crises et ruptures potentielles »[44], ces grandes orientations semblent aujourd'hui encore ignorer sa fonction d'exploitation qui consiste justement à capitaliser des connaissances sur le « champ de bataille » politique, économique, sécuritaire ou militaire et à organiser une mémoire commune permettant d'anticiper en permanence pour détecter les signaux faibles comme les grandes tendances susceptibles d'y intervenir.

Cette vision réductrice de la fonction renseignement, héritée de près de deux siècles de conflits meurtriers réduisant la stratégie à la mise en œuvre débridée d'une puissance de feu de plus en plus monstrueuse, va pourtant à l'encontre de traditions millénaires qui, professant depuis Sun Tzu l'art de soumettre l'ennemi sans combat, faisaient du renseignement, par essence, l'outil d'anticipation indispensable au stratège. Elle est surtout antinomique, pour reprendre les mots du général Bentégeat[45] dénonçant une volonté politique qui aurait pour effet de réduire le métier militaire à la seule pratique du combat, « des exigences des conflits modernes où l'intelligence de situation, à tous les échelons, requiert une vision large, bien au-delà de la maîtrise de la technique des armes » (c'est-à-dire la maîtrise du terrain par le feu), « où le dialogue international est la règle, où l'administration d'un secteur, le contact avec la population et la manœuvre logistique sont des facteurs essentiels du succès » (Bentégeat, 2013).

---

42 Doctrine interarmées 2 (DIA 2) n° 240/DEF/CICDE du 7 octobre 2010.
43 *Défense et Sécurité nationale*, Le Livre Blanc, Odile Jacob, La Documentation Française, juin 2008.
44 Livre blanc *Défense et Sécurité nationale*, Direction de l'information légale et administrative, Paris 2013.
45 Ancien chef d'état-major des armées de 2002 à 2006.

132. Une guerre de retard ?

À l'ère industrielle qui incitait à la mobilité, nous nous sommes retranchés derrière une ligne Maginot quand il aurait fallu développer les chars de combat, l'aviation et les sous-marins. À l'ère de l'information qui lui succède et incite à l'anticipation et au travail d'équipe, nous nous réfugions derrière des Livres blancs et autres monuments de doctrine aussi peu réalistes que la ligne Maginot, à grand renfort de paraphrases qui minimisent l'importance du renseignement quand celui-ci doit adapter ses pratiques d'exploitation à la révolution numérique en cours. C'est pourtant seulement grâce à cette adaptation indispensable que le renseignement pourra renouer avec sa fonction d'exploitation mise en péril par la surabondance et l'immédiateté de l'information. En même temps que la stratégie renoue avec une tradition préventive, un temps confisquée par l'affrontement massif et brutal des puissances, l'exploitation du renseignement, redevient en effet *de facto* une fonction essentielle à laquelle il faudrait consacrer tous nos efforts pour accompagner sa métamorphose dans un environnement technologique en pleine mutation.

Au lendemain du premier conflit mondial, avec la motorisation du champ de bataille, la guerre de position devait céder le pas à une guerre de mouvement. La puissance de feu et la conquête puis l'occupation du territoire étaient toujours les facteurs déterminants de toute stratégie militaire, mais la mobilité devenait une capacité tactique essentielle, reléguant la fortification à un passé technico-militaire certes riche mais clairement dépassé sur le plan opérationnel. La fin de la seconde guerre mondiale et le fait nucléaire ont marqué la limite de cette stratégie d'affrontement massif en sonnant le glas de la guerre totale entre grandes puissances. La dissuasion avec la menace d'une puissance de feu apocalyptique devenait le fait politico-militaire majeur, réduisant la stratégie à la planification de scénarios aussi improbables que dramatiques, tandis que les guerres coloniales répétaient toutes le même échec des stratégies d'affrontement armé et d'occupation du territoire face à la résistance des peuples déterminés à acquérir leur indépendance.

La disparition inéluctable de tous les empires coloniaux ayant laissé la place à un monde particulièrement instable qu'aucune *pax romana*, version *americana*, *sovietica* ou encore *occidentalia*, ne peut plus prétendre régenter, il nous faut désormais « changer de logiciel » et comprendre (ce que le fait nucléaire laissait déjà entrevoir avec la dissuasion) que l'intervention militaire fondée sur la puissance de feu et le contrôle du territoire n'est plus le facteur stratégique déterminant d'une politique de défense moderne dont le concept est élargi à la notion de sécurité nationale.

La sécurité des nations doit passer par d'autres modalités stratégiques d'utilisation des forces armées lorsque celles-ci s'avèrent nécessaires. La faillite politique de toutes les aventures guerrières occidentales depuis la fin de la seconde guerre mondiale et les échecs militaires de bon nombre d'entre elles doivent nous inciter à envisager la sécurité nationale sous un autre angle stratégique que celui de l'intervention et la puissance de feu avec la mobilité comme capacité tactique prioritaire pour assurer le contrôle du terrain. Alors que le prix de chaque vie humaine devient à ce point élevé qu'aucune démocratie ne peut plus survivre à des hécatombes humaines telles que nous en avons connues au XXe siècle, tant

dans son propre camp du fait de l'ennemi, que dans le camp ennemi de son propre fait, et que l'arme nucléaire a rendu la dissuasion déterminante pour assurer la sécurité entre grandes puissances, la prévention qui englobe la dissuasion s'impose naturellement comme fonction stratégique majeure (probablement la seule véritablement réaliste) en matière de sécurité nationale.

Il est d'usage de considérer qu'après l'ère industrielle amorcée au XIXe siècle, nous sommes entrés au XXIe siècle dans l'ère de l'information. Dans cette nouvelle ère qui s'ouvre à nous, l'intervention cède du terrain à la prévention : il s'agit, autant que faire se peut, de prévenir les crises ou les agressions d'où qu'elles viennent, par tous les moyens. La connaissance et l'anticipation deviennent les facteurs déterminants de toute stratégie militaire en lieu et place de la puissance de feu et de la conquête.

La dissuasion était le moyen majeur de prévention des conflits dans la guerre froide qui opposait les grandes puissances nucléaires. Un peu comme un jeu de poker géant n'arrivant jamais à terme, elle reposait sur le secret des cartes et des enjeux si énormes qu'ils paralysaient le jeu de chacun. Fondé sur une sorte de bluff terrifiant qui oblige à « faire tapis » systématiquement, ce jeu est néanmoins de plus en plus perturbé par de nombreux petits acteurs ne disposant pour l'instant que de petites mises, mais suffisantes pour l'emporter sur les grands, paralysés par l'énormité de leur tapis. La prévention ne peut plus désormais se contenter du rempart que la dissuasion dressait, adossée au secret des cartes. Elle doit désormais s'appuyer sur l'anticipation et la connaissance du dessous des cartes par tous, en impliquant toutes les « parties prenantes » grâce à une « communication » érigée en capacité majeure.

133. Communication et prévention ***vs*** secret et intervention

Avec la révolution industrielle, le feu est entré au cœur de toute problématique concernant la sécurité des nations. La puissance de feu devenait alors le facteur stratégique déterminant en matière de politique de défense. Avec la révolution numérique, l'information revient au cœur des problématiques sécuritaires. La maîtrise de l'information remplace la puissance de feu comme facteur stratégique déterminant en matière de politique de sécurité nationale. L'intervention par le feu (l'affrontement armé) cède le pas à la prévention par l'information (le renseignement) et, de la même manière que la mobilité au combat s'est imposée naguère au détriment du retranchement, la communication en matière de renseignement s'impose désormais au détriment du secret.

Cette idée qui semble aller radicalement à l'encontre de toute la tradition récente du renseignement, est pourtant intéressante à examiner plus finement. En matière de stratégie, la communication est en effet à la prévention, qui s'impose comme une fonction majeure au XXIe siècle, ce que la mobilité était à l'intervention qui a dominé le XXe siècle. Elle doit se substituer en grande partie au secret comme la mobilité s'est substituée en grande partie aux lignes de tranchées. À l'ère des réseaux numériques et de la communication la guerre de l'information prend le pas sur la guerre secrète, comme la guerre de mouvement a pris le pas naguère sur la guerre de positions à l'ère des engins motorisés et de la mobilité. Face à une augmentation de la puissance de feu terrifiante, l'intervention, qui

était le mode de règlement naturel des contentieux entre nations à l'ère industrielle, s'est figée dans une guerre de positions avant de renouer avec la mobilité et le succès grâce à la motorisation du champ de bataille. La prévention s'est ensuite lentement imposée en lieu et place de l'intervention devenue trop coûteuse en vies humaines. Après s'être figée dans une guerre secrète dite « froide » comme l'intervention s'était figée dans la guerre de positions, elle doit désormais être capable, à l'ère de l'information, de renouer avec la communication et le succès grâce à la numérisation du « champ de bataille » et la maîtrise de l'information.

Alors que la connaissance et l'anticipation sont les facteurs déterminants d'une stratégie désormais nécessairement plus préventive que destructrice, la fluidité des communications, comme naguère la mobilité, devient une capacité essentielle. L'exploitation du renseignement, dont les savoir-faire anciens bien rodés par l'exercice d'une longue pratique sont entièrement consacrés à la maîtrise de l'information (acquisition des signaux, traitement des données, capitalisation des connaissances, diffusion des savoirs), peut être le fer de lance du changement de paradigme stratégique en cours, à condition qu'elle soit capable de s'adapter à la révolution numérique actuelle qui bouleverse en particulier nos modes de communication.

La dissuasion pour la défense de nos intérêts vitaux, et plus généralement la prévention pour le concept plus large de sécurité nationale sont désormais en première ligne, alors que le combat pour le contrôle du territoire (guerre de conquête ou lutte contre les invasions) a définitivement montré son inadéquation aux enjeux de la sécurité nationale. La puissance de feu devient l'ultime recours, tandis que la connaissance, et le renseignement dont elle procède, sont les principaux atouts de succès des armes dont l'usage doit demeurer dans toute la mesure du possible plus persuasif ou dissuasif qu'effectif. A l'ère industrielle, le renseignement n'était qu'une fonction auxiliaire, dans un mode d'action fondé sur l'intervention et la puissance de feu. C'était une fonction de l'ombre. Un bon coup d'œil valant mieux qu'une mauvaise impasse, il s'agissait de voir sans être vu pour connaître l'ennemi, déceler ses secrets et tenter d'avoir toujours un coup d'avance sur lui (anticipation). A l'ère de l'information, dans un mode d'action reposant sur la prévention, il devient une fonction stratégique majeure.

Face à une terrible augmentation de la puissance de feu clouant au sol les armées contraintes de s'enterrer, la motorisation et le blindage ont permis, à l'ère industrielle, de renouer avec la guerre de mouvement seule garante d'une victoire rapide et économe en vies humaines comme en moyens matériels. Alors que le cheval était supplanté par le moteur, la cavalerie a su se transformer en arme blindée mettant à profit son expertise de la mobilité, malheureusement avec un certain retard sur l'Allemagne qui nous a été fatal en 1940.

De la même manière, à l'ère de l'information, face à une formidable augmentation des flux d'information submergeant le renseignement contraint de s'enfermer dans le secret, la numérisation et l'organisation des connaissances partagées en réseau doivent permettre de renouer avec la maîtrise de l'information, seule capable d'autoriser la victoire sans combat. Alors que le papier est supplanté par l'ordinateur, l'exploitation du

renseignement, mettant à profit son expertise du renseignement de documentation et de sa diffusion grâce à sa maîtrise du cycle de l'information (orientation, acquisition, capitalisation, diffusion) doit savoir se transformer au plus vite en véritable service de renseignement numérique. C'est seulement ainsi que le renseignement, organisé pour anticiper et éclairer efficacement une stratégie redevenue résolument préventive, peut nous permettre d'éviter d'être à nouveau en retard d'une guerre.

14. Une théorie trop négligée

> *Tout le monde parle de renseignement, loue la perspicacité de ceux qui en ont, blâme l'inhabileté de ceux qui en manquent, et cependant la science des renseignements, leur recherche et leur emploi, est la branche la moins connue, la plus négligée jusqu'ici, surtout en France* (Lewal, 1883).

À la suite des anglo-saxons [46], la recherche universitaire en matière de renseignement s'est développée selon une approche le plus souvent historique, qui s'intéresse aux objectifs et au fonctionnement institutionnel, du renseignement diplomatique, militaire ou policier au cours du temps. Cette approche est très utile pour réfléchir au rôle politique du renseignement dans nos sociétés modernes, à son organisation ainsi qu'à sa dimension éthique en démocratie. Elle l'est en revanche moins pour élaborer les méthodes, les techniques ou les savoir-faire nécessaires à la pratique d'un métier dont la problématique a profondément évolué ces dernières années sous l'effet d'un véritable déplacement de son centre de gravité. D'un problème de recherche en profondeur d'une information difficile d'accès, on est en effet passé à celui de l'exploitation d'une information surabondante contrainte par la nécessité d'une très grande réactivité. Une approche plus théorique, qui s'intéresserait aux mécanismes à l'œuvre dans la fonction renseignement, semblerait dans ces conditions beaucoup plus propice aux avancées méthodologiques et à leurs applications pratiques susceptibles de faire de la fonction renseignement le véritable « système d'information » dont le besoin se fait cruellement sentir pour lui redonner toute son efficacité.

141. État des lieux scientifique

Pour preuve du déficit de la recherche en matière d'exploitation du renseignement, ce constat préoccupant fait par le Centre Français de Recherche sur le renseignement (CF2R), estimant que le renseignement est « un objet de recherche encore mal défini » (Denécé et Arboit, 2009). Le rapport détaille les différents « champs » auxquels « un chercheur peut être conduit à s'intéresser », lorsqu'il étudie le renseignement : les structures, leur place dans l'appareil d'État, les « résultats produits » et l'utilisation qui en est faite, les « savoir-faire professionnels clandestins », ainsi que « la culture du renseignement » entendue au sens du « rapport qu'entretient la collectivité nationale avec le renseignement ». Nulle part néanmoins, il n'est en effet question de ce délicat travail d'exploitation qui consiste à organiser le recueil des observations de terrain, à capitaliser

[46] « Vingt ans après les États-Unis et dix ans après la Grande-Bretagne, la France a ainsi fait entrer les études sur le renseignement dans le domaine académique » (Denécé et Arboit, 2009).

des informations pour élaborer des connaissances et délivrer en temps voulu les savoirs utiles à la décision dans l'action. Il correspond pourtant à des savoir-faire ancestraux, qui ont dû s'adapter très rapidement à des bouleversements technico-opérationnels jamais connus auparavant, et dont nous réalisons que les fondements théoriques doivent être désormais largement revisités.

En ce qui concerne « l'école anglo-saxonne », on peut constater avec (Forcade et Laurent, 2005) « l'absence d'intérêt du chercheur pour le renseignement dans le cadre d'une théorie générale de l'information ». On peut cependant observer avec (Bulinge, 2010), « qu'aux États-Unis, le courant des *Intelligence Studies*, initié par Sherman Kent dès les années 60, et poursuivi par des chercheurs comme Michael Handel dans les années 80, a permis l'émergence d'une recherche essentiellement centrée sur la question de la surprise stratégique, ou sur les rapports entre renseignement et décision ». Bulinge cite également Richard Heuer, « qui a quant à lui étudié la psychologie appliquée à l'analyse de renseignement », ainsi que le chercheur israélien, Isaac Ben Israël qui « ouvre la voie à une véritable réflexion critique sur la méthodologie » d'analyse de renseignement, sur lequel nous reviendrons plus loin. Ces travaux théoriques portent tous sur l'important problème du passage de l'information à l'action, c'est-à-dire en réalité sur le processus de décision en situation complexe. Bulinge l'observe d'ailleurs en notant que, dans le cas de problématiques complexes, on pourrait « avancer que l'analyse se confond avec le processus de décision ». Il ne s'agit toujours pas là de ce processus d'exploitation tel que nous l'avons défini précédemment en précisant qu'il ne pouvait se substituer au processus de décision.

Cette dernière précision est importante car notre définition de l'exploitation est plus restrictive que le sens généralement donné au terme dans l'usage courant, et que les rares définitions qui en sont données dans la littérature. Bulinge, par exemple nous précise dans le même article qu'on « entendra par exploitation du renseignement l'ensemble des activités de traitement, analyse et usage de l'information à caractère opérationnel et stratégique »[47]. Le concept interarmées du renseignement de 2009[48] distingue quant à lui « l'exploitation, c'est-à-dire le traitement de l'information pour enrichir les bases de connaissance et produire du renseignement », de « l'orientation », de la « recherche » et de la « diffusion »[49].

Enfin, même si on peut noter que depuis 2005 « La communauté américaine du renseignement semble avoir pris la mesure des nouveaux défis auxquels doit faire face l'analyse de renseignement » (Bulinge, 2006), il semble que les efforts entrepris s'attachent plus aux analystes eux-mêmes (formation, recrutement, entraînement, gestion, organisation, fidélisation) qu'à leurs outils et à leurs méthodes.

---

47 L'expression « analyse et usage » indique bien l'inclusion des processus de décision dans cette conception de l'exploitation.

48 EMA CICDE, *Concept interarmées du renseignement d'intérêt militaire*, PIA 02 100 N°170 DEF/CICDE/NP du 15 septembre 2009, http://www.cicde.defense.gouv.fr/IMG/pdf/PIA/PIA-02.100.pdf

49 Cette conception ne correspond pas bien aux contours de la fonction renseignement tels que nous avons jugé nécessaire de les définir pour les avoir observés dans la réalité pratique, et nous ramène de toute manière à la définition d'un renseignement.

142. État des lieux stratégique

Pourtant, à la fin du siècle dernier, le constat américain était déjà clair, si l'on en croit un rapport du Pentagone (« … *it became readily apparent that we do not effectively exploit all of the data that we already collect!* »[50] (Andrews, 1996). Le rapport ajoute « *The Director of Central Intelligence, in concert with the Secretary of Defense, should create "A New Vision" for intelligence exploitation in the U.S.* »[51], et plaide pour une « architecture nationale intégrée de l'exploitation du renseignement ». Malheureusement, ce constat ne s'attachait qu'aux aspects techniques du problème, et les recommandations émises ne portaient que sur des développements technologiques (traitement automatique des textes et des images, outils d'aide à la décision, à la fusion ou au recoupement, etc.). Plus de vingt ans après, on peut s'interroger sur les résultats de ce type de vision essentiellement technique.

Dans son rapport déjà cité, le général Flynn note que « huit ans après le début de la guerre en Afghanistan, la communauté du renseignement américain ne répond qu'à la marge aux besoins de la stratégie d'ensemble » (Flynn *et al.*, 2010). Estimant que les analystes sont « ignorants de l'économie locale », « des leviers du pouvoir » et de « la façon de les influencer », le rapport recommande de diversifier leur recrutement et de revoir leurs modes de recueil d'information. On serait tenté de penser que « l'école américaine » a raison de se préoccuper de la formation et du recrutement de ses analystes, mais qu'en est-il de leurs outils et des méthodes de travail associées ?

En réalité, les carences dénoncées par le général Flynn semblent plus concerner la définition des buts de guerre ou la stratégie d'ensemble, et donc l'orientation générale du renseignement, que la qualité des analystes. Il note cependant que les données existent sur le terrain, mais sont éclatées, disséminées, non regroupées, et non croisées. Il plaide en particulier pour le regroupement d'analystes faisant office de « courtiers » en renseignement chargés de router les renseignements pertinents vers ceux qui en ont besoin, facilitant et dopant ainsi la diffusion. Ce sont bien là des problèmes de méthode et de pratique de l'exploitation telle que nous l'avons définie précédemment qui sont soulevés, sans d'ailleurs, notons-le au passage, empiéter sur les processus de décision.

Sur un autre terrain, mais tout autant actuel, lorsque le Président américain Barack Obama déclarait, à propos de la tentative d'attentat à bord du vol 253 de la Northwest Airlines le 25 décembre 2009[52], qu'il ne s'agissait pas d'un « échec dans la collecte de renseignements », mais bien d'un « échec dans l'intégration et la compréhension des renseignements » (Beary, 2010), on voit bien qu'il s'agit plus là d'un problème d'organisation du travail en commun et de méthodes de traitement et de partage de l'information, que de domaines de compétences, de recrutement, de formation et de carrière des analystes, ou de méthodes d'analyse et d'outils d'aide à la décision. Si l'école

[50] « … il est devenu évident que nous n'exploitons pas véritablement toutes les données que nous avons collectées ! »

[51] « Le Directeur de la CIA, en accord avec le ministre de la Défense devrait concevoir "Une nouvelle vision" pour l'exploitation du renseignement aux États-Unis » (ma traduction).

[52] Un jeune Nigérian âgé de 23 ans, Abdul Farouk Abdulmutallab, embarqué à bord du vol 253 de la Northwest Airlines entre Amsterdam et Detroit le jour de Noël, tente de faire exploser un engin dissimulé sous ses vêtements avant d'être maîtrisé par des passagers.

américaine a pris la mesure des nouveaux défis auxquels doit faire face l'exploitation, il semble donc bien toutefois qu'elle ne soit pas encore parvenue à les relever.

C'est donc bien sur l'exploitation du renseignement telle que nous en avons défini le concept plus haut, que doivent porter nos efforts théoriques. Seule l'exploitation permet d'orienter les sources ou les capteurs avec l'anticipation nécessaire pour alimenter une mémoire partagée, véritable cerveau collectif destiné à capitaliser les connaissances utiles aux analystes pour élaborer un renseignement juste et le mettre juste à temps à disposition de tous ceux qui en ont un juste usage pour décider dans l'action.

2. Étude théorique : problématique

Si le cycle du renseignement tel qu'il est enseigné dans tous les bons manuels est aujourd'hui tant décrié par les praticiens de l'exploitation comme par les théoriciens, c'est probablement pour ne pas avoir su encore s'adapter à la révolution numérique à l'œuvre qui bouleverse nos modes de partage des connaissances et de diffusion des savoirs. C'est la raison pour laquelle nous pensons nécessaire de contribuer à ce que l'exploitation du renseignement (ou plus largement la maîtrise de l'information stratégique) soit considérée comme un véritable domaine de recherche scientifique, reposant sur l'organisation des connaissances. Celui-ci aurait pour objet la maîtrise d'une information élaborée, pour moyens, des méthodes de travail adaptées au fonctionnement de la mémoire humaine (le cycle de l'information) et aux technologies numériques, et pour finalité, l'adoption de pratiques de diffusion des savoirs et de partage des connaissances efficaces et sûres (communication), afin de garantir la pertinence de l'information et la mise à disposition en temps voulu et en toute sécurité des connaissances utiles à l'action. Les sciences de l'information et de la communication semblent tout naturellement s'imposer pour accueillir un tel domaine de recherche qui mérite selon nous d'être formalisé.

21. Un objet de recherche à préciser

> *Apportez-moi l'information dont j'ai besoin, au moment où j'en ai besoin, et si possible, sans que j'en fasse la demande* (PRAX, 2004).

Cette formule donnée en guise de définition du *Knowledge Management* (KM) pourrait être le cri du cœur de tous les acteurs opérationnels amenés à faire appel à des spécialistes du renseignement. Même si KM et renseignement sont deux disciplines différentes, on réalise là que le besoin en matière de traitement de l'information est identique. Le Président américain Harry Truman ne disait déjà rien d'autre, lorsqu'en 1947, proposant la création de la CIA, il constatait « le besoin d'acquérir des renseignements selon une méthode capable de rendre l'information disponible là où on en a besoin et quand elle est utile, dans une forme intelligente et compréhensible » (Trumann, 1958).

Si on s'intéresse aux processus de capitalisation et de diffusion du renseignement, dont on voit bien qu'ils sont essentiels, bien qu'encore loin d'être suffisamment maîtrisés, on est en effet ici dans la même problématique que celle du KM. Il s'agit de doter les analystes de méthodes de traitement de l'information efficaces pour résoudre la difficile équation énoncée par Jean-Yves Prax cité en exergue, qui résume bien la problématique abordée : *délivrer l'information utile, là où on en a besoin, quand on en a besoin*, et *si possible, sans que l'on ait besoin d'en faire la demande*[53].

[53] La fin de la proposition illustre bien l'importance de l'orientation et montre que celle-ci est indissociable du processus d'exploitation confié aux analystes. Dans la plupart des cas, il est en effet illusoire d'attendre des orientations précises des autorités de décision qui recourent aux services de la fonction renseignement. C'est, la plupart du temps, à l'exploitation d'anticiper et d'orienter ses sources avant que la question ne se pose.

La solution des problèmes les plus aigus affectant l'exploitation du renseignement repose sur une bonne maîtrise de l'organisation des connaissances. Nous avons noté que le système d'information, véritable système nerveux du renseignement dont l'exploitation serait le cortex cérébral, était au cœur du problème. L'erreur la plus grave serait néanmoins de considérer, comme cela a trop été fait jusqu'à maintenant, qu'il s'agit d'un simple problème d'informatique, d'algorithmes, de logiciels, de réseaux et de capacités de stockage.

L'état-major des armées, dans son concept interarmées du renseignement d'intérêt militaire de 2009[54], notait « un profond changement » survenu dans « le monde du renseignement » « avec l'essor des technologies de l'information et de la communication », insistant sur « la maîtrise des délais dans un contexte de menaces plus fugace », et la nécessité, « pour renseigner dans les temps les demandeurs (…), de réduire les délais inhérents au cycle du renseignement ». Désormais, nous dit le concept, « il s'agit moins d'obtenir des éléments limités en nombre mais de haute valeur ayant trait aux capacités de l'ennemi que de trier une information abondante afin d'élaborer le renseignement décisif pour le succès de l'action entreprise ». L'enjeu est « de pouvoir exploiter l'information issue d'un nombre croissant de capteurs, dédiés mais aussi non spécifiques, militaires ou civils, en intégrant le recueil auprès des sources ouvertes ».

Le document de doctrine ajoute :

> *Par ailleurs, la diffusion en temps utile autorise une meilleure prise en compte de l'instantanéité du fait médiatique, dont usent souvent à leur avantage, les acteurs irréguliers auxquels les forces sont confrontées. Cependant, le recours aux technologies de l'information n'est pas une fin en soi mais seulement un gage d'efficience. La réflexion doit être permanente et guidée par le souci de satisfaire au « juste besoin », en recherchant en particulier toutes les voies de mutualisation possibles pour éviter une inflation contreproductive du nombre des outils. La prépondérance de l'homme dans le cycle du renseignement demeure. En effet, l'analyse des engagements et des champs d'affrontement a montré les limites des capacités purement techniques de recueil, de traitement et d'exploitation ; les données obtenues des différents types de capteurs doivent d'autant plus être recoupées en cas de conflit dissymétrique ou asymétrique. L'éventail des technologies de l'information et les possibilités offertes doivent donc inciter la FIR[55] à en profiter de façon raisonnée et pragmatique. C'est à ce prix que l'action de renseignement gagnera en efficacité* (EMA CICDE, op.cit., p. 17).

Si l'outil informatique est la base désormais indispensable du système d'information, il n'en constitue donc absolument pas le cœur. Le but du jeu étant de faire travailler ensemble un collectif d'individus, l'essentiel est dans l'organisation du travail. Le jeu collectif ne peut être efficace que s'il repose sur des méthodes communes associant à parts égales initiative individuelle et discipline collective. Ce n'est pas de traitements informatiques (d'algorithmes ou de « routines ») que le système d'information manque le

---

[54] EMA CICDE, Concept interarmées du renseignement d'intérêt militaire, PIA 02 100 N°170 DEF/CICDE/NP du 15 septembre 2009, http://www.cicde.defense.gouv.fr/IMG/pdf/PIA/PIA-02.100.pdf (consultée en 2010).

[55] Fonction interarmées du renseignement (N.d.A.).

plus cruellement pour permettre la production de véritables connaissances ou savoirs à vocation opérationnelles utiles à la gouvernance et à la stratégie, mais d'un véritable processus complet d'exploitation. Ce dernier fait appel à des méthodes de travail et des savoir-faire communs qui, bien que devant nécessairement s'inspirer fortement de savoir-faire individuels ancestraux, sont encore pour la plupart à inventer, dans l'environnement technico-opérationnel actuel.

Gardant donc toujours présent à l'esprit que plus de technologie ne remplacera jamais l'intelligence, c'est vers la réalisation de cet objectif essentiel (l'organisation collective des connaissances), conditionnant et dimensionnant entièrement le travail des analystes, que doivent porter tous nos efforts. C'est en effet sur cet aspect du renseignement (de l'intelligence), que le déficit théorique actuel est le plus criant.

211. De l'observation des faits à la connaissance

> *C'est par la sensation et la réflexion que l'homme acquiert les premières connaissances des faits ; l'attention les fixe dans son esprit, la mémoire les retient, l'entendement les clarifie. La raison s'occupe ensuite à comparer ces faits entr'eux pour en tirer des résultats, qui manifestent leurs rapports. Le génie s'exerce à en faire de nouvelles combinaisons pour établir entr'eux des rapports nouveaux. L'art applique ces rapports découverts ou établis aux besoins et aux aisances de l'homme. L'imagination et le génie, excités par le besoin, inventent les signes destinés à l'expression de ces faits et de ces rapports. Réveillé par le sentiment du beau, qui est devenu chez l'homme une espèce de besoin, le génie enfin ose entreprendre d'imiter la nature qui lui en a fourni et l'idée et le modèle. De là trois branches principales dans l'Arbre Encyclopédique : l'histoire, la philosophie, l'art symbolique et imitatif, auquel nous rapportons les arts libéraux* (Félice, 1770)[56].

Ce classement des connaissances plus détaillé que celui de Diderot dans l'Encyclopédie de Paris dont il est contemporain, montre assez bien cet enchaînement qui fait passer du sensible à l'intelligible par le truchement de l'entendement, que Kant définit comme « l'instance où les intuitions viennent s'ordonner selon les règles des catégories », « entre sensibilité et raison » (Moreau, 2003).

Passer de la sensibilité à la raison, c'est passer de l'objet au sujet, de la représentation à la compréhension, du monde sensible au monde intelligible, de l'univers des formes à l'univers intellectuel, de l'esthétique à l'analytique, de l'intuition au concept, de l'information à la conscience. Dès lors que l'on souhaite travailler sur le recueil du renseignement, l'organisation des connaissances et la communication des savoirs, en un mot, sur l'exploitation de l'information, ce passage de la sensibilité à la raison, que Kant nomme entendement, doit retenir toute notre attention. Il emprunte les voies de l'explication. Or, « expliquer en science », nous dit Jean-Yves Pollock, « c'est ramener la

[56] Encyclopédie d'Yverdon ou « Dictionnaire universel raisonné des connaissances humaines », publiée entre 1770 et 1780 à Yverdon. D'esprit moins antireligieux que celle de Diderot et de d'Alembert dont elle s'inspire, elle a été dirigée par Fortunato Bartolomeo de Félice, ecclésiastique, « professeur de philosophie et de mathématiques, qui s'érigea en propagateur des théories de Leibnitz et de Newton » (Maccabez, 1903), converti à la religion protestante, ce qui lui a valu l'appellation d'encyclopédie protestante.

complexité du visible à de l'invisible simple » (Pollock, 2000). Le détour par l'épistémologie s'imposera donc tout naturellement.

Mais c'est aussi autour de ce passage que s'organise notre mémoire, et c'est donc à partir de lui qu'il nous faudra construire notre mémoire commune, préalable indispensable à la mise en œuvre d'une intelligence collective. Cette mémoire, *sentinelle de l'esprit* selon Shakespeare, *sans laquelle la tête n'est qu'une place sans garnison* pour Napoléon, doit en effet impérativement s'organiser pour s'adapter au jeu collectif que l'usage des réseaux électroniques rend désormais possible et indispensable.

2111. *Science et organisation des connaissances*

Science et organisation des connaissances partagent le même objet, la connaissance, et la même fin, l'efficacité de l'action ou les bonnes pratiques contribuant, pour la science, au développement des techniques et aux progrès de l'humanité. Qu'en est-il alors des moyens ? Autrement dit, existe-t-il une méthode scientifique universelle qui pourrait être d'une quelconque utilité à l'organisation des connaissances, ou bien faut-il, comme nous le pensons, se résoudre à constater qu'il existe autant de méthodes que de disciplines scientifiques, et que l'organisation des connaissances pourrait avoir alors vocation à fédérer l'ensemble dans un élan organique naturel vers une théorie du tout ?

Sans espérer trancher de manière définitive une question d'une telle portée philosophique, ni même prétendre y apporter une contribution significative, nous pouvons tout au moins tenter d'explorer quelques pistes de réflexion tirées de plus de vingt années de pratique quotidienne de l'organisation des connaissances capitalisées dans une mémoire collective opérationnelle. Devant l'imposante succession de philosophes et de savants qui, de Platon au Cercle de Vienne en passant par Descartes, Kant et bien d'autres, ont travaillé sur la question d'une théorie de la connaissance, nous nous contentons donc de constater, un peu à la manière de Candide, qu'il nous faut bien cultiver notre jardin, et disposer pour cela de pratiques efficaces que seule la science est en mesure de nous apporter.

Ce problème de champ scientifique appliqué aux sciences de l'information a déjà été posé, mais pour Hubert Fondin, l'idée d'une science fédératrice « n'a pas vraiment retenu l'attention des chercheurs » (Fondin, 2005). Faut-il en conclure comme il le propose qu'aucune science ne peut avoir pour objet un concept aussi extensif que celui d'information (ou de connaissance) ? Ce n'est pas la thèse défendue, entre autres, par William Goffman qu'il cite, selon lequel « la science de l'information serait une sorte de super-science qui, en s'intéressant à toutes les formes du concept d'information, de sa génération à sa représentation, à sa communication et à son utilisation, unifierait les méthodes, le vocabulaire, les concepts de toutes les sciences qui sont concernées par ces phénomènes » (Goffman, 1970).

Face à cette difficulté, on peut en effet se demander, comme Hubert Fondin à propos de la science de l'information, si l'organisation des connaissances est bien une science, ou plutôt une ingénierie, voire une technique. Cette question peut en effet sembler pertinente si on se cantonne à la notion d'information *stricto sensu*, qui ne s'organise pas mais se traite (le simple traitement de l'information relève de l'ingénierie informatique), ou

bien encore si on confond son organisation avec sa gestion, qui s'appuie sur des savoir-faire (techniques) relevant de théories spécifiques d'autres champs disciplinaires (management). S'agissant bien de l'organisation des connaissances, la question ne se pose plus, dès lors que l'on s'attache à distinguer très clairement leur organisation de leur « gestion managériale » ou des traitements informatiques qui leur sont appliqués. L'organisation des connaissances relève selon nous d'une théorie qui lui est propre, dont nous souhaitons montrer qu'elle est consubstantielle, et qui lui confère le statut de véritable science.

2112. *Science sans conscience n'est que ruine de l'âme*

Sans entrer dans le débat épistémologique sur les critères de scientificité, qui rend la science aussi délicate à définir que ses différentes disciplines sont difficiles à classifier, il nous faut cependant bien partir d'une définition à la fois suffisamment précise pour fonder solidement notre travail, et suffisamment ouverte pour être acceptée de tous. Nous conviendrons donc de la définition[57] suivante :

Définition
Une science est un ensemble de connaissances organisées par une théorie associée à des savoir-faire (ou techniques) qu'elle capitalise, au service d'une pratique efficace.

Une science, c'est donc l'association d'une théorie avec une technique, au service d'une pratique intelligente. Lorsque Rabelais constate que « science sans conscience n'est que ruine de l'âme » (Rabelais, 1532), il ne fait en réalité qu'exprimer ce principe d'association fondamental pour l'humanité, qui veut que sans conscience, la science ne soit que technique sans théorie, savoir-faire sans savoir ou pratique sans sagesse.

Théoriser, c'est observer (*theorein* en grec) le monde ordonné (le *kósmos* grec) ou une partie du monde, en le pensant au moyen de la raison afin d'en appréhender les contours et avoir ainsi prise sur lui, pour agir avec sagesse en décidant avec discernement. La théorie permet d'éclairer la pratique ou l'action consciente afin d'acquérir des savoir-faire (*techné* en grec). Lorsqu'elle se développe seule, sans éclairage théorique, en dehors de toute conscience individuelle ou collective, la technique, comme cela peut sembler le cas actuellement des technologies numériques, ne peut donner naissance qu'à une pseudo-science qui, sans conscience, ne serait que ruine de l'âme.

2113. *Organisation des connaissances et théorie de l'information*

L'organisation des connaissances est incontestablement liée à la maîtrise d'une information désormais surabondante. Mais celle-ci passe par des pratiques qui vont bien au-delà du simple traitement de signaux numériques organisés par des algorithmes, comme pourrait le laisser croire une certaine vision technicienne de la science moderne fondée sur l'idée qu'une théorie scientifique doit permettre de faire des prédictions vérifiables.

---

[57] Les définitions que nous posons pour fonder notre réflexion théorique sont à l'évidence discutables et ne peuvent donc en aucun cas prétendre à une quelconque universalité, elles doivent être cependant acceptées comme hypothèses de travail clairement établies, afin d'assurer à nos énoncés méthodologiques l'intelligibilité indispensable à leur compréhension.

Il faut introduire ici la notion d'information intelligible (ou intellectualisée), que nous distinguons du simple signal élémentaire et de l'information procédurale, par sa mise en forme verbale caractéristique de la pensée humaine. Portée par une langue et pilotée par la raison, nous verrons plus loin qu'elle se capitalise dans notre mémoire déclarative pour constituer une connaissance explicite permettant d'accéder à un savoir intellectuel. Ce dernier diffère des savoir-faire physiques, comme de tous les savoir-faire automatiques naturels ou artificiels (inculqués à des machines programmables) qui font l'objet de l'informatique, de l'automatique, de la systémique ou de la cybernétique. Ceux-ci procèdent d'une connaissance tacite, acquise et restituée automatiquement par une mémoire implicite ou artificielle à partir d'un ensemble de signaux élémentaires et d'informations procédurales ayant pour fonction de gérer des interactions entre éléments d'un système (cybernétique, informatique, biologie,..).

L'étymologie du mot informatique associant l'extrême complexité du concept d'information à une simple technique de mise en œuvre d'automates est révélatrice de la vision particulièrement réductrice que le XXe siècle nous a léguée de la notion d'information. Le mot informatique est en effet un néologisme adopté par l'Académie Française en 1967 pour désigner la « science du traitement de l'information » (Volle, 2006). En réalité, cette discipline qui repose sur le calcul et le développement d'algorithmes destinés à mettre en œuvre des automatismes, demeure une simple ingénierie à vocation technique.

Ainsi, toute théorie de l'information, qui se limiterait au seul traitement de l'information procédurale, ne nous sera pas d'un grand secours pour le développement d'une théorie de l'organisation des connaissances. C'est en particulier le cas de toutes celles issues de la théorie mathématique de la communication de Claude Shannon, souvent popularisée sous le nom de « théorie de l'information », et encore considérée, nous l'avons vu, comme « la base du concept dit scientifique d'information ».

2114. *Vers une théorie de l'organisation des connaissances*

Allant bien au-delà de ces théories mathématiques de la communication, qui tiennent lieu actuellement de théories de l'information, la théorie à laquelle nous travaillons doit donc s'intéresser au concept d'information intelligible. Une telle théorie, associée à des techniques performantes d'organisation des connaissances, de capitalisation et de partage des savoirs, pourrait alors constituer une véritable science, qui aurait pour objet l'information intelligible (c'est-à-dire, tout ce que manipule la pensée humaine), pour moyen, des techniques d'organisation des connaissances fondées sur la raison, et pour objectif, le savoir, pour agir avec efficacité (les bonnes pratiques), c'est-à-dire la sagesse.

La question d'une théorie unifiée de l'organisation des connaissances serait donc une question philosophique, « ayant le tout pour objet, la raison pour moyen, et la sagesse pour but ». « Pratique théorique (mais non scientifique) » (Comte-Sponville, 2001), elle échapperait alors à la science. Mais, comment atteindre la sagesse sans faire appel à la science ? La révolution industrielle des siècles précédents a engendré une vision quasi-technicienne de la science qui se veut un ensemble de connaissances collectivement

reconnues, et se cantonne ainsi souvent dans une sorte de rationalisme attribuant à la raison humaine la capacité de connaître et d'établir une vérité à caractère universel.

Pourtant, jusqu'au XIXe siècle, la philosophie est bien cette part de la connaissance qui regroupe l'ensemble de la science (de l'homme et de la nature, théorie et technique), telle que nous la montrent les encyclopédistes dans leurs différents systèmes figurés des connaissances humaines, dont un aperçu nous est donné dans la planche intitulée *Système figuré des connoissances humaines* tirée du Tome I de l'Encyclopédie d'Yverdon citée en exergue de cet article. La science est un ensemble de connaissances procédant de la pensée rationnelle pour atteindre une sagesse, qui ne doit pas se limiter à la sagesse pratique (*phronêsis*), la prudence garante d'efficacité dans l'action, mais doit s'étendre à la sagesse théorique (*sophia*), capacité de savoir pour éclairer son jugement et décider en toute sérénité. L'ensemble (théorie + pratique) permettant d'agir avec discernement. « Bien juger pour bien faire » disait Descartes de la philosophie. Si l'on veut bien envisager la science ainsi, il devient alors difficile d'en exclure la philosophie qui est alors de nature à englober toutes les disciplines reconnues comme scientifiques.

Si depuis quelques décennies, l'homme tel un apprenti sorcier, semble parfois dépassé par un progrès scientifique dont il ne maîtrise plus certains effets pervers, c'est que ce progrès manque d'une unité d'ensemble que seule peut lui apporter cette science qui pense le monde au moyen de la raison pour agir avec sagesse. Selon nous, cette unification théorique peut réunir toutes les disciplines scientifiques dont la prolifération s'accélère sous le règne d'une technique triomphante. Elle peut y rassembler également les sciences cognitives et autres sciences de l'information et de la communication, ces ensembles nouveaux imposés par une technologie galopante sans base théorique suffisamment unifiée, ainsi que l'épistémologie, à la fois philosophie des sciences et théorie de la connaissance, jusqu'à la métaphysique qui, si elle ne peut permettre de maîtriser le monde comme la physique permet de maîtriser certains phénomènes naturels grâce aux prédictions qu'elle rend possible, permet tout au moins de penser ses contours et d'avoir ainsi prise sur son enveloppe.

À condition de l'élargir à sa dimension philosophique jusqu'à être en mesure de rassembler les fondements théoriques des sciences cognitives et des sciences de l'information, cette unification théorique de l'organisation des connaissances pourrait reposer sur cette véritable théorie de l'information, base incontestée de la connaissance et de la pensée consciente, associée à des méthodes et des techniques performantes d'organisation des connaissances.

212. Perspectives épistémologiques

Une fois les premières définitions précisées, sur la base de réalités observées, nous pourrons réfléchir à la conception d'outils méthodologiques utiles au fonctionnement d'un cycle du renseignement revisité, qui s'identifie en réalité à la fonction exploitation, et s'avère applicable dans le privé ou dans le public, au domaine économique ou à celui de la sécurité.

Inspirés de méthodes d'organisation des connaissances encore balbutiantes dans notre environnement numérique actuel malgré des siècles d'expérience dans l'univers du papier, ces outils peuvent être le fondement d'un renouveau de la fonction renseignement centré sur la capitalisation des connaissances, cœur de métier des services de renseignement. L'expérience nous a montré que celle-ci pouvait s'organiser autour d'une mémoire centrale qui constitue l'ossature du système d'information.

Ce projet a en effet fait l'objet d'une expérimentation opérationnelle dans le domaine de l'exploitation du renseignement de nature géostratégique. Ses premiers résultats, déjà évoqués, sont particulièrement encourageants, et nous ont incités à poursuivre les travaux théoriques qui s'imposent pour envisager leur extension à des thématiques plus variées. Étroitement liées aux bouleversements technologiques induits par l'avènement des réseaux numériques, les évolutions conceptuelles et pratiques que ces résultats appellent sont d'une telle ampleur qu'il ne nous paraît pas exagéré de parler de véritable rupture dans la manière de penser le cycle du renseignement. Fondés sur l'expérience et validés par leurs premières applications opérationnelles, nos travaux semblent ouvrir grande la voie à l'approfondissement de ce *jeu subtil* des nombreux *acteurs* relevant du champ des sciences de l'information, qui sont mis en scène par la fonction renseignement.

Dans cette perspective, on peut être tenté de s'intéresser en suivant Ben Israël, à la filiation épistémologique et méthodologique qui peut exister entre science et renseignement. « La philosophie du renseignement », nous dit ce dernier, « et la philosophie des sciences relèvent d'un seul et même débat » (Ben-Israël, 1999). Pourtant, si on peut penser avec Feyerabend que les méthodes utilisées pour l'exploitation du renseignement peuvent l'être tout autant pour la recherche scientifique comme nous le verrons par la suite, on peut s'interroger également avec lui sur l'utilité du « détour par la philosophie des sciences » (Feyerabend[58], 1988). L'étude des mécanismes à l'œuvre dans la fonction renseignement, qui exploitent des faits observés pour produire les éclairages utiles à la décision dans l'action, est sans doute proche de celle des mécanismes à l'œuvre dans la démarche scientifique. Mais, là où le chercheur scientifique dispose de temps pour étudier de manière approfondie des phénomènes structurels afin de produire si possible des prédictions[59], l'analyste du renseignement se contente d'éclairer un « champ de bataille » par nature imprévisible, avec une très grande réactivité, en réponse à des questions de nature conjoncturelle. Cette différence de nature des champs d'application implique un déplacement du champ d'intérêt méthodologique et donc du champ théorique considéré.

[58] Philosophe des sciences, disciple de Popper auquel il s'est par la suite opposé.

[59] « En tant que savant, je me dois de vous fournir des travaux permettant des prédictions » répondait Laplace à Napoléon s'étonnant qu'il n'ait jamais mentionné le Créateur dans son Traité de mécanique céleste, ce qui aurait été une belle hypothèse, « expliquant en effet tout », pour Laplace, « mais ne permettant de prédire rien » (in Stewart & Cohen, 1997).

213. Délimitation du champ théorique investigué

> *Si le monde était prédictible, la guerre en serait bannie. Les belligérants en connaissant l'issue, grâce à l'analyse mathématique, signeraient les termes de l'armistice avant même que les premières balles ne soient tirées* (Warden, 1988).

A la différence de Ben-Israël donc, qui appelle la philosophie des sciences au secours de la méthodologie du renseignement, notre travail qui se veut empirique avant d'être purement rationnel au sens de Bacon (cf. citation en exergue de notre thèse), se limite tout d'abord à l'étude des faits observés [60] dans nos pratiques quotidiennes d'exploitation d'informations souvent éphémères en réponse à des questions conjoncturelles.

Nous verrons que nos travaux ne portent pas sur les pratiques et les méthodes de recueil et d'utilisation opérationnelle du renseignement, mais sur ce que nous avons convenu d'appeler son exploitation, fonction qui en réalité se confond avec celle de renseignement (cf. définitions dans la suite)[61]. Pour beaucoup, le processus d'exploitation se scinde en plusieurs étapes : « l'évaluation, le traitement, l'analyse, la synthèse et l'interprétation - prévision et prospective - » (Bulinge, 2004). Il est en effet d'usage, nous l'avons vu, d'inclure l'évaluation et la prévision ou l'estimation, parfois même la prospective, dans l'exploitation. Or, nous le verrons, les définitions qui doivent précéder et fonder notre travail théorique, observent que la fonction renseignement ne peut pas se substituer au processus de décision revenant aux clients qu'elle éclaire.

2131. *« Connaître et anticiper » : un enjeu stratégique, mais une fonction spécifique distincte de la stratégie*

> *Intelligence deals with all the things which should be known in advance of initiating a course of action* (Warner, 2002).[62]

Les Livres blancs sur la défense et la sécurité nationale soulignent la nécessité d'une « approche globale » dans le règlement des crises extérieures actuelles « visant à définir des stratégies réunissant l'ensemble des instruments, diplomatiques, financiers, civils, culturels et militaires, aussi bien dans les phases de prévention et de gestion des crises proprement dites, que dans les séquences de stabilisation et de reconstruction après un conflit ». C'est dans le cadre de cette approche globale qu'ils ont introduit la fonction stratégique « connaissance et anticipation » dont le produit attendu est du renseignement. Cette fonction a pour objet de « permettre aux plus hautes autorités de l'État, à notre diplomatie comme aux armées, au dispositif de sécurité intérieure et de sécurité civile d'anticiper et, à cette fin, de disposer d'une autonomie d'appréciation, de décision et d'action »[63].

---

[60] Si l'on se réfère à l'étymologie, la théorie n'est rien d'autre que la traduction intellectuelle d'une observation expérimentale sur le théâtre de la réalité.

[61] On verra en particulier qu'elle inclut l'orientation des sources, et donc l'animation du cycle, tâches essentielles qui apparaissent le plus souvent dans la littérature séparées du processus d'exploitation.

[62] « Le renseignement se préoccupe de tout ce qui devrait être connu avant de lancer un plan d'action » (ma traduction).

[63] Le Livre blanc, *Défense et Sécurité nationale*, Odile Jacob, La Documentation française, juin 2008.

La contribution militaire à la réflexion interministérielle sur l'approche globale dans la gestion des crises extérieures, qui a fait l'objet d'un document de concept interarmées, nous éclaire sur la notion d'anticipation : « Dans le cadre de la fonction stratégique "connaissance - anticipation", la modalité "anticiper" doit permettre de suivre l'évolution des zones instables, (…) d'éviter ou de limiter les "surprises stratégiques" et de préparer l'identification des mesures à prendre, par une évaluation en amont de l'apparition d'une crise. Elle implique : (a) L'élaboration d'une connaissance partagée (…) (b) L'exploitation de la connaissance partagée, qui permettra l'analyse et la synthèse au niveau stratégique des facteurs susceptibles de déclencher une crise au sein d'un pays ou d'une zone. Ce travail d'analyse doit servir à évaluer les intérêts français, à préparer les scénarios d'évolution probable, à étudier l'impact d'un éventuel engagement français et enfin à déterminer les réponses envisageables en cas d'éclatement d'une crise »[64].

À la lecture de ces deux textes, on sent bien que les notions d'analyse et d'anticipation sont porteuses d'ambiguïtés car, si elles sont intrinsèquement liées à la fonction renseignement dont elles sont des pièces maîtresses, elles s'appliquent également de manière plus générale à la fonction "sécurité" et à la stratégie, que le renseignement, fonction stratégique parmi d'autres, a pour mission d'éclairer sans toutefois se substituer à elles. Cette ambivalence est source de bien des erreurs, dont une assimilation fréquente du renseignement à la stratégie, à la prévision et à la décision, qu'une véritable théorie du renseignement devrait permettre d'éviter en s'attachant à marquer le caractère essentiel de sa fonction d'exploitation et des notions d'anticipation et de connaissance associées.

En matière de renseignement, l'analyse désigne le traitement intellectuel appliqué à un ensemble d'informations capitalisées, afin d'en extraire un renseignement fiable. En matière de sécurité ou plus généralement de stratégie, l'analyse permet d'apprécier une situation opérationnelle en tenant compte de tous les facteurs susceptibles d'influer sur cette situation, qu'ils soient externes et donc fournis par le renseignement, ou simplement internes et donc hors du champ de la fonction renseignement. La fonction renseignement permet également d'apprécier des situations (évaluations) afin de produire des estimations reposant sur des données relevant de son champ d'investigation, mais en aucun cas elle ne permet d'aller plus loin en s'assimilant à l'anticipation stratégique, empiétant ainsi sur le domaine du stratège.

En matière de renseignement, l'anticipation consiste à prévenir les besoins de ses clients en les devançant, pour être en mesure d'y répondre avant même d'avoir été sollicité. En matière de sécurité, l'anticipation permet de devancer l'adversaire et d'arrêter en temps utile la stratégie destinée à le contrer (dissuasion, prévention, intervention ou protection). Le renseignement permet au stratège d'anticiper et donc de prévenir, mais en aucun cas, il ne faut en attendre de véritables prévisions qu'il est bien incapable de fournir car il ne connaît que le présent.

Contrairement, en effet, à une opinion souvent rencontrée, la fonction renseignement, comme nous le verrons plus loin, n'est pas une fonction de prévision ni de

[64] Concept interarmées CIA-3.4_AG, *L'approche globale (AG) dans la gestion des crises extérieures (contribution militaire)*, 2011.

prédiction, car elle n'éclaire pas l'avenir, mais seulement le présent. Une prévision est un pari sur l'avenir. Celui-ci est le fruit d'une analyse qui est stratégique et doit pouvoir se fonder sur des données fournies par la fonction renseignement, mais également sur bien d'autres données opérationnelles qui échappent, quant à elles, au champ du renseignement.

Pour la fonction renseignement, nous l'avons vu, l'anticipation repose sur la capitalisation du renseignement, opération au cours de laquelle se réalise le travail de la mémoire, qui est le lieu d'élaboration des connaissances. Capitaliser le renseignement, c'est, après avoir recueilli l'information, enrichir la connaissance ainsi acquise en constituant un patrimoine de connaissances, et en s'attachant à le faire fructifier pour satisfaire un besoin opérationnel conjoncturel dans un délai compatible avec la dite conjoncture. Capitaliser, c'est exploiter le renseignement. L'orientation, que la capitalisation dans une mémoire partagée permet de réaliser en temps quasi-réel, joue un rôle essentiel en matière d'anticipation.

2132. *Notion de prévision*

> *La guerre est loin d'obéir aux seules règles de la rationalité et son imprévisibilité impose la prudence dans la prédiction* (Desportes, 2009).

Avant d'aller plus loin, il semble nécessaire de préciser la notion de prévision. Littéralement, prévoir c'est voir par avance. Pour les dictionnaires, prévision est synonyme de clairvoyance, discernement de l'esprit grâce auxquels on annonce des événements futurs, observation d'un ensemble de données qui permet d'envisager une situation future et d'entreprendre des actions pour y parer concrètement. Il ne s'agit pas simplement de « voir avant » (en termes militaires, on parlerait d'alerte avancée ou d'*early warning*), ni même de voir des signes avant-coureurs que l'on interprète, mais également d'estimer et d'envisager toutes les possibilités. Le terme « prévision », au-delà de l'alerte avancée et de l'interprétation, englobe l'estimation et l'étude de toutes les possibilités envisageables.

Partant de là, il nous a semblé raisonnable de sortir la prévision du processus d'exploitation, pour la laisser à sa place dans le processus de décision dont elle ne peut être dissociée. En effet, la prévision repose sur une connaissance dont l'étendue dépasse celle de l'analyste du renseignement, expert du domaine dont relève l'information, pour englober celle du décideur, seul, nous l'avons vu, à disposer de toutes les données du problème stratégique, et donc seul à pouvoir endosser la responsabilité d'une stratégie. « La meilleure prévision n'est pas forcément la plus certaine », nous dit le philosophe, « c'est celle qui évalue sa propre marge d'incertitude, jusqu'à prévoir les moyens, si nécessaire, de surmonter son propre échec. C'est où connaissance et volonté se rejoignent : ce n'est plus prévision mais stratégie » (Comte-Sponville, 2001).

Le stratège est un décideur. Peut-on décider sans estimer ? Que reste-t-il à la décision si on lui enlève l'estimation ? La seule responsabilité ? Autrement dit, nous ne pensons pas comme Ben-Israël que l'estimation, « ce qui n'est pas connu avec certitude », puisse-t-être considérée comme une « part du renseignement ». Il s'agit en revanche, selon nous, d'une part essentielle de la stratégie qui est l'art de décider dans l'incertitude (le

« brouillard de la guerre » chez Clausewitz). L'estimation relève de la stratégie, dans le sens où, préalable indispensable à la décision, elle en est indissociable.

2133. *Notions d'évaluation, de justesse ou de fiabilité - pertinence de l'information*

Rien n'est plus proche du vrai que le faux (Einstein, 1934).

La notion de pertinence est d'autant plus centrale en matière de renseignement que ce dernier, nous l'avons vu, se distingue de l'information par le fait qu'il répond à un besoin de savoir pour agir qui le caractérise entièrement (le renseignement, c'est l'information juste, juste à temps, au service de l'action juste). Bien plus que les critères de fiabilité ou de vérité, au demeurant bien difficiles à évaluer, c'est celui de pertinence (ou de justesse indiquant l'ajustement au besoin), qui doit donc être pris en compte dans l'évaluation du renseignement.

> *Le 29 Mai est un mardi.* ***La source de cette information est-elle fiable ?*** *Sans nul doute, si on se fie à la réputation de l'Institut de Mécanique Céleste et de Calcul des éphémérides (IMCCE).* ***Cette information est-elle juste ?*** *Mais pas du tout, vous n'y êtes pas malheureux, ceux qui le prétendent ne sont que des amateurs qui déshonorent la profession ! Ce jour est exprimé suivant le calendrier Julien, remplacé le lendemain du jeudi 4 octobre 1582 par le vendredi 15 Octobre 1582 du calendrier Grégorien. Le jour de la semaine dans ce dernier calendrier, c'est pas du tout la même chose !* ***Cette information est-elle pertinente ?*** *Vous comprenez mon petit Monsieur, faudrait peut-être me dire ce que vous voulez en faire de cette information si vous voulez que je vous réponde ! Ce jour-là, le 20ème jour de la Djoumada-l-Oula de l'an 857, alors qu'aucune chapelle ne parvenait à faire admettre sa vérité quant au sexe des Anges, le Sultan Mehmet II dit « le Conquérant » passait les brèches des murailles de ce qui ne s'appellerait plus jamais Byzance.*

Au-delà du caractère caustique de sa chute dont on peut penser en première approche qu'elle vise à dénoncer le caractère futile de ce débat sur la fiabilité de l'information, cette parabole empruntée à un lecteur anonyme sur le web, mérite néanmoins d'être méditée lorsqu'on s'intéresse aux notions d'évaluation, de justesse et de pertinence de l'information. Une source fiable peut émettre une proposition vraie, mais formuler une information incomplète dont l'interprétation peut mettre en cause la justesse selon l'usage qui en est fait (historique ou purement calendaire ; en toute rigueur, la proposition émise mérite d'être complétée par une référence au calendrier pour constituer une véritable information multi-usages). Une information n'est, en toute rigueur, ni vraie ni fausse, mais seulement juste au regard de son utilité (c'est-à-dire suffisante pour permettre une interprétation correcte) ou tout simplement imparfaite. Seule son interprétation peut être soumise au critère de vérité. L'information s'évalue donc au regard du besoin : c'est sa pertinence qui fait sa qualité essentielle pour le renseignement.

Par expérience, nous savons la complexité des processus cognitifs à l'œuvre dans l'élaboration des savoirs, et nous éviterons donc le principal piège de toute entreprise théorique concernant l'exploitation du renseignement, qui consisterait à vouloir modéliser les opérations d'évaluation de l'information. Nous connaissons leur effroyable complexité à laquelle seule l'impénétrable efficacité naturelle de l'intelligence individuelle nous

semble, dans l'état actuel de nos connaissances, prétendre pouvoir s'attaquer efficacement. Nous nous limiterons donc très modestement à l'étude de l'enchaînement des grandes étapes de la construction des savoirs, sans nous préoccuper outre mesure des notions d'objectivité et de subjectivité ou de fiabilité. Nous renvoyons ainsi l'épineuse question de la véracité de l'information à des travaux bien plus complexes sur les processus d'évaluation et d'estimation, qui sortent du cadre actuel de notre étude.

2134. *L'information utile en temps utile*

Comme nous l'avons noté en introduction, il nous a paru en effet plus urgent, afin de répondre aux besoins les plus criants des analystes, de nous concentrer sur la difficile équation de l'exploitation : *délivrer l'information utile, là où on en a besoin, quand on en a besoin, et si possible, sans que l'on ait besoin d'en faire la demande*. Même si nous avons bien conscience que pour être utile, l'information doit être fiable, cette simplification n'a rien d'incongrue, si l'on veut bien distinguer information, renseignement et prévision.

En effet, contrairement à une idée largement répandue, nous avons vu que le renseignement n'éclairait pas l'avenir, mais seulement le présent. En aval du renseignement, la prévision est toujours un pari sur l'avenir. Elle se démarque ainsi du renseignement qui délivre des savoirs, même si son efficacité (sa fiabilité) reste directement proportionnelle à la confiance qu'on accorde aux sources du renseignement qui l'appuient. Le renseignement quant à lui, à la différence de l'information, ne vaut que par sa finalité (le besoin auquel il répond), dans un environnement caractérisé par l'incertitude. Sa subjectivité est incontournable, mais sa valeur qui fait donc appel à la notion de pertinence, en relation directe avec celle d'utilité, ne peut être jugée qu'à l'aune de son efficacité au regard de la décision à prendre (la bonne décision au bon moment), indépendamment de la fiabilité de la prévision qui peut y contribuer, laquelle ne peut être jugée quant à elle qu'*a posteriori*. Une information peut ainsi être très incertaine et donner lieu à une prévision peu fiable, mais constituer un renseignement de première importance pour le décideur.

Pour reprendre l'exemple déjà évoqué de la tentative d'attentat sur le vol Amsterdam-Detroit du 25 décembre 2009, on voit bien que si les soupçons pesant sur Umar Farouk Abdulmutallab et les renseignements permettant de l'identifier avaient été transmis aux aéroports, cela aurait au moins permis de lui faire subir une fouille plus approfondie lors de son embarquement et de détecter son mortel bagage. Que le renseignement ait pu ou non être recoupé et validé, que sa source soit fiable ou non, n'a que peu d'importance au regard du résultat final. L'essentiel était qu'il parvienne en temps voulu à tous ceux à qui il pouvait être utile. L'intéressé aurait pu n'être qu'un paisible étudiant, on en était quitte pour une fouille inutile. Il aurait pu ne jamais prendre l'avion, et on en était quitte pour un encombrement inutile du système d'information. Dans les deux cas, les inconvénients étaient dérisoires face au risque encouru (l'embarquement d'une bombe humaine à bord d'un avion rempli de passagers) : les performances des outils informatiques actuels permettent de se jouer du second inconvénient, tandis que le premier

paraît bien préférable à un contrôle renforcé s'appliquant de manière aveugle à tous les passagers de tous les vols.

L'extrême simplicité de cet exemple choisi pour les besoins de la démonstration ne reflète pas, bien entendu, la grande variété des problèmes posés, en particulier en matière d'organisation des connaissances. Pourtant, on voit bien là qu'il ne s'agit pas prioritairement d'évaluation, d'estimation ou de prévision, mais simplement de mise à disposition d'une information utile (l'identité d'un suspect qu'on aura pris soin au préalable de se donner les moyens de vérifier), à tous ceux qui en ont besoin (tous les services en charge du contrôle à l'embarquement), et en temps voulu (avant que l'individu n'ait pu se présenter à l'embarquement). Que l'information de départ (les soupçons de radicalisation) s'avère vraie ou fausse n'a que peu d'importance au regard du résultat final, mais surtout, l'analyste du renseignement ne dispose pas forcément de tous les éléments permettant d'en juger. Son rôle est donc de délivrer l'information utile là où elle peut être utile, et ce quel que soit le degré de fiabilité qu'il lui accorde[65]. Seul le décideur opérationnel peut peser les inconvénients qu'il peut y avoir à prendre des dispositions tenant compte d'un renseignement qui peut s'avérer faux, face à ceux qu'il peut y avoir à ne pas en avoir tenu compte s'il s'avérait exact.

Un autre exemple, peut-être plus significatif, illustre bien à la fois l'idée largement admise et ancrée dans les esprits que le renseignement peut empiéter sur le domaine de la stratégie ou de l'action opérationnelle en prétendant résoudre un problème prévisionnel, et les inconvénients d'une telle conception. Il nous est donné par Isaac Ben Israël à propos de ce qu'il considère comme « l'incapacité » des services de renseignement israéliens « à prévoir l'offensive égypto-syrienne » lors du déclenchement de la guerre du Kippour (Ben Israël, 1999).

Cet ancien général de l'armée de l'air israélienne, spécialiste du renseignement militaire et chercheur à l'université de Tel-Aviv (Département des études de sécurité et d'histoire et philosophie des sciences et des idées), considère en effet que le « processus de fabrication du renseignement » comprend, entre autres choses, « l'élaboration de prévisions concernant des développements à venir » susceptibles de fournir aux décideurs politiques ou militaires des « estimations exactes », ou tout au moins « absolument fiables », en ayant recours à une méthodologie empruntant à la philosophie des sciences.

Parfaitement renseignés sur des opérations inhabituelles d'abord limitées à l'Égypte puis étendues à la Syrie, les services israéliens s'étaient concentrés sur le problème de savoir s'il ne s'agissait que d'exercices ou bien si ces manœuvres n'étaient pas le prélude au lancement d'une offensive. Déjà confronté à une situation analogue quelques mois plus tôt, le renseignement avait conclu à l'hypothèse de l'exercice, et le chef d'état-major des armées, « alors plus méfiant qu'au mois d'octobre qui suivrait, avait émis un avis contraire, ce qui avait entraîné un rappel partiel des réservistes ». Ce faisant, le chef d'état-major des armées était bien dans son rôle de décideur ou de conseiller du décideur politique en s'opposant à une ingérence du renseignement dans son domaine de compétence de stratège.

[65] Dont il doit bien entendu faire part au décideur, mais qui n'est pas l'essentiel de l'information délivrée.

Considérant probablement à juste titre qu'il restait un doute, il ne pouvait pas rester sans réaction et se devait d'anticiper en se préparant à affronter une éventualité même extrêmement faible car seule sa gravité plus que sa probabilité devait peser dans la balance face aux inconvénients d'un rappel de réservistes inutile.

L'histoire lui ayant donné tort, était-on pour autant autorisé à en déduire que le renseignement avait eu raison de conclure à l'exercice ? Assurément non, car on peut penser que, comprenant qu'ils ne bénéficiaient plus de l'effet de surprise, les Égyptiens avaient préféré reporter les hostilités à plus tard. Renouvelant la même manœuvre quelques mois après, et assurés cette fois de l'effet de surprise devant l'absence de réaction de l'état-major israélien, l'offensive était alors lancée, ce qui n'aurait pas forcément été le cas si l'état-major avait à nouveau réagi en stratège en mobilisant les réservistes pour anticiper une éventuelle offensive ennemie, plutôt qu'en se fiant à une prévision prise à tort pour un renseignement.

La stratégie est un art de confrontation entre deux volontés opposées qui interagissent entre elles en permanence. L'anticipation en est la clé, et le renseignement n'y participe qu'en tant que fournisseur d'information sous forme de connaissances ou de savoirs, pas de prévisions. Nous nous limiterons donc, dans l'étude du processus d'exploitation, à la notion de pertinence en relation directe avec celle d'utilité potentielle. L'objectif est bien pour nous de doter les analystes des moyens de résoudre l'équation fondamentale de l'exploitation du renseignement rappelée plus haut (l'information utile en temps et en lieu utiles).

2135. *Dimension collective de l'action*

> *Le système d'information est, dans la plupart des entreprises, à la fois la concrétisation de la stratégie et la condition de sa mise en œuvre* (Volle, 2002).

Nous avons vu que les nouvelles technologies de l'information permettaient d'envisager de considérables progrès en favorisant le partage et la circulation de l'information, donc la réactivité, à condition que l'organisation des connaissances et les processus intervenant dans l'élaboration des savoirs sur lesquels reposent entièrement la conception si difficile d'un système d'information efficace, soient parfaitement maîtrisés en donnant la priorité à la méthode sur la technologie.

À la suite de Feyerabend et de sa critique de la méthode, on peut penser raisonnablement, c'est vrai, que toute méthode risque d'être un frein préjudiciable à l'efficacité du renseignement, comme à la créativité indispensable au progrès scientifique. Mais, tout en restant conscients que la méthode ne doit pas être un carcan intellectuel disqualifiant toute analyse originale, nous observons cependant que la réactivité qui s'impose au renseignement justifie le recours à un outil méthodologique performant, permettant de dépasser les limites du travail solitaire de l'intelligence individuelle en autorisant le recours à une « intelligence » collective.

Premier constat
C'est la dimension collective du travail d'exploitation qui impose une méthodologie rigoureuse.

Celle-ci repose sur l'organisation d'une mémoire commune et l'adoption d'un outil de classification unifiée des connaissances pour la mise en œuvre d'un référentiel documentaire commun, permettant au commandement de coordonner et d'animer le recueil des renseignements et leur exploitation (capitalisation de l'information, analyse des données, synthèse des connaissances et diffusion du savoir), puis d'en évaluer l'efficacité.

22. Analyse théorique du problème

Pour concevoir les moyens de résoudre le problème posé par la définition des contenus d'une discipline telle que l'exploitation du renseignement considérée comme un domaine de recherche scientifique (maîtrise de l'information stratégique), nous avons ressenti le besoin d'approfondir l'étude de la fonction renseignement et de son système nerveux, le système d'information, dont l'exploitation serait le cortex. Les nombreuses difficultés constatées dans la mise en œuvre de systèmes d'information pour le renseignement nous y ont en effet encouragé. Les retours d'expérience accumulés nous ont conduits à formuler quelques constats simples susceptibles d'orienter nos réflexions, puis à revisiter certaines notions théoriques. De l'enchaînement logique des résultats d'une longue observation, se dégage en effet une analyse originale, qui contribue à l'élaboration d'une méthode permettant de guider pas à pas la mise en œuvre d'un « système d'information » pour le renseignement, de définir sa doctrine d'emploi et l'organisation de sa mémoire centrale, qui en est l'ossature, « à la fois concrétisation de la stratégie » du renseignement et « condition de sa mise en œuvre » (Volle, 2002)[66].

221. Recentrer le système d'information sur une mémoire centrale

Le travail d'équipe au sein de toute communauté repose en grande partie sur son système d'information. Que la communauté ait un mauvais système d'information, et toute volonté, aussi forte soit-elle, sera impuissante à promouvoir les échanges d'information et le partage des tâches indispensables à tout ouvrage collectif.

Pour le renseignement, dont la matière première est justement l'information, cet impératif est encore plus fort. Le renseignement est l'œuvre de tous et doit être en permanence pratiqué par l'ensemble de la communauté opérationnelle, mais il doit être piloté par une fonction centrale. Constituée en équipe ou en organisme autour d'une fonction opérationnelle donnée, toute communauté est dotée d'un cerveau, l'échelon de décision (chef d'équipe, chef de service, état-major, direction, …). La fonction renseignement en est le cortex, ce lieu de traitement fondamental de l'information, indispensable à la décision. Son système d'information est son système nerveux dont le pilotage doit s'effectuer au plus haut niveau de la hiérarchie.

---

[66] Cf. Citation en exergue du paragraphe 2135

Second constat
Le fonctionnement du cycle du renseignement repose entièrement sur le système d'information mis en œuvre. Véritable système nerveux de la communauté du renseignement dont le cortex cérébral se confond en réalité avec la fonction exploitation, le système d'information doit être la préoccupation majeure de la direction.

S'il est évident qu'un système d'information doit pouvoir s'appuyer sur une infrastructure technique, matérielle et logicielle, performante (réseau et espaces de stockage, accessibles, fiables et sécurisés), la technologie, aussi avancée soit-elle, ne suffit pas à résoudre le difficile problème de compatibilité entre ces deux impératifs contradictoires que sont une très grande accessibilité et une sécurité sans faille. Pour être efficace, le système d'information doit donc également, et surtout, pouvoir s'appuyer sur une organisation rigoureuse.

La pièce maîtresse d'un système d'information est sa mémoire. Sans mémoire, le système d'information se réduit à un simple tuyau dans lequel l'information circule, pour s'accumuler dans des espaces de stockage qui ne constituent en rien une mémoire. Une mémoire s'organise : pour être perceptible, l'information doit y être structurée ; pour être accessible et en même temps sécurisée, son acquisition, son stockage ainsi que ses modes de restitution doivent y être rigoureusement organisés. Suffisamment souple pour lui garantir un haut degré d'adaptabilité, cette organisation doit en même temps être parfaitement maîtrisée en temps réel afin de permettre le travail en commun sur des dossiers partagés en toute sécurité.

Troisième constat
L'organisation de la mémoire est au cœur de la problématique qui rend si difficile la conception d'un système d'information efficace.

Outils et méthodes de travail sont les deux éléments principaux du système d'information organisé autour de sa mémoire. Ils sont très étroitement liés et leurs interactions doivent être analysées avec soin. Les nouvelles technologies numériques permettent d'envisager de considérables évolutions dans les performances du système d'information et donc dans les méthodes d'exploitation du renseignement, mais cela s'arrête là : l'outil informatique vient en soutien de la méthode, mais ne peut en aucun cas s'y substituer. Une erreur courante consiste en effet à confondre le système d'information, dont on confie souvent la direction à des informaticiens, avec l'outil informatique qui le supporte (SGBD ou autre).

Quatrième constat
Un système d'information n'est pas un outil informatique : c'est une organisation associée à des méthodes de travail ; les outils informatiques ne sont que ses moyens techniques, qu'ils soient matériels ou logiciels.

222. Repenser les outils

La plupart des outils informatiques utilisés jusqu'à récemment reposaient sur des systèmes de gestion de base de données relationnelle. Le concept de SGBD permet de stocker et d'organiser une grande quantité d'informations afin de pouvoir naviguer dans ces données et extraire (ou mettre à jour) les informations voulues au moyen d'une requête. Dans un SGBD-R, les données sont stockées dans des tables dont les colonnes abritent des champs qui sont mis en relation entre eux (par construction ou intervention d'un administrateur).

Le principal atout de ce type de base résidait dans les nombreuses possibilités de combinaisons du contenu de plusieurs tables. Il en résultait une certaine simplicité d'usage pour l'utilisateur. Le concept présentait néanmoins, parmi d'autres inconvénients, celui de rendre l'organisation de la mémoire totalement invisible à l'utilisateur (non administrateur). Or, nous l'avons vu, l'organisation d'une mémoire centrale est au cœur de notre problème méthodologique. La combinaison récente des données de masse (*big data*) et de l'intelligence artificielle, si elle a considérablement démultiplié les capacités d'analyse des outils informatiques en les confiant à des automatismes, n'a pas véritablement changé la donne : l'organisation de telles mémoires déléguées à des algorithmes reste totalement opaque pour l'utilisateur.

Ce qui peut apparaître comme un atout pour la simplicité d'usage qu'il apporte et ses capacités de traitement considérables, s'avère ainsi en réalité un inconvénient majeur en matière d'organisation des échanges et de contrôle des processus de travail en commun. Le concept de base de données relationnelle, par les nombreuses possibilités de combinaison des champs qu'il permet, comme la combinaison de l'intelligence artificielle avec les données de masse, sont adaptés aux travaux d'analyse pure, qui ne représentent cependant qu'une partie du processus d'exploitation. Ils s'avèrent en revanche peu efficaces pour organiser une mémoire avec toutes les garanties de fiabilité et de réactivité que requiert l'exploitation du renseignement. Outre le fait qu'ils favorisent une perception des moyens réduite aux seuls outils informatiques en éclipsant les aspects méthodologiques, ces outils s'avèrent indéniablement mal adaptés à l'organisation d'une mémoire commune, et donc au travail d'exploitation dans son ensemble.

223. Repenser le cycle du renseignement

L'évolution des menaces et l'arrivée progressive depuis une trentaine d'années des nouvelles technologies de l'information a profondément bouleversé la pratique du cycle du renseignement. La fonction a dû s'adapter à un environnement caractérisé par des flux et des volumes d'information en très forte augmentation, une imprévisibilité accrue et des contraintes de temps imposant une réactivité beaucoup plus grande. Dans ces conditions, le modèle sur lequel reposait l'enseignement théorique du renseignement et qui distinguait quatre grandes phases se succédant dans un mouvement cyclique (orientation, recherche, exploitation, diffusion) s'est avéré impuissant à modéliser les processus avec un réalisme suffisant pour élaborer les méthodes communes indispensables au travail d'équipe.

Ce cycle théorique présentait certes l'avantage de décomposer simplement des processus complexes en en soulignant le fonctionnement en boucle qui s'appuie, pour débuter, sur le résultat du cycle précédent. L'orientation entame ainsi le cycle par l'analyse d'une situation initiale qu'il faut connaître, et donc sur laquelle il faut avoir été renseigné : la situation initiale analysée est bien celle qui émane de l'analyse effectuée au cours d'un cycle précédent.

Compte tenu de la volatilité des contextes opérationnels auxquels nous sommes désormais confrontés, un tel modèle présente néanmoins l'inconvénient majeur d'être trop simplificateur pour refléter efficacement la complexité des processus à formaliser pour délivrer en temps voulu le renseignement utile. Il incite en particulier à considérer le cycle de manière linéaire en le découpant en tranches correspondant chacune à des activités intellectuelles spécifiques, que l'on est tenté de séparer[67] les unes des autres pour les faire correspondre à des métiers différents, et former ainsi des spécialistes de chaque phase. C'est ce qu'illustrait parfaitement sur son site internet le Centre d'Enseignement et d'Études du Renseignement de l'Armée de Terre en 2008, qui présentait les quatre phases (orientation, recherche, exploitation et diffusion), à la rubrique Domaines de spécialité, sous l'intitulé « Les métiers liés au cycle du renseignement »[68].

Or, le cycle en question constitue un tout. S'il s'applique dans les grandes lignes assez naturellement au fonctionnement individuel du cerveau humain pour l'organisation de la mémoire et l'élaboration de connaissances personnelles, son découpage est cependant immanquablement artificiel. L'artifice que constitue alors le recours à ce cycle, utile pour imager le caractère cyclique du fonctionnement d'ensemble, s'avère malheureusement peu utile à l'échelle individuelle pour modéliser des processus mentaux parfaitement naturels et formaliser une méthode qui serait plus un carcan intellectuel qu'un soutien efficace. Étendu à l'échelle d'une mémoire collective, ce modèle s'avère en revanche trop simplifié pour décrire avec un réalisme suffisant les processus à l'œuvre et formaliser les organisations nécessaires à un travail d'équipe réactif dans l'environnement numérique caractéristique de toutes nos activités modernes.

Dans la pratique, en effet, les faits recherchés sont observés par des sources. Les données ainsi recueillies, sont mises « en forme » : ce sont des « informations ». Celles-ci sont mémorisées et mises en « commun » avec d'autres déjà acquises, pour donner « naissance » à de nouvelles « connaissances », incitant ainsi la source à relancer de nouvelles observations chaque fois qu'elles méritent d'être complétées. Ainsi « capitalisées », les connaissances se muent en « savoirs », communiqués par la source pour être « enseignés » au demandeur opérationnel qui recueille, en « réponse » à son besoin, des « renseignements » redevenant pour lui des faits[69]. Ces derniers lui permettront alors d'assembler les données nécessaires à la solution de son problème stratégique.

---

[67] La notion de cloisonnement inhérente au travail dans la clandestinité, et particulièrement bien ancrée dans les milieux du renseignement issus des services spéciaux, joue à cet effet un rôle non négligeable.

[68] CEERAT, Les métiers liés au cycle du renseignement, Ministère de la Défense 2008, (en ligne) http://www.ceerat.terre.defense.gouv.fr/spip.php?rubrique8, consulté le 17 juin 2009.

[69] Quel que soit le degré de fiabilité de la source, quelle que soit la subjectivité dont elle est par nature porteuse, le renseignement qu'elle délivre, considéré en tant que tel, est un fait, par nature objectif, et doit être traité en tant que tel pour devenir une donnée du problème à résoudre.

« Mises en forme », ces « informations » seront mises en commun avec d'autres dans une mémoire pour engendrer les « connaissances » nécessaires, éventuellement relancer un nouveau cycle en orientant ses sources grâce à sa nouvelle analyse de la situation, et se constituer ainsi un « capital » de « savoirs » utiles à la décision dans l'action.

Dans cette description volontairement détaillée, au vocabulaire minutieusement choisi afin d'en fixer le sens dans des définitions que nous proposerons plus loin, on voit bien que, si le fonctionnement en boucle demeure une réalité, la correspondance entre les quatre grandes étapes du cycle théorique et la succession des diverses transformations infligées aux données, de l'observation des faits à la décision dans l'action, devient difficile à établir. Où placer l'exploitation ? Faut-il la séparer de l'orientation ? de la recherche ? de la communication (la diffusion) ? Quid de la mémorisation et de la capitalisation dans la représentation officielle du cycle, ces pièces essentielles sans lesquelles rien ne tourne ? Difficile, dans ces conditions, d'y retrouver les quatre grandes phases de la doctrine actuelle qui formaliseraient les étapes d'un cycle global, aptes à modéliser des fonctions correspondant à des métiers spécifiques.

Cinquième constat
Le cycle théorique présente l'avantage de se décomposer simplement en quatre grandes phases (orientation, recherche, exploitation, diffusion), mais celles-ci sont difficiles à retrouver dans les processus complexes à l'œuvre dans le cycle réel qui ne distingue pas l'exploitation de l'orientation, de la recherche et de la communication, tandis que la mémorisation n'y a pas sa place.

224. Reconsidérer l'exploitation

On voit en particulier que la fonction exploitation, souvent assimilée à une tâche d'analyse regroupant différents traitements destinés à comprendre une situation, ne se limite pas à une simple phase du cycle qui serait coincée entre la recherche et la diffusion. C'est en réalité une fonction présente tout au long de la progression du cycle qu'elle organise en réalité de bout en bout.

La question de l'exploitation est au cœur de nos préoccupations. Le renseignement, nous l'avons vu, se distingue de l'information par sa finalité (l'utilisateur) qui le caractérise entièrement. S'il n'est pas exploité jusqu'à parvenir à celui qui en a l'utilité en répondant à son besoin, ce n'est tout simplement plus du renseignement, mais de l'information. L'exploitation n'est pas seulement porteuse de valeur ajoutée, c'est elle qui fait le renseignement. Cependant, contrairement à une idée largement répandue, ce qui fait la valeur ajoutée de l'exploitation, n'est pas tant ce lent processus d'évaluation de l'information brute qui la transformerait progressivement, après de nombreuses comparaisons et recoupements, en renseignement fiable[70], mais bien la fourniture en temps

[70] Dans son rapport annuel 2008, le service belge de sûreté de l'État souligne que « la notion d'information n'est pas synonyme de renseignement », précisant que « les informations recoupées par diverses sources deviennent progressivement des renseignements » (De Clerck, 2009). Cette vision académique du renseignement et de son exploitation, enseignée dans tous les bons manuels, est assez peu réaliste et surtout malheureuse, car elle contribue à tromper le client sur la nature du produit que le renseignement est à même de lui apporter (cf. l'exemple déjà cité de l'attentat manqué sur le vol Amsterdam-Detroit en décembre 2009, qui est particulièrement significatif en la matière).

voulu de l'information pertinente pour un usage donné. C'est l'usage qui peut être fait d'une information qui en fait un renseignement, et l'exploitation du renseignement a pour finalité de rendre cet usage possible en assurant sa disponibilité auprès des utilisateurs.

Chaque acteur opérationnel, qu'il soit tout en haut ou tout en bas de la chaîne du commandement, qu'il agisse seul ou en équipe, comme simple équipier ou comme chef d'équipe, est amené à pratiquer le cycle du renseignement dans son intégralité. À chaque instant, avant et pendant l'action, il oriente ses capteurs, il recueille leurs signaux mis en forme (informations), les mémorise en les assemblant intelligemment afin d'en restituer le sens, de capitaliser les savoirs indispensables à son action et de les communiquer à tous ceux qui en ont l'usage. L'ensemble de ce processus relève de la fonction exploitation, sans qu'il soit possible d'isoler cette dernière sous la forme d'une phase spécifique.

Sixième constat
La fonction exploitation décrit le cycle du renseignement dans son intégralité, de l'orientation des sources à la réponse au besoin opérationnel.

On remarque également qu'il n'y a pas un grand cycle à l'origine duquel l'acteur opérationnel orienterait ses sources et au bout duquel lui serait délivré un renseignement, mais une succession de cycles pratiqués autant par les sources que par les acteurs opérationnels qui sont souvent confondus, ainsi que par tous les intermédiaires que l'on peut imaginer entre les deux. Ces intermédiaires sont en particulier incontournables, dès lors qu'un travail d'équipe est nécessaire en raison de l'ampleur de la communauté opérationnelle ou du champ des connaissances utiles à la décision, et qu'une coordination d'ensemble s'avère indispensable. Qu'ils se nomment cellules, bureaux ou services, ceux-ci ont la charge d'organiser le recueil du renseignement, la capitalisation des connaissances et la communication des savoirs utiles à l'action. Toutes ces fonctionnalités forment un tout que le travail d'exploitation englobe naturellement, et qu'il est à l'évidence trop artificiel de dissocier pour spécifier des métiers distincts.

L'exploitation, nous en avons déjà parlé, se confond en réalité avec la fonction renseignement.[71] Elle décrit une succession d'opérations qui, à partir d'un besoin de savoir pour agir, transforment des faits observés - identifiés comme données du renseignement (ou renseignements) parce qu'ils répondent à un besoin opérationnel - en savoirs, devenant à leur tour des données du renseignement (ou renseignements), qui ajoutées à d'autres données disponibles permettront de résoudre un problème stratégique. Elle fonctionne bien en cycles : partant d'un fait identifié comme renseignement parce qu'il répond à un besoin, elle délivre un nouveau renseignement qui, lorsqu'il ne sert pas à résoudre le problème stratégique, permet l'identification de nouveaux besoins imposant la recherche de nouveaux renseignements auxquels s'identifieront d'autres faits à observer.

L'exploitation est pratiquée individuellement par chaque acteur de la communauté opérationnelle, qu'il soit directement affecté aux opérations ou qu'il soit spécifiquement chargé du renseignement. Si l'exploitation est en effet, par nature, la fonction centrale des

[71] Elle ne se confond pas en revanche avec la fonction « du » renseignement, ni avec les moyens mis en œuvre pour son fonctionnement.

services de renseignement, elle est également pratiquée par les sources et surtout, en bout de chaîne, par les décideurs opérationnels eux-mêmes.

Septième constat
Exploiter le renseignement, c'est interroger des sources (orienter, donc commander) et mémoriser (assembler donc organiser) leurs réponses, pour connaître, donc comprendre son environnement opérationnel et y déceler menaces et opportunités. Mémoriser, c'est organiser l'assemblage des données recueillies pour capitaliser et être en mesure de communiquer les savoirs utiles à l'action, dans l'action, c'est-à-dire aux acteurs qui en ont l'usage, et en temps voulu. L'organisation d'une mémoire centrale est au cœur du processus d'exploitation.

225. L'organisation des connaissances, cœur du dispositif d'exploitation

Dans une équipe ou une communauté opérationnelle destinée à mener des actions communes, le renseignement et son exploitation prennent une toute autre dimension qu'à l'échelle individuelle. Chaque acteur opérationnel, on l'a vu, est en même temps une source, et la difficulté réside dans l'organisation du recueil, donc l'organisation d'une mémoire centrale, réalisant l'assemblage des données recueillies pour restituer le sens des informations réunies. Cette mémoire doit être suffisamment accessible pour permettre une orientation automatique des sources par consultation directe des connaissances disponibles, et la présentation en temps utile des connaissances nécessaires aux acteurs qui en ont l'usage.

Exploiter le renseignement, à l'échelle individuelle comme à l'échelle collective, c'est organiser une mémoire pour :
- orienter la recherche des faits,
- coordonner le recueil des données à analyser pour résoudre le problème stratégique posé, ainsi que l'assemblage des informations (mise en forme et mémorisation),
- présenter une composition des connaissances qui en résultent (capitalisation) pour communiquer aux acteurs opérationnels ayant à en connaître les savoirs utiles en temps utile.

Orienter la recherche des faits, coordonner le recueil des données et l'assemblage des informations, présenter la synthèse des connaissances ainsi capitalisées pour communiquer, c'est organiser des connaissances. Au cœur de ce dispositif d'exploitation, on trouve un concept rarement présenté ainsi, qui va de l'assemblage de données mises en forme (informations) à la présentation d'un savoir à communiquer, que la notion d'organisation des connaissances résume parfaitement. L'expérience nous enseigne que celle-ci peut reposer sur l'élaboration d'un plan, élément essentiel, dont on voit que, comme tout bon plan qui se respecte, le rôle doit être triple :
- inventorier les données à analyser et les faits à rechercher (orientation),
- planifier le recueil des données, la mémorisation des informations et la présentation des connaissances (coordination),
- présenter les connaissances à communiquer (composition).

Nous avons vu, en observant dans le détail la réalité des transformations à l'œuvre dans ce qu'il est convenu d'appeler le cycle du renseignement, qu'au départ, il y avait un problème stratégique à résoudre : « quelle est la bonne décision à prendre pour atteindre notre objectif ? ». Pour tenter de le résoudre, il va falloir observer des faits, puis assembler en mémoire les données ainsi recueillies, « mises en forme » (information) à leur tour mises en « commun » pour donner « naissance » à de nouvelles « connaissances » qui font sens par appropriation en permettant d'accéder au savoir par « compréhension ». Ainsi analysées, les données rassemblées (synthèse) font des connaissances qui, capitalisées pourront contribuer à résoudre le problème (disposer du savoir utile à la décision pour atteindre l'objectif), à condition d'avoir été communiquées en temps utile à celui qui en a l'usage.

La « communication » est un acte de mise en « commun ». C'est la transaction qui permet à un émetteur (vendeur ou donateur) de transmettre un bien (une connaissance) ayant statut de capital (le savoir) à un récepteur (acheteur, client ou donataire) qui en a l'usage. Cette transaction est un « enseignement » en « réponse » à un besoin qui fait du savoir transmis un « renseignement ». Elle suppose une mise « en forme », qui transforme le savoir en nouvelle « information », nécessairement adaptée à l'usage du client (composition).

Considérant, comme nous l'avons vu plus haut, que le système d'information était le véritable système nerveux du renseignement dont l'exploitation serait le cortex cérébral, nous l'avons conçu sur le modèle de notre fonctionnement cérébral et de ces processus intellectuels qui nous étaient individuellement familiers : recueil des données nécessaires à la solution d'un problème stratégique (analyse) puis assemblage de l'information et compréhension (synthèse), mémorisation des connaissances (capitalisation) et personnalisation (interprétation), puis présentation des savoirs utiles à la décision dans l'action (composition).

Forts d'une expérience ancienne en la matière, largement antérieure à l'apparition de l'informatique individuelle car héritée de nos anciens, nous avons considéré que cette triple séquence itérative d'analyse/synthèse, d'interprétation et de composition, pouvait reposer sur l'organisation de dossiers selon un plan dont l'élaboration constitue le point clé d'une méthodologie dont nous étudierons le détail dans les parties suivantes.

23. Trois bonnes raisons de sauver le cycle du renseignement

> *Let's Kill The Intelligence Cycle. I want it dead and gone, crushed, eliminated. I don't care, frankly, what we have to do. Remove it from every training manual, delete it from every slide, erase it from every website. Shoot it with a silver bullet, drive a wooden stake through its heart, burn the remains without ceremony and scatter the ashes*[72] (Wheaton, 2012).

[72] « Il faut tuer le cycle du renseignement. Je veux le voir mort et enterré, anéanti, éradiqué. Et franchement, peu m'importe ce qu'il nous faudra faire pour y parvenir. Retirons-le de tous les manuels de formation, supprimons-le de toutes les diapositives, effaçons-le de tous les sites web. Tirons-lui une balle en argent, enfonçons-lui un pieu en bois dans le cœur, brûlons ses restes sans cérémonie et dispersons ses cendres » (ma traduction).

Les universitaires spécialistes du renseignement, comme l'auteur de ce réquisitoire cité en exergue, professeur à l'*Institute for Intelligence Studies* de la *Mercy Hurst University* en Pennsylvanie, mais aussi les praticiens du renseignement, sont de plus en plus nombreux à condamner le fameux cycle du renseignement enseigné dans tous les bons manuels, qui ne serait plus adapté « aux nouvelles réalités du monde contemporain » (Chopin *et al.*, 2011) et ne permettrait plus de décrire de manière réaliste la pratique du renseignement. Il y a selon nous trois bonnes raisons, pratique, théorique, mais aussi et avant tout organisationnelle pour penser tout au contraire que cette modélisation théorique, à condition d'en comprendre les limites et d'en approfondir les rouages, s'avère plus que jamais nécessaire dans l'environnement technico-opérationnel en pleine mutation auquel nous sommes désormais confrontés.

La première raison est essentiellement pratique. Elle vise à développer des outils de capitalisation des connaissances dans une mémoire partagée, adaptés au travail itératif d'exploitation du renseignement et à sa dimension collective. Le caractère cyclique de ce travail de capitalisation est la condition *sine qua non* de toute anticipation. Il ne peut y avoir de renseignement pertinent sans ce travail essentiel qui anticipe en permanence et transforme, dans une mémoire organisée, l'information en connaissance, puis en savoirs régulièrement remis en question.

La seconde raison, plus conceptuelle, vise à concevoir et à développer des méthodes d'exploitation innovantes utilisant toutes les possibilités offertes par les nouvelles technologies de l'information sans toutefois les laisser prendre l'ascendant sur des pratiques rodées par l'expérience. Ces méthodes doivent permettre le fonctionnement de ce cycle de capitalisation dans un environnement technologique et opérationnel soumis, nous l'avons vu, à de fortes contraintes souvent contradictoires en matière de volumes, et d'accessibilité d'une part, de réactivité et de fiabilité d'autre part, mais également de partage et de sécurité. Il s'agit là de garantir la pertinence et la fiabilité de l'information ainsi que la mise à disposition en temps voulu et en toute sécurité des connaissances utiles actualisées au fil du temps, dans une mémoire opérationnelle partagée en perpétuelle évolution, le tout dans un environnement hostile.

La troisième raison toute théorique, qui découle des deux précédentes dont elle ne peut être dissociée, est la plus importante. Elle doit permettre d'adapter les structures des organismes de renseignement au fonctionnement itératif de ce cycle d'exploitation du renseignement qui transforme de l'information en connaissance puis en savoir dans une mémoire commune partagée, fiable et sécurisée. Dans l'approche institutionnelle à laquelle se limite actuellement l'utilisation du cycle, le renseignement est en effet considéré comme un système à lui tout seul. Il est ainsi décomposé en éléments organiques définis pour assumer quatre grandes fonctions de ce cycle (orientation, recherche[73], exploitation[74],

[73] Nous préfèrerons par la suite parler ici de « recueil » afin de bien distinguer cette fonction de collecte de l'information sur le terrain, de la fonction intellectuelle de recherche qui inclut l'orientation et l'exploitation des sources.

[74] Ayant posé que le renseignement était une fonction d'exploitation, nous préfèrerons par la suite parler ici de « capitalisation », terme qui traduit bien le travail de compilation et la notion de bénéfice ou de valeur ajoutée que l'on attend généralement de l'exploitation, sans toutefois occulter, en en réduisant le champ, le rôle central pour la fonction renseignement de l'exploitation qui décrit l'intégralité du cycle (cf. plus bas).

diffusion). À chaque fonction correspond un organisme (section, bureau, service, direction…). Mais la succession de ces fonctions de base s'avère quelque peu artificielle. N'étant pas en effet simplement et uniquement déterminées chacune en vue d'un résultat spécifique attendu, participant à un objectif commun caractéristique de la fonction globale du système, mais par la seule nécessité d'ouvrir la voie à la fonction qui lui succède dans un processus arbitrairement ordonné par des motivations organiques, ce dernier devient vite impraticable dans la réalité. Dès lors que le renseignement n'est plus seulement considéré en tant que système, mais également en tant que fonction, l'exploitation n'est plus une fonction parmi d'autres composant un système, mais bien la fonction même du renseignement (fonction stratégique « connaissance et anticipation » d'un système plus vaste organisé autour d'un objectif commun, la sécurité).

C'est faute de reconnaître à l'exploitation ce rôle central, que l'on en arrive à assimiler cette fonction essentielle à une simple tâche d'analyse (interprétation ou compréhension) ou pire, de banal traitement procédural (*processing*), dans un cycle du renseignement qui la positionne coincée entre la recherche et la diffusion : l'information entrante, qu'un « analyste » pourrait recevoir sans l'avoir sollicitée, s'y transformerait alors en renseignement, dont le même « analyste » devrait assurer la production sans se préoccuper de sa diffusion. Un tel modèle théorique essentiellement conçu pour des raisons d'ordre organisationnelles serait sans aucun doute irréaliste, donc impraticable.

C'est également faute de reconnaître à l'exploitation ce rôle central, que l'on arrive à assimiler le renseignement à une des quatre fonctions principales du cycle, la recherche assimilée au seul recueil dans la clandestinité, rendant impossible son application au domaine de la sécurité économique.

24. L'exemple économique

> « *L'intelligence économique (IE) permet de défendre, attaquer, influencer* » (Gweth, 2018).

À la lecture de cette définition citée en exergue, émanant encore tout récemment d'un responsable pédagogique de MBA à l'École Supérieure de Gestion (ESG), enseignant à l'École de guerre économique et à l'Institut des hautes études de défense nationale, le rapprochement entre intelligence économique et renseignement militaire semble naturel. Si les militaires ont en effet à l'évidence pour mission de défendre et d'attaquer, voire d'influencer en dissuadant, l'utilisation d'un même vocabulaire pour caractériser les deux disciplines peut néanmoins poser problème. Il n'en reste pas moins que l'exemple économique peut, nous l'avons vu, s'appliquer au domaine du renseignement militaire, tout comme l'expérience militaire de l'exploitation du renseignement peut servir au domaine économique. Un tel rapprochement nécessite cependant de respecter certaines précautions.

241. « Renseignement et Intelligence économique », de quoi parle-t-on ?

> « (..) *l'appellation officielle d'"intelligence économique"* (…) *cache en réalité des compréhensions disparates du renseignement, au point que certains (chercheurs en*

sciences de l'information) récusent encore toute relation entre leur objet d'enseignement et de recherche et cette thématique (le renseignement ou l'intelligence économique) qu'ils renvoient irrévocablement à de l'espionnage » (Arboit, 2014).

Renseignement et intelligence, de quoi parle-t-on ? La question peut sembler triviale ou ésotérique selon que l'on redoute une énième discussion sur le sexe de l'ange « intelligence » ou une remise en cause trop conceptuelle d'une discipline dont les applications concrètes doivent désormais s'imposer. Elle est pourtant fondamentale et parfaitement légitime. Elle est fondamentale, car y répondre, c'est contribuer à lever tous les malentendus qui handicapent le concept d'intelligence économique et font que ses applications pratiques peinent parfois à s'imposer. Y répondre, c'est enfin permettre le développement en France d'une culture du renseignement associée à une politique de recherche scientifique susceptible d'établir de nombreuses passerelles avec la recherche et l'enseignement en matière d'intelligence économique. Elle est légitime car se la poser, ce n'est pas remettre en cause, loin s'en faut, l'énorme travail accompli par les pères fondateurs de l'intelligence économique et leurs disciples. Se la poser, c'est simplement constater les difficultés rencontrées par la discipline dans l'entreprise et admettre que celles-ci peuvent être, en partie au moins, dues à certains malentendus. Se la poser, c'est tenter d'identifier ces malentendus, qui ne portent pas d'ailleurs à proprement parler sur le concept d'intelligence économique, mais plus fondamentalement sur celui de renseignement. Nous nous contenterons ici d'en faire un inventaire général, afin d'en préciser les conséquences pour l'intelligence économique, avant d'y revenir plus en détail dans la suite pour tenter de dissiper ces malentendus qui obèrent le fonctionnement du cycle du renseignement.

Pour en dresser l'inventaire, nous avons pensé utile de revenir en annexe E sur la manière dont une réforme récente du renseignement au sein de la police nationale avait été mise en œuvre, qui permet de mieux analyser les ambiguïtés qui handicapent la mise en œuvre d'une fonction renseignement moderne et leurs conséquences pour son application dans le secteur privé au domaine économique. Ce retour sur la genèse d'une réorganisation du renseignement est en effet riche d'enseignements sur ces malentendus.

2411. *Premier malentendu : renseignement et recueil du renseignement*

Jacques Breillat, docteur en science politique, enseignant à l'Université de Bordeaux, spécialisé dans le domaine du management stratégique de l'information et l'intelligence économique, nous pose la question suivante : « comment expliquez-vous la confusion largement entretenue entre le renseignement d'entreprise, l'espionnage et le renseignement de sécurité ? » (Breillat, 2010).

Nous avons déjà pointé du doigt cette confusion, mais l'exemple économique nous incite à y revenir. Sans doute n'est-elle pas délibérément entretenue (pourquoi le serait-elle ? et par qui ?), mais il est vrai qu'elle est largement répandue et qu'elle se maintient contre vents et marées, malgré tous les efforts de communication autour de l'intelligence économique et de son caractère parfaitement légal. Peut-être est-ce lié à l'utilisation de cet anglicisme « *intelligence* », soupçonné de chercher à masquer d'emblée le renseignement

qui du coup devient à son tour suspect de camoufler l'espionnage. Il y a probablement aussi d'autres raisons que l'on identifiera par la suite.

La distinction entre renseignement et recueil du renseignement (la plupart du temps assimilé à l'espionnage) est essentielle. D'un côté, le renseignement s'élabore tout au long d'un processus complexe. Celui-ci est fait de nombreuses rétroactions, représentées sous forme d'un cycle, un peu artificiellement décomposé en plusieurs phases et sous-phases : recherche (orientation et recueil), traitement (analyse, capitalisation et synthèse), communication (transmission, diffusion ou mise à disposition). De l'autre côté, l'espionnage n'est qu'un moyen de recueil de l'information. Il est largement utilisé pour les besoins d'un certain type de renseignement en environnement hostile, et se pratique dans la clandestinité.

Cette dissociation répond donc à une double nécessité. D'abord, la nécessité évidente de bien observer une frontière claire entre activités « ouvertes » et actions clandestines. Ensuite, celle qui résulte de la nécessaire distinction entre recherche et recueil. Le recueil n'est que la phase ultime de la recherche (après l'orientation et l'exploitation des sources), qui n'est elle-même que la première étape du processus d'élaboration du renseignement.

Espionnage et renseignement sont deux choses distinctes qui ne peuvent en aucun cas être confondues. Même si le renseignement est la seule finalité de l'espionnage, l'espionnage n'est pas le seul moyen à la disposition du renseignement. Confondre espionnage et renseignement, c'est un peu comme confondre des phares antibrouillard d'une voiture avec la conduite automobile. De la même manière que la conduite automobile peut se pratiquer sans antibrouillards, le renseignement peut se pratiquer sans nécessairement faire appel à l'espionnage, et pas plus que les antibrouillards ne font la conduite automobile, l'espionnage ne fait le renseignement.

2412. *Deuxième malentendu : renseignement et exploitation du renseignement*

Le directeur du Centre de lutte antiterroriste (NCTC) et le directeur du renseignement national (DNI), s'exprimant tous deux devant la commission d'enquête du Sénat américain en janvier 2010, pour expliquer comment ils n'avaient pas réussi à empêcher ce jeune Nigérian bardé d'explosifs de monter dans un avion le jour de Noël, reconnaissaient que les informations n'avaient pas été « mises en corrélation »[75], et qu'ils avaient tous travaillé sans savoir « qui était au bout de la chaîne de décision » [76]. Le renseignement était bien là, mais était resté inexploité. Un analyste américain, ancien de la CIA, déplore de manière un peu grivoise cette carence du renseignement : « le recueil sans exploitation, nous dit-il, c'est comme des préliminaires sans orgasme, juste un peu plus de frustration »[77] (cité par Iwochewitsch, 2008).

---

[75] Michael Leiter, directeur du Centre de lutte antiterroriste américain, s'exprimant devant la commission d'enquête du Sénat le 20 janvier 2010 (AFP) à propos de l'attentat à bord du vol 253 de la Northwest Airlines le 25 décembre 2009.

[76] Dennis Blair, directeur du renseignement national, devant la même commission (AFP).

[77] *Collecting without analyzing, is like foreplay without orgasm, only more frustration.*

L'exploitation est le parent pauvre de la recherche scientifique en matière de renseignement. Cette carence en matière de recherche n'est pas sans conséquences sur les fondements théoriques de la discipline, dont la faiblesse est à la source de la plupart des dysfonctionnements imputables ou imputés aux systèmes de renseignement. Partant du constat simple qu'un renseignement est une information exploitée pour répondre à un besoin de savoir pour agir, il est essentiel d'observer que la fonction renseignement est avant tout une fonction d'exploitation.

La plupart des manuels présentent la fonction exploitation sans s'y attarder, coincée dans un cycle du renseignement aussi peu praticable que conceptuellement séduisant, entre l'orientation et la diffusion. Ces deux dernières fonctions (orientation et diffusion) y apparaissent comme les prérogatives de têtes pensantes idéalisées, que notre culture naturellement centralisatrice du commandement place au sommet d'une hiérarchie nécessaire mais souvent paralysante. Dans la pratique, l'exploitation se confond en réalité avec la fonction renseignement, décrivant intégralement le cycle du même nom qu'elle anime de bout en bout (orientation des sources, élaboration et mise à disposition du renseignement). C'est le cœur de métier du renseignement.

La tentation est pourtant toujours grande d'oublier l'exploitation, cette fonction essentielle qui fait toute la valeur du renseignement, pour s'intéresser plus à son domaine d'application, qu'il soit politique, économique, militaire ou sécuritaire (anticipation, stratégie, sécurité).

2413. *Troisième malentendu : renseignement et sécurité*

Une autre explication de cette confusion courante entre renseignement et espionnage vient de cette dérive sans doute inévitable, mais malheureuse, de la fonction renseignement vers un de ses domaines d'application, la sécurité, qui conduit à y intégrer le contre-espionnage et favorise l'amalgame entre renseignement et espionnage. Il faut à tout prix éviter le mélange entre renseignement (fonction d'exploitation), et protection (fonction sécuritaire) ou contre-espionnage (fonction de sécurité régalienne). Faire cet amalgame, c'est mélanger le poison et l'antidote dans le même bocal étiqueté « renseignement » (ou « Intelligence économique », ce qui est encore plus gênant).

Cette perception un peu floue que l'on a de la notion de renseignement, cantonnée au domaine d'application sécuritaire, et par conséquent souvent confondue avec l'espionnage, est la source de nombreuses difficultés parmi lesquelles la question du recours à la clandestinité ou à l'illégalité n'est pas des moindre. L'espionnage, on l'a vu, doit être entendu comme une activité de recueil de renseignement à l'aide de capteurs ayant la particularité d'opérer dans la clandestinité. Mais ce registre de la clandestinité n'induit-il pas le recours à des méthodes illégales ? Dans un État de droit et en temps de paix, l'espionnage est par nature illégal. Le contre-espionnage, en revanche, est là pour lutter contre. C'est une fonction régalienne. Notons également que si l'espionnage se pratique par nécessité dans la clandestinité, toute activité clandestine n'est pas pour autant, loin s'en faut, de l'espionnage. C'est là une raison supplémentaire pour distinguer très clairement l'activité clandestine (ou activité spéciale) de toute activité de renseignement.

La confusion courante entre « services de renseignement » et « services spéciaux » (ou secrets) est à ce titre parfaitement problématique. Le dernier rapport de la délégation parlementaire au renseignement (DPR), déposé en décembre 2014 par son président, le député Jean-Jacques Urvoas, est à ce titre particulièrement révélateur de l'ambiguïté qui engendre cette confusion entre renseignement et action spéciale en matière de sécurité. Celui-ci insiste dans son introduction sur le fait que les services ne sont ni « spéciaux » ni « secrets » (Urvoas, 2014, p. 9), tout en intégrant par ailleurs dans sa mission, le contrôle budgétaire des fonds « spéciaux » (*ibid.*, p. 19)[78]. En réalité, la DPR a compétence sur toute la gamme d'activités des services, et devrait en toute rigueur s'appeler DPRSS (délégation parlementaire au renseignement et aux services spéciaux).

La question de savoir si toute opération clandestine est illégale s'avère plus délicate à traiter. L'infiltration par la police d'organisations criminelles est un exemple parmi d'autres d'opération clandestine confiée par un État à des « services spéciaux » pour lutter contre le crime organisé. Ces activités, qu'elles soient de l'espionnage ou non, doivent être néanmoins parfaitement définies et encadrées d'une manière ou d'une autre par la loi (soumises par exemple à l'autorisation et au contrôle des magistrats). Si donc l'action clandestine peut paraître en marge de la légalité, on ne peut cependant pas la qualifier d'illégale tant qu'elle reste pratiquée dans ces conditions-là (confiée à des services de l'État et encadrée par la loi). Il faut cependant bien parler ici de « services spéciaux » ou de « services secrets » et non pas de « services de renseignement » car, même si la finalité d'une infiltration peut être le recueil de renseignement, ce n'est pas le renseignement qui en fait la spécificité, mais l'action clandestine, qui requiert des savoir-faire et des aptitudes particulières (spéciales), et se pratique dans le secret.

2414. *Quatrième malentendu : renseignement et stratégie*

Reprenons l'exemple de l'attentat manqué sur le vol Amsterdam-Detroit du 25 décembre 2009, qui mérite d'être analysé dans le détail. Lorsque les autorités américaines apprennent du père même du jeune Nigérian son évolution vers des tendances religieuses extrémistes et l'abandon de ses études pour aller au Yémen, elles détiennent là une information importante. Au-delà de l'absence d'exploitation, ce qui a également manqué dans cette affaire, c'est une autorité stratégique ou de coordination opérationnelle, extérieure au renseignement, responsable des stratégies à mettre en œuvre contre les menaces terroristes. C'est là le domaine de la stratégie qui échappe à la compétence du renseignement. C'est probablement faute d'avoir une conscience exacte de cette distinction nécessaire entre renseignement et stratégie que la coordination n'a pas fonctionné. D'un côté, les services de renseignement n'ayant pas d'accès à un quelconque *bout de la chaîne de décision* puisqu'il n'existait pas, pensaient faire leur travail en continuant à rechercher des éléments susceptibles de conclure à l'imminence d'un attentat, de l'autre les services de sécurité ignoraient la menace puisqu'elle n'était pas jugée imminente par le renseignement, et qu'aucune autorité stratégique ou opérationnelle n'était en *bout de chaîne* pour prendre une décision.

---

[78] Cherchez l'erreur ! Pourquoi diable accorder des fonds « spéciaux » à des services qui ne le seraient en aucune façon ?

Comment expliquer que les autorités en charge de la sécurité dans les aéroports n'aient pas été alertées afin de pouvoir imposer des fouilles approfondies à tous les passagers correspondant au signalement du jeune Nigérian suspect ? À trop confondre sécurité et renseignement comme on l'a vu, mais plus largement aussi, la fonction stratégique et la fonction renseignement qui la sert, on en arrive à faire porter au renseignement la responsabilité d'une absence de décisions qui pourtant ne lui revenaient pas. Celles-ci n'ont pas été prises faute d'une autorité opérationnelle capable d'anticiper et de décider d'une stratégie en prévision d'une tentative éventuelle d'attentat de la part d'un individu dont le renseignement avait pourtant prévenu du caractère suspect.

Le renseignement éclaire la stratégie mais ne doit en aucun cas empiéter sur elle. Dans la démarche stratégique, le renseignement n'est que la première phase d'un processus de décision qui en compte trois autres (conception des modes d'actions possibles, sélection du mode d'action, suivi de l'exécution), qui correspondent à des métiers ou des savoir-faire différents (planification, prise de décision, contrôle). Dans cette démarche, il n'intervient qu'en tant que fournisseur d'information auprès de ses différents clients (planificateurs, décideurs ou contrôleurs).

Hélène Masson fait un constat analogue à propos du renseignement en s'appuyant sur Herbert Simon. « Le processus de décision est décomposé en quatre phases : les activités de renseignement visant à étudier l'environnement et attirer l'attention du décideur, les activités de conception afin d'analyser les modes d'actions possibles, les activités de sélection du mode d'action, la prise de la décision, les activités de constatation (suivi de l'exécution et bilan des décisions passées) » (Masson, 2001). « J'appellerai activité de renseignement » cite-t-elle, « la première phase du processus de la décision : explorer l'environnement pour identifier les situations appelant la décision » (Simon, 1960).

2415. *Cinquième malentendu : renseignement et anticipation*

Lorsque les services de renseignement américains acquièrent de source fiable la connaissance d'un individu suspecté de s'insérer dans une mouvance terroriste, elles détiennent là un renseignement d'importance. Peut-on, à partir d'un tel renseignement, prévoir l'imminence d'un attentat ? Bien sûr que non, mais on peut en revanche sans aucun doute le prévenir ou l'anticiper, c'est-à-dire devancer par exemple toute tentative de la part de cet individu d'embarquer bardé d'explosifs dans un avion. Il suffit pour cela de « prévenir » les autorités en charge de la sécurité dans les aéroports afin qu'elles puissent imposer des fouilles approfondies à tous les passagers correspondant à son signalement.

La compétence opérationnelle de l'analyste du renseignement lui permet d'anticiper ou de « prévenir » les besoins en information de ses clients (pourvoir), mais en aucun cas elle ne lui permet d'aller plus loin, on l'a vu, en empiétant sur leur domaine d'action. La prévision repose sur tout un ensemble de connaissances dont l'étendue dépasse celles de l'analyste. Décider, c'est prévoir (agir, c'est décider, mais également se projeter dans l'avenir, se préparer à l'affronter, donc prévoir différents champs du possible). Que reste-t-il au stratège/décideur si on lui enlève la prévision ? Seul à disposer de toutes les données

du problème stratégique, il est nécessairement seul à pouvoir décider d'un scénario « prévisible » et endosser la responsabilité d'une stratégie.

Anticiper, c'est préparer l'avenir, donc devancer les évènements à venir. En un mot, c'est prévenir. Le renseignement n'est donc pas sans liens avec l'anticipation, il en est même un élément essentiel lorsqu'il sert la planification ou la décision stratégique. Mais il s'écarte toutefois de la stricte logique d'anticipation stratégique, car il n'y contribue qu'en tant que fournisseur d'information (prévention), et qu'en outre il est également utile à d'autres clients, le contrôle par exemple qui ne se soucie guère d'anticipation. Le renseignement permet d'anticiper, de prévenir ou de préparer l'avenir, mais en aucun cas il ne permet de le prévoir.

Prétendre ainsi que « le renseignement n'éclaire pas l'avenir mais seulement le présent », ce serait donner « une vision totalement désenchantée du renseignement », et être « aux antipodes de la fameuse logique d'anticipation stratégique » (Breillat, 2010). S'il faut entendre par « désenchanter le renseignement » que nous en proposons une vision réaliste, alors nous sommes d'accord. Son sens « réel » n'échappe qu'à ceux qui le diabolisent ou l'idéalisent trop. Pour autant, ce « réalisme » ne doit pas être interprété comme un refus d'envisager l'incertitude. Le renseignement est un art difficile, mais passionnant car incertain. Dans ce sens, la vision qu'on peut avoir du renseignement n'est certainement pas « désenchantée ». Mais l'objection de Jacques Breillat est intéressante car elle soulève un problème récurrent et permet de tordre le cou à une idée solidement ancrée dans nos esprits tant elle est séduisante : ce rêve fou, que porte en lui tout individu, de pouvoir disposer de certitudes sur l'avenir pour décider en toute quiétude.

Le renseignement n'est pas une boule de cristal, et les analystes ne lisent pas dans le marc de café. Il ne faut pas se leurrer sur les capacités du renseignement, et le réalisme que nous prônons doit permettre de ne pas tromper le client sur la marchandise. Laisser croire que le renseignement éclaire le futur est une source importante de malentendus entre les services de renseignement et leurs « clients », qui contribue largement à dégrader la relation de confiance pourtant si nécessaire entre les deux. Trop souvent, en effet, le client attend du renseignement des réponses qu'il ne peut pas lui donner. Nous avons cité précédemment l'exemple de la CIA qui, interrogée tous les ans pendant la guerre froide par l'administration américaine sur la date à laquelle l'URSS pourrait se lancer dans une guerre générale, se répétait année après année en répondant « que l'URSS serait capable de le faire à tout moment ». La réponse était pour le moins prudente, mais la CIA aurait tout aussi bien pu répondre « demain matin » sans que l'on ne puisse rien lui reprocher compte tenu de l'inadéquation de la question posée. « À question stupide, réponse idiote », aurait-elle pu se justifier.

L'avenir, dans toute sa dimension qui embrasse tous les champs du possible, ne se prévoit pas, pas plus qu'il ne se prédit. La science permet de prédire de nombreux évènements à venir qui obéissent aux lois de la physique, et l'observation permet en complément de prévoir certains phénomènes ou certains champs du possible à l'aide de statistiques et de probabilités. Mais l'avenir reste par nature toujours incertain, surtout lorsqu'il repose, comme c'est le cas du champ d'application du renseignement, sur les

intentions d'autrui (l'adversaire ou le concurrent), qui ne sont que des intentions appartenant au présent et susceptibles d'être contrariées dans le futur. L'avenir est par nature imprévisible, et le renseignement n'y peut pas grand-chose. C'est moins *glamour*, mais c'est ainsi. Tout au plus peut-il « prévenir » : si l'avenir ne se prévoit pas, en revanche il se prépare, et cette nuance est essentielle.

2416. *Conséquences pour une « culture du renseignement » adaptable à l'entreprise*

Tous ces malentendus qui affectent la fonction renseignement montrent à quel point son incorporation dans cette discipline plus vaste aux limites encore trop incertaines qu'est l'intelligence économique, forme un amalgame complexe à manipuler et rend indispensable un important effort de clarification. Il est nécessaire en particulier de marquer des frontières nettes entre renseignement et opérations, ainsi qu'entre renseignement et recueil, de distinguer clairement recherche et recueil, services de renseignement et services secrets ou spéciaux, afin d'éviter tout amalgame entre renseignement et clandestinité. Ces confusions entre renseignement et espionnage, entre renseignement et sécurité, entre renseignement et stratégie ou entre renseignement et prévision sont sans aucun doute préjudiciables à l'introduction d'une quelconque « culture du renseignement » dans l'entreprise. Au-delà des raisons invoquées plus haut, elles sont, nous semble-t-il, surtout dues à une défaillance de notre « culture du renseignement », qui est dans notre pays, bien trop confidentielle ou bien plus romanesque ou simplement historique que véritablement scientifique. D'où la nécessité de développer cette culture en en renforçant les bases théoriques et méthodologiques, ce que nous ambitionnons de réaliser avec ce travail.

242. L'intelligence économique, enjeu politique, fonction stratégique et matière scientifique

La pratique de l'intelligence économique n'est pas nouvelle, loin s'en faut, mais la formulation explicite du concept, rendue nécessaire par une certaine « dématérialisation » de l'économie et l'extraordinaire évolution récente des technologies de l'information, ne remonte qu'à quelques décennies. L'analyse des fondements tant économiques que technologiques de ce concept fait ressortir sans aucune ambiguïté trois grands enjeux pour l'intelligence économique : un premier enjeu politique de soutien à l'activité nationale, un deuxième enjeu stratégique de connaissance et de surveillance de l'environnement concurrentiel au profit de la conduite de l'activité économique, un troisième enjeu scientifique de recherche et d'enseignement au service d'une discipline professionnelle.

Depuis la parution du rapport Martre en 1994[79], la notion d'intelligence économique s'est largement répandue dans le domaine de l'entreprise, comme dans le monde universitaire. Cet essor a favorisé l'apparition sur le marché de nombreuses sociétés proposant des outils et du conseil en matière d'intelligence économique, ainsi que l'arrivée massive d'une population de spécialistes des métiers de l'information, de la stratégie et de la sécurité. L'importance de ces développements récents fait que la notion englobe

[79] *Intelligence économique et stratégie des entreprises*, Commissariat Général du Plan, Travaux de groupe présidé par Henri Martre, La Documentation Française, 1994.

désormais un ensemble de réalités différentes tellement vaste que l'intelligibilité du concept en souffre. Pour que l'ensemble du monde de l'entreprise adhère pleinement à ce dernier et le transforme en pratiques effectives, des efforts de clarification s'avèrent nécessaires.

« Ce qui caractérise notre époque », remarquait naguère Albert Einstein, « c'est la perfection des moyens et la confusion des fins ». Dans notre domaine de préoccupation, on serait tenté de le paraphraser en observant que « ce qui caractérise l'intelligence économique de nos jours, c'est la perfection des outils et la confusion des fins ». Pour être plus juste, le constat devrait être reformulé ainsi : « ce qui caractérise l'intelligence économique aujourd'hui, c'est la perfection des technologies, la profusion des outils, l'absence de concepts d'emploi associés et une certaine confusion des fins ».

Ce constat peut sembler sévère, mais il n'en reflète pas moins une réalité que l'on ne peut ignorer et qui, malgré de nets progrès, n'a pas encore suffisamment évolué depuis un état des lieux dressé en 2003 par Bernard Carayon. Le député du Tarn parlait en effet, dans l'introduction de son rapport parlementaire sur l'intelligence économique, d'un concept « devenu l'objet, dix ans après le rapport Martre (…), d'efforts disparates et désordonnés, et parfois de ratiocinations d'intellectuels, de barbouzeries d'officines, ou de verbiages anglo-saxons de consultants », ajoutant un peu plus loin : « Voilà l'échec majeur des Français : s'être focalisés sur les moyens et avoir occulté les fins... » (Carayon, 2003).

Cette situation freine le développement harmonieux de l'intelligence économique au sein des entreprises françaises en exacerbant les vieux paradoxes auxquels se heurte la pratique quotidienne de la discipline depuis ses origines, parmi lesquels on peut citer :

- l'indispensable besoin de respectabilité conduisant à gommer l'aspect sulfureux du renseignement trop souvent assimilé à l'espionnage, en contradiction avec la nécessité de sensibiliser aux impératifs de protection (contre-espionnage) et avec les dérives d'une promotion médiatique nécessaire, mais immanquablement attirée par le côté croustillant des affaires d'espionnage ;
- la nécessité de promouvoir une culture du partage, de favoriser la diffusion de l'information et la mutualisation des moyens, en conflit avec les impératifs de sécurité face à la concurrence et avec une tendance naturelle des individus à la rétention d'information ;
- les impératifs de rentabilité confrontés aux difficultés à apprécier les retours sur investissements ;
- l'importance des investissements fréquemment consentis, opposée à des résultats souvent peu encourageants en raison de l'inadaptation de certains outils « usines à gaz » dont la promotion est assurée par de nombreux prestataires peu scrupuleux profitant d'une demande en forte croissance générée par la révolution numérique ;
- la profusion des formations de spécialistes comparée à la pauvreté de l'offre en termes d'emplois.

2421. *Un enjeu de politique publique au service de la compétitivité*

L'important travail réalisé par Bernard Carayon en 2003 dans son rapport parlementaire a permis de définir le champ d'application d'une politique publique d'intelligence économique, d'en déterminer les grandes orientations et d'identifier les principales difficultés structurelles à vaincre. Malgré cela, la traduction du concept en pratiques concrètes demeure souvent problématique, tandis que ses finalités souffrent encore d'ambiguïtés préoccupantes.

Dans son rapport, Bernard Carayon dresse un constat sévère de la situation du moment. Il propose une politique nationale, dotée d'une articulation territoriale, fondée sur la sécurité de nos intérêts économiques, la compétitivité de nos entreprises et l'influence de la France dans le monde. Les grandes lignes du concept ainsi tracées, la direction d'ensemble étant donnée, la finalité politique devrait être désormais claire : il s'agit de mettre en œuvre une véritable politique industrielle, doublée d'une politique de sécurité économique, d'une politique nationale (et européenne) d'influence au sein des instances internationales et d'une politique d'éducation adaptée à la réalisation de ces objectifs. Pourtant, la persistance de certaines confusions freine encore très sérieusement sa traduction dans les faits.

Pour se traduire en pratiques concrètes, le concept politique doit impérativement se démarquer de ces *barbouzeries d'officines* en se débarrassant de toutes les ambiguïtés parfois véhiculées par les discours mobilisateurs, nécessairement simplificateurs, destinés à galvaniser les troupes. Le vocabulaire guerrier, dont l'ambiguïté est la source de nombreux malentendus, ainsi que la notion équivoque de « patriotisme économique », nuisent au développement de la discipline en troublant le concept.

« Guerre économique », métaphore ou abus de langage ?

Historiquement, le concept d'intelligence économique s'est d'abord développé à partir d'une nouvelle grille de lecture de la mondialisation qui semblait s'imposer. Fondée sur la notion de « guerre économique »[80], cette conception avait pour principaux leviers, « la culture du combat », « l'affrontement économique », « le renseignement économique » ou « les actes subversifs » (Masson, 2001). La rencontre de cette vision avec celle du monde universitaire a permis un changement de la forme et du vocabulaire : le « renseignement économique » et « l'affrontement économique » cédaient la place à « l'intelligence économique », mais le fond restait toujours attaché à une perception belliqueuse des relations économiques entre États.

Cette perception correspond malheureusement à une certaine réalité qui ne peut en aucun cas être occultée. S'il convient donc d'être parfaitement conscient de la situation réelle pour la dénoncer et la combattre, la perception qu'on en a ne doit cependant pas se transformer en vision politique : il semble en effet difficile de fonder des rapports un tant soit peu harmonieux entre États sur la constitution de « modèles guerriers de conquête et une logique d'affrontements économiques » (Masson, 2001). Le climat de concurrence

[80] Expression utilisée dès 1977 par Bernard Esambert, auteur de *Le Troisième Conflit Mondial* (Esambert, 1977), puis *La Guerre Economique Mondiale* (Esambert, 1991).

exacerbée dans laquelle évoluent nos entreprises incite en particulier certaines personnalités universitaires, économiques ou politiques à décrire la scène internationale comme un théâtre de guerre où tous les coups seraient permis. Le constat est implacable, il serait naïf et dangereux de l'ignorer : la compétition internationale se durcit, nos entreprises doivent être à même de rester parmi les meilleures.

Cela étant posé, on ne peut pas se limiter à ce simple constat pour exhorter nos entreprises à la compétitivité. Il est indispensable de préciser que celle-ci ne peut pas être obtenue par tous les moyens. Il faut en effet à tout prix éviter qu'un tel constat puisse être interprété comme un encouragement officiel à exceller dans l'art de se développer dans un univers sans foi ni loi. Encourager les entreprises françaises à rester, ou à devenir les meilleures mondiales, est sans aucun doute parfaitement louable. Le faire, dans un contexte présenté comme anarchique, sans exiger au préalable des pouvoirs publics, la mise en œuvre des moyens législatifs, diplomatiques ou répressifs indispensables à la protection des entreprises, risque trop malheureusement d'être perçu comme une invitation à recourir à tous les coups, même à ceux que la loi ou la morale répriment. Dans de telles conditions, il devient difficile de gommer ce côté sulfureux du renseignement, et on peut comprendre les réticences de nombreux chefs d'entreprises ou citoyens, qui ne considèrent pas qu'une communauté internationale où tous les coups seraient permis soit une fatalité.

L'utilisation de la métaphore guerrière contribue à entretenir la confusion entre le domaine de l'économie et celui de la lutte armée entre nations. Tant que cet amalgame demeurera, l'intelligence économique souffrira de son rapprochement inévitable avec le renseignement de guerre[81]. L'économie obéit au droit, met en jeu des concurrents et a pour objectif de contribuer à la prospérité de tous. A l'inverse, la guerre, la vraie, celle qui oppose les nations et tue des millions d'êtres humains, découle de l'échec du droit, met en jeu des ennemis et débouche toujours, lorsqu'elle est menée à son terme, sur la ruine des populations. La métaphore permet d'imager d'un terme concret particulièrement fort l'abstraction d'un discours pour l'éclairer et frapper les esprits. Elle ne peut pourtant s'utiliser, sans risque de malentendu, que lorsqu'elle intervient dans un domaine clairement distinct de la réalité concrète à laquelle elle est empruntée. La guerre est une chose trop grave pour prendre le risque qu'un discours lui empruntant son vocabulaire puisse être interprété au premier degré.

Les métaphores guerrières sont toujours dangereuses, car prises à la lettre par des esprits simples ou malintentionnés, elles peuvent devenir des abus de langage dramatiques[82]. Dans le discours officiel, qui ne peut pas s'abstraire du contexte diplomatique des relations entre États, assimiler le commerce international à un théâtre de guerre où tous les coups seraient permis constitue sans aucun doute un abus de langage. S'il faut absolument manier la métaphore, le langage sportif serait indéniablement plus adéquat : féliciter les entreprises « victorieuses » dans une « compétition économique »

[81] Service spéciaux ou renseignement militaire dans le cadre d'un conflit déclaré.

[82] Pour prendre un exemple dans un domaine différent, l'expression "guerre sainte" constitue un abus de langage emprunté au concept religieux de Djihad (lutte) qui représente, dans l'Islam modéré, un combat intérieur de l'âme contre les passions : on peut constater tous les jours les ravages que peut provoquer, l'existence dans un texte "officiel" (le Coran), d'une telle métaphore.

aussi dure soit-elle, ne prêterait plus à confusion et permettrait à la puissance publique d'exercer en toute clarté le rôle « d'arbitre » qui est le sien : dire et faire respecter les « règles du jeu ». L'entreprise évolue dans un univers concurrentiel particulièrement dur et donc menaçant. Sans ignorer le moins du monde cette évidence, les autorités universitaires ou politiques doivent à tout prix éviter de tomber dans l'excès inverse en entretenant chez les acteurs économiques cette sorte de paranoïa guerrière que l'on constate parfois. Lorsque, en l'absence de législation adéquate, la concurrence est déloyale ou des intérêts stratégiques sont menacés, l'État se doit de légiférer ou d'intervenir auprès des instances internationales *ad hoc* pour préserver ou faire respecter ses intérêts. S'agissant de relations internationales, on conçoit aisément que l'utilisation d'un vocabulaire guerrier soit ici pour le moins inappropriée.

La politique publique préconisée par Bernard Carayon prend là tout son sens. Sans pour autant faire preuve d'angélisme, l'objectif politique reste pourtant bien, *in fine*, d'empêcher toute logique d'affrontements économiques entre États, et non de promouvoir la constitution de « modèles guerriers de conquête économique ».

Le patriotisme économique, une expression équivoque

Nous n'entrerons pas ici dans le débat politique complexe opposant les tenants d'un libéralisme pur et dur (qui n'est véritablement respecté par personne), aux partisans d'un interventionnisme d'État mesuré (couramment pratiqué pour ne pas se soumettre à la dictature des marchés). On peut cependant se poser la question du bien-fondé de l'expression « patriotisme économique », dont les multiples interprétations vont bien au-delà des seules manœuvres destinées à faire barrage aux projets d'OPA qui font régulièrement la une de l'actualité.

Introduite à l'origine par les premiers théoriciens de l'intelligence économique, imprégnés de la perception d'une scène internationale dominée par la guerre économique, l'expression désigne « le moyen de sauvegarder une souveraineté menacée, voire l'outil historique d'un expansionnisme mondial » (Levet et Tourret, cités par Masson, 2001). Tout naturellement, elle se fond progressivement dans le corpus doctrinal de l'intelligence économique au point que les deux expressions y sont utilisées de manière pratiquement indifférente. L'actualité aidant, le « patriotisme économique » a un temps gagné le discours politique, dans lequel il s'identifie à la mise en œuvre d'une politique publique d'intelligence économique. Dans l'esprit du grand public, il s'assimile chez les uns, à une politique de protectionnisme économique, chez d'autres à une incitation individuelle à acheter, à produire ou à embaucher chez soi, sans que l'on ne sache jamais bien si ce « chez soi » se limite à « sa » région, à la France, à l'Europe ou à l'Occident « développé ». Dans le contexte actuel de grands bouleversements politiques, économiques et industriels à l'échelle de la planète, l'expression affiche clairement ses limites et ses contradictions.

La notion de patriotisme appliquée à l'économie est trop ambiguë pour être utilisée sans risques. Outre le fait qu'elle participe au langage guerrier dont les inconvénients ont été soulignés précédemment, sa charge symbolique faite d'héroïsme, d'abnégation et d'esprit de sacrifice paraît bien mal adaptée au contexte économique. Son application à la

défense d'intérêts économiques, faisant appel à la préférence nationale, et garantissant la cohésion sociale dans le cadre d'une véritable politique publique, la rapproche trop de cette autre notion beaucoup moins noble qu'est le nationalisme. On sait, depuis la fin de la première moitié du XXe siècle, jusqu'où le nationalisme élevé au rang de politique sociale peut conduire.

Le patriotisme est une valeur de temps de guerre qui légitime le recours au sacrifice suprême pour défendre la nation en danger. En temps de paix, cette valeur a deux substituts : le civisme qui indique un dévouement du citoyen pour sa « Cité », et l'esprit de défense qui implique une vigilance permanente pour préserver les intérêts nationaux. Malheureusement, si le civisme est bien une qualité garante de cohésion sociale, celle-ci ne concerne que la relation de l'individu à la collectivité et ne s'applique pas à l'action politique qui est, par nature, au service de la Cité. Le civisme économique, qu'il soit pratiqué par des individus ou des entreprises, est sans aucun doute à encourager, mais il ne constitue en rien une politique publique. L'esprit de défense quant à lui, s'il est indispensable en temps de paix, reste néanmoins bien aléatoire à garantir dans les comportements individuels. Ces derniers sont en effet naturellement peu enclins à la défiance, lorsqu'ils sont guidés par l'esprit d'ouverture inhérent à toute pratique économique. Dans un monde instable qu'il convient de « pacifier », il vaut mieux encourager nos concitoyens à considérer prioritairement « l'étranger » comme un partenaire, un fournisseur ou un client éventuel, parfois comme un concurrent potentiel, mais toujours comme un ami. Il faut à tout prix éviter de les inciter à le percevoir systématiquement comme un ennemi héréditaire, dans un monde livré aux affrontements patriotiques.

Bien sûr, le monde qui nous entoure n'est pas par nature pacifique, loin s'en faut. Les tensions auxquelles il est soumis sont énormes et les conflits régionaux restent nombreux. Mais les grandes puissances qui l'ont tant bouleversé au XXe siècle sont pour l'instant en paix, et elles doivent le rester. Depuis que le monde est monde, la pacification de l'espace environnant pour favoriser les échanges commerciaux a toujours été un objectif politique majeur dans les grandes nations. Le maintien de la paix dans le monde est une mission régalienne confiée par le pouvoir politique aux diplomates, et parfois, en derniers recours, aux militaires. Il serait dommage de compromettre d'emblée les moyens politiques et diplomatiques, en sollicitant une fibre patriotique qui ne demande qu'à être excitée chez des citoyens en proie à un sentiment d'inquiétude croissant face à une mondialisation de plus en plus difficile à maîtriser.

Bien sûr, la sécurité nationale est l'affaire de tous : citoyens, entreprises et pouvoirs publics doivent y travailler ensemble. Mais il serait illusoire et dangereux de penser que la sécurité et la préservation des intérêts nationaux puissent reposer, en temps de paix, sur l'esprit de défense d'entreprises « citoyennes », dont la finalité demeure, dans nos économies libérales, la recherche du profit. La défense des intérêts vitaux de la nation est une affaire trop sérieuse pour qu'on puisse envisager de la faire reposer aussi peu que ce soit sur de quelconques bonnes volontés ou initiatives privées.

Une finalité affichée pour une politique publique affirmée

La défense des intérêts vitaux de la nation est donc bien une affaire politique : il s'agit, là encore, de la politique publique proposée par Bernard Carayon, qui s'intègre dans une politique globale, visant à « définir une stratégie de sécurité nationale englobant la Défense nationale, la protection de notre économie et un système d'alerte contre les nouvelles menaces » (Carayon, 2004). Cette politique doit favoriser le rassemblement d'acteurs publics et privés, autour d'objectifs stratégiques définis en commun, dans le strict respect des compétences et prérogatives des uns et des autres ainsi que de leurs intérêts respectifs [83]. Elle ne doit pas pour autant se diluer dans l'expression fourre-tout de « patriotisme économique », propre à susciter un amalgame néfaste avec la notion de civisme. Cette dernière vertu, en effet, mérite sans aucun doute d'être promue auprès des particuliers ou des entreprises, mais n'a rien à voir avec une véritable politique de défense des intérêts nationaux, sauf à encourager le recours à l'autodéfense.

C'est à l'État, garant de la satisfaction du bien commun, et à ses institutions, d'assumer la responsabilité de la défense des intérêts nationaux. Cette tâche régalienne englobe un large éventail de politiques (étrangère, de sécurité, industrielle, …) dont l'intelligence économique peut être considérée comme un des instruments. La finalité de cet outil apte à assurer la sécurité de nos intérêts économiques, la compétitivité de nos entreprises et l'influence de la France dans le monde, au bénéfice de l'emploi, s'inscrit bien ainsi dans le cadre d'une véritable politique sociale.

Ainsi clarifié, en bannissant la métaphore guerrière et en évitant toute référence au patriotisme économique, le concept politique, sur lequel doit pouvoir s'appuyer l'intelligence économique, permet de dissiper, auprès des forces vives de la nation, les nombreuses confusions qui freinent encore trop souvent la mise en pratique dans les entreprises de ses principes les plus élémentaires. Cet effort de clarification est le préalable indispensable à la mise en œuvre d'une politique publique, dénuée de toute ambigüité, susceptible de se traduire en pratiques effectives ancrées dans les réalités économiques concrètes auxquels sont confrontés quotidiennement les chefs d'entreprise.

L'intelligence économique procède d'un concept politique qui repose sur la mise en œuvre par les pouvoirs publics d'une véritable politique de « compétitivité internationale ». Politique industrielle, doublée d'une politique de sécurité économique, soutenue par une politique nationale (et européenne) d'influence au sein des instances internationales, celle-ci doit être associée à une politique d'éducation et de recherche, apte à garantir sa mise en œuvre au sein des administrations concernées, et à en assurer le pendant stratégique dans les entreprises. On peut ainsi promouvoir un concept politique de compétitivité internationale, de dimension territoriale, nationale ou communautaire[84], qui affirmerait le caractère fondamental de la politique publique en la distinguant des instruments qui en sont le prolongement dans l'exercice de la fonction d'intelligence économique.

---

[83] Intérêt général pour les pouvoirs publics, intérêts individuels pour le privé.

[84] Selon qu'elle s'applique au niveau des collectivités territoriales, au niveau national ou au niveau d'entités plus vastes (Union Européenne ou toute autre communauté politique).

2422. *Une fonction stratégique à distinguer clairement de la politique publique*

> *Face à la complexité croissante de l'environnement technologique, social et géopolitique (liée à l'apparition de nouveaux acteurs), et face à l'enchevêtrement et à l'interdépendance des niveaux d'actions (local, national, européen et international), la nouvelle compétence des firmes s'exerce surtout au cœur d'une réalité économique de plus en plus immatérielle* (Pepin, 2005).

Si le rapport Carayon a permis de confirmer la dimension politique du concept d'intelligence économique, il n'en reste pas moins que l'expression s'applique, depuis qu'elle a été institutionnalisée en 1994 par le rapport Martre, à une fonction économique centrée sur la maîtrise de l'information au service de la stratégie. Étant donc désormais bien entendu que l'intelligence économique repose avant tout sur une politique publique dont l'État ne peut pas se défausser sur le privé, il ne faut pourtant pas perdre de vue qu'elle doit se traduire par une fonction opérationnelle de soutien à la conduite quotidienne de l'activité industrielle, financière et commerciale. Ce faisant, la notion d'intelligence économique passe d'une dimension politique à une dimension stratégique. Appliqué à la conduite de l'activité économique, le concept politique cède la place à une fonction vitale au service de la stratégie, fonction que nous conviendrons de désigner distinctement du concept dont elle découle.

Savoir et comprendre pour agir

Parmi les nombreuses définitions de l'intelligence économique citées en annexe du rapport Carayon, celle de Jean-François Bernardin, président de l'Assemblée des chambres françaises de commerce et d'industrie (ACFCI), constitue une bonne présentation de la fonction stratégique : il s'agit, pour lui, de « l'ensemble des processus qui permet au décideur d'avoir une bonne compréhension du terrain sur lequel il opère à partir des données utiles disponibles pour prendre des décisions stratégiques. Autrement dit : savoir et comprendre pour agir » (cité par Carayon, 2003).

L'intelligence économique en entreprise[85] est donc bien plus qu'un état d'esprit ou une simple démarche, comme on la présente trop souvent. C'est une véritable activité opérationnelle, au même titre que bien d'autres au sein de l'entreprise. Elle a pour fonction d'assurer la reconnaissance et la surveillance de l'environnement concurrentiel, sécuritaire, financier, industriel, commercial et technologique au profit de la conduite quotidienne de l'activité de l'entreprise. Elle met en jeu l'ensemble des processus cognitifs complexes par lesquels tout organisme acquiert des informations sur son environnement, et les exploite[86] pour ajuster son comportement.

---

[85] Pour simplifier le propos, les processus sont décrits ici dans le cadre privé de l'entreprise, mais il va de soi qu'ils s'appliquent de manière identique, que le cadre soit public ou privé.

[86] Par exploitation, nous entendons toutes les opérations destinées à assurer la mise à disposition aux organes de décision de toute l'information qui leur est utile au moment où elle leur est utile et en toute sécurité.

Si la stratégie militaire est l'art de diriger les moyens en vue de la victoire, la stratégie économique pour une entreprise doit être l'art de diriger les moyens dont elle dispose en vue d'assurer sa réussite. Pour diriger, il faut :

- voir (détecter, écouter ou reconnaître),
- pour savoir (discerner ou entendre c'est-à-dire comprendre),
- puis pouvoir (réussir).

L'intelligence, au sens premier du terme, comme d'ailleurs dans son sens anglo-saxon de renseignement, est une capacité à connaître puis à comprendre (voir pour savoir). Comme le renseignement, elle participe à la réussite sans toutefois se confondre avec l'action (direction, pouvoir) qu'elle se contente d'éclairer (pourvoir). Le renseignement ou l'intelligence économique sont à la stratégie ce que les sens et l'intelligence sont au cerveau humain, un instrument de perception et de compréhension de la réalité ambiante permettant au cerveau de diriger l'action. Agir c'est décider. Pour décider, il faut connaître. A chaque niveau de l'entreprise, dans chaque branche et dans chaque métier, le renseignement est un instrument au service de l'action à laquelle il ne doit en aucun cas se substituer.

L'intelligence économique doit donner à l'entreprise la faculté de connaître et de comprendre au mieux l'ensemble du domaine d'exercice de ses moyens pour en assurer le meilleur usage en toute sécurité et contribuer ainsi à la réussite de ses projets. Elle a pour vocation d'éclairer la direction stratégique et opérationnelle de l'entreprise, en aucun cas de se substituer à elle. Elle est donc au cœur de la stratégie d'entreprise, couvrant également l'ensemble de son domaine d'action sans toutefois se confondre avec l'une ou l'autre de ses activités opérationnelles auxquelles elle se trouve pourtant étroitement associée. En s'inspirant du modèle militaire, l'imbrication de la fonction renseignement et des fonctions de direction stratégique et d'action opérationnelle est totale, mais les spécificités de chacune d'entre elles doivent être clairement distinguées : la stratégie décide et oriente l'activité opérationnelle, tandis que le renseignement se contente, à tous les niveaux de direction ou d'exécution, d'éclairer, d'informer, de suggérer ou à la rigueur de conseiller.

L'intelligence économique alimente en information l'ensemble des acteurs opérationnels de l'entreprise, mais elle se nourrit également de tout ce que ces derniers génèrent en interne ou collectent dans leurs contacts quotidiens avec l'environnement extérieur. L'architecture d'un dispositif d'intelligence économique doit être calquée sur celle des processus opérationnels : l'ensemble des étapes du cycle de l'information est réalisé à chaque niveau du processus, chaque cycle apportant là où il est pratiqué la plus-value correspondant aux compétences et aux responsabilités de l'échelon considéré au sein de la chaîne opérationnelle.

Une appellation à contrôler

Malgré la confusion entretenue par la double acception du mot « intelligence », trop souvent confondu avec « espionnage » alors qu'il traduit en réalité, comme le mot renseignement, une capacité à connaître puis à comprendre pour agir à bon escient, Bernard Carayon souligne la nécessité de « maintenir la marque sur laquelle tout le monde s'entend » (Carayon, 2003). Notons toutefois que, bien qu'elle soit désormais d'usage

courant dans les milieux spécialisés, elle demeure mal connue du grand public, mal interprétée et souvent mal comprise dans l'entreprise. Un effort de pédagogie s'impose donc, que seule l'utilisation d'un vocabulaire précis, distinguant le concept politique de la fonction stratégique pourra permettre.

Même si le rejet systématique de la métaphore guerrière peut contribuer à réduire les chances d'amalgame avec toute activité d'espionnage, il n'en reste pas moins que les mots *intelligence* en anglais, *inteligencia* en espagnol signifieront toujours « renseignement », et l'expression intelligence économique continuera à désigner le renseignement économique, cette capacité à connaître puis à comprendre l'environnement économique pour agir à bon escient. On peut déjà voir ici l'intérêt qu'il y a à bien distinguer la dimension politique d'une activité publique de compétitivité internationale, de la dimension fonctionnelle du renseignement économique : c'est généralement l'implication de l'État ou de ses « services » dans des activités de renseignement qui ravive immédiatement dans le public les soupçons de « barbouzerie ». Les « professionnels de la veille et de l'intelligence informationnelle », qui se félicitaient des initiatives publiques prises à la suite de la parution du rapport Carayon, n'exprimaient rien d'autre lorsqu'ils réclamaient néanmoins « une clarification des domaines d'action respectifs des prestataires publics ou parapublics et privés » (Revelli, 2004).

Des définitions officielles à arrêter

Pour passer du concept politique de compétitivité internationale à la pratique de l'intelligence économique, une définition officielle concrète de cette fonction qui consiste à « voir pour savoir et prévoir afin de pourvoir » doit impérativement émerger. Les 22 définitions que le rapport Carayon cite en annexe confirment en effet le diagnostic de l'introduction : il est bien « difficile de s'y retrouver dans le résultat de dix années d'efforts disparates et désordonnés… » (Carayon, 2003).

Une définition donnée par Alain Juillet, Haut responsable en charge de l'intelligence économique auprès du Premier ministre entre 2003 et 2009, permet d'y voir plus clair. L'intelligence économique, nous dit-il, « est un mode de gouvernance dont l'objet est la maîtrise de l'information stratégique et qui a pour finalité la compétitivité et la sécurité de l'économie et des entreprises » (cité par Pepin, 2005).

L'utilisation du terme « gouvernance » présente le double avantage de placer l'intelligence économique à son juste niveau, celui des autorités de direction, évitant ainsi de la confiner à une obscure cellule de veille ou au seul domaine d'action d'un DSI, tout en élargissant son champ d'action au-delà de l'entreprise, à la sphère politico administrative. Son caractère générique ne permet cependant pas de marquer la différence de nature essentielle qu'il y a entre le concept politique de compétitivité internationale et la fonction stratégique de connaissance et d'anticipation qui l'éclaire. Or, la mise en œuvre du concept politique, on l'a vu, recouvre un ensemble de tâches (sécurité, influence) dont l'objet dépasse la seule maîtrise de l'information stratégique (fonction stratégique connaissance et anticipation ou exploitation de l'information utile). Il en résulte une confusion des genres qui nuit à la bonne compréhension du dispositif.

La distinction entre le concept politique, dont l'État se réserve la mise en œuvre, et la fonction stratégique, qui s'étend à l'entreprise, s'avère nécessaire pour éviter toute confusion, en marquant clairement leur différence de nature. Cette distinction ne signifie en rien néanmoins que la fonction stratégique ne soit pas également un instrument à la disposition de l'État, plus ou moins utilisé selon le degré de dirigisme économique du pouvoir en place.

On peut prendre toute la mesure de la confusion qui s'installe, lorsque le patriotisme économique, dont on a déjà vu les inconvénients, vient se substituer dans le discours officiel à l'intelligence économique, au point que les deux expressions sont utilisées de manière parfaitement indifférente : on est bien là dans le domaine politique touchant aux fonctions régaliennes de préservation des intérêts nationaux, mais l'utilisation de l'expression « patriotisme » laisse penser que le discours s'adresse au citoyen (particulier ou entreprise), alors qu'en même temps, son objet ne se limite absolument pas à la seule exploitation de l'information utile.

S'il faut donc *conserver la marque*, il est néanmoins souhaitable de marquer la distinction entre politique publique et fonction stratégique dans l'entreprise. Nous nous proposons en conséquence de cerner le concept d'intelligence économique de manière générique en faisant la synthèse des trois définitions proposées par le « Portail de l'IE »[87] empruntées à Henri Martre, Christian Harbulot et Bernard Carayon et de celle proposée par Alain Juillet citée plus haut.

Définition
L'intelligence économique est une *politique publique* (Carayon) au service de l'entreprise ayant pour objet la *maîtrise de l'information stratégique* (Juillet) *utile aux acteurs économiques* (Martre), pour finalité la compétitivité et la sécurité (*protection*) de l'économie et des entreprises en contribuant à *la construction d'une culture collective de l'information* (*veille*) et pour moyen d'action extérieur *l'influence* (Harbulot).

Cette politique publique se traduit pour l'entreprise, par la mise en œuvre d'une fonction stratégique d'intelligence économique comportant trois volets correspondant à trois métiers distincts :

- la maîtrise de l'information stratégique (la fonction stratégique connaissance et anticipation ou exploitation de l'information utile) au service de la stratégie d'entreprise, (métier : renseignement d'entreprise) ;
- une fonction sécuritaire de protection du patrimoine immatériel de l'entreprise (métier : sécurité du patrimoine immatériel) ;
- et une fonction d'influence auprès des décideurs publics (métier : lobbying).

Les deux derniers métiers s'alimentent en information au premier qui acquiert ainsi un caractère essentiel. Ces trois métiers bien distincts doivent pouvoir attendre de la politique publique d'intelligence économique, sous différentes formes, des soutiens de nature méthodologique (formation) voire opérationnelle (interventions), sans toutefois

[87] https://portail-ie.fr/les-definitions-de-lintelligence-economique.

pouvoir prétendre eux-mêmes à l'utilisation de moyens opérationnels qui relèvent exclusivement du domaine régalien. Afin de bien marquer leurs spécificités respectives, et ce qui les distingue de la politique publique, nous proposons de préciser ici les concepts, avant d'en proposer des définitions définitives plus loin.

Définitions

Le renseignement d'entreprise est un métier de maîtrise de l'information stratégique (fonction stratégique connaissance et anticipation ou exploitation de l'information utile), qui irrigue tous les services contribuant à sa compétitivité et à sa sécurité, et s'alimente à la source de toutes les informations qu'ils sont en mesure de collecter. C'est un des trois volets de la fonction stratégique d'intelligence économique ; il est essentiel car il irrigue les deux autres. Il est au service de la stratégie de l'entreprise, dans toutes ses dimensions défensive (protection) ou conquérantes (innovation, prospection commerciale, influence, ..), qu'il se contente d'éclairer sans jamais s'y assimiler. Il constitue le pendant privé de la maîtrise de l'information stratégique, objet de la politique publique d'intelligence économique mise en œuvre par l'État intervenant au titre de sa mission régalienne de sécurité nationale[88].

La sécurité du patrimoine immatériel est un métier de sûreté ou de protection mettant en œuvre un ensemble de mesures adoptées par la direction dans l'entreprise, mises en place par des spécialistes de la sécurité privée (sécurité des systèmes d'information, protection du secret, protection du personnel, préservation de la propriété intellectuelle, …) et appliquées par tous. Cet ensemble constitue le dernier maillon à caractère privé de la chaîne de sécurité économique mise en place par les autorités de l'État, dans le cadre d'une politique publique d'intelligence économique.

Le lobbying est un métier exercé par l'entreprise ou par un cabinet de conseils intervenant au service de l'entreprise ou pour le compte d'une fédération, d'une ONG ou d'une association visant à représenter des intérêts particuliers auprès du décideur public quelle que soit sa forme – parlement, collectivité, ministère, agence gouvernementale. Il constitue le pendant privé de la politique d'influence menée par l'État, dans le cadre d'une politique publique d'intelligence économique, intervenant au titre de ses missions régaliennes (diplomatie).

L'objet de la politique publique est ici parfaitement délimité : la maîtrise de l'information stratégique. Les fins, déterminées en amont par le concept politique, sont également claires : compétitivité et sécurité de l'économie et des entreprises, ou de l'entreprise seule, selon qu'il s'agit de son volet public ou privé. Faute d'être incontestables, ces définitions ont au moins le mérite de tenter de clarifier un vocabulaire dont l'imprécision est source de nombreux malentendus conduisant beaucoup d'acteurs économiques à confondre intelligence économique et espionnage. À l'heure où le vocabulaire guerrier est à la mode, probablement pour galvaniser des troupes économiques

[88] La compétitivité économique du pays sur la scène internationale est à n'en pas douter un enjeu de sécurité nationale dans notre monde globalisé.

jugées trop molles ou trop naïves, il semble important de marquer avec fermeté cette frontière entre activités privées et action publique. Sans cette frontière, le risque est grand de confondre, dans le concept bien imprudent de « guerre économique » très prisé dans l'appareil d'État comme dans les milieux d'affaire, la saine compétition entre concurrents économiques avec une lutte armée entre sociétés privées assistées et encouragées par des États qui seraient incapables de réguler pacifiquement leurs échanges économiques. La concurrence économique doit être encadrée par la loi et arbitrée par la justice assistée de son bras armé policier ou par les États et leurs diplomaties assistés de leur bras armé militaire prêt à entrer en guerre en tout dernier recours lorsqu'on ne peut éviter ce prolongement par d'autres moyens d'une politique devenue impuissante. La guerre est une affaire trop grave pour s'immiscer sans risques dans le vocabulaire économique.

2423. *Une discipline spécifique au cœur d'une matière pluridisciplinaire*

> *Plus la nouvelle compétence des firmes relève de l'intangible, plus elle devient sensible et vulnérable. Au regard de ces nouveaux défis, l'objectif désormais poursuivi par l'entreprise est de détenir une triple capacité : capacité à protéger son patrimoine immatériel constitué d'informations, de savoirs et de connaissances ; capacité à "influencer avec intégrité" son environnement par des actions de communication et de lobbying ; mais surtout, capacité à gérer et exploiter l'information pour produire de la connaissance à visée stratégique, organisationnelle et opérationnelle, en vue de la rendre utile à toutes les "parties prenantes", acteurs internes et externes qui contribuent à la compétitivité de l'entreprise* (Pepin, 2005).

L'intelligence économique s'est articulée en France autour de trois pôles correspondant aux capacités nécessaires à l'entreprise pour faire face à une réalité économique de plus en plus immatérielle, telles que les relève Jean-François Pepin : la protection, l'influence et l'exploitation de l'information. Ces trois pôles correspondent à peu près aux trois volets de la fonction stratégique d'intelligence économique dans l'entreprise définis plus haut, et sont très proches de ceux définis par Bernard Carayon qui, abordant le sujet dans sa dimension la plus vaste, celle du concept politique de compétitivité internationale, considère tout naturellement un ensemble reposant sur trois piliers auxquels il rajoute la formation, qui constitue pour lui un quatrième pilier à prendre en compte[89]. Une commission réunie par Alain Juillet pour bâtir un référentiel de formation en intelligence économique s'est tout naturellement basée sur ce périmètre, organisé autour des trois pôles considérés.

Le travail de cette commission répondait à la volonté exprimée par Bernard Carayon d'instaurer une véritable politique d'enseignement au service d'une politique nationale, en définissant les contenus d'une matière universitaire homogène. Le référentiel, dans son introduction, définit l'intelligence économique comme une fonction qui « consiste en la maîtrise et la protection de l'information stratégique pour tout acteur économique » et, « a pour triple finalité la compétitivité du tissu industriel, la sécurité de l'économie et

[89] « Une formation et un enseignement définis, organisés et cohérents doivent se substituer aux seuls efforts de sensibilisation. Ils constituent un des piliers de l'intelligence économique au même titre que l'influence, la protection et la recherche de la compétitivité des entreprises » (Carayon, 2003).

des entreprises, et le renforcement de l'influence de notre pays » (Juillet, 2004). Le cadre est planté : il s'agit bien de formaliser une matière complète regroupant un ensemble de connaissances assez large, couvrant tous les thèmes (stratégie, compétitivité, sécurité, influence, …) constituant l'environnement et les finalités rapprochées d'une discipline de base. Cette dernière recouvre quant à elle, cette *capacité à gérer et exploiter l'information pour produire de la connaissance à visée stratégique, organisationnelle et opérationnelle, en vue de la rendre utile à toutes les « parties prenantes », acteurs internes et externes qui contribuent à la compétitivité de l'entreprise* (cf. citation en exergue), autrement dit, selon les propres termes du référentiel, le pôle « management de l'information et des connaissances », soit l'exploitation de l'information utile ou le renseignement d'entreprise. Nous nous contenterons d'examiner ce pôle qui seul relève de notre domaine d'étude.

On a vu que, pour être efficace, le renseignement d'entreprise, instrument indispensable à la conduite de l'action, doit être totalement intégré dans l'ensemble des processus opérationnels à l'œuvre dans l'entreprise, sans pour autant se confondre avec l'un ou l'autre. Activité de collecte puis d'exploitation de l'information mettant en jeu des processus cognitifs élaborés, dans un environnement économique complexe, ses spécificités doivent être clairement établies et reconnues, si l'on veut qu'elle soit pratiquée avec tout le professionnalisme nécessaire. Le renseignement d'entreprise ne peut donc pas se limiter à un état d'esprit, ou à être une simple démarche inculquée à tous, mais doit être considéré bien au-delà, comme un métier reposant sur une véritable discipline à part entière au même titre que d'autres activités de l'entreprise reposent sur des disciplines universitaires reconnues (Droit des affaires, finance, marketing, …). Bien que les nouvelles technologies soient à la base des profondes évolutions de la discipline, l'investissement humain demeure primordial : volonté affichée et durable de la direction, sensibilisation, motivation, formation de tout le personnel, développement, mise en place et mise en œuvre par tous de méthodes de travail communes fondées sur l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et adaptées au travail en réseau et au partage de l'information en toute sécurité. S'agissant d'une véritable discipline reconnue, le recours, au moins ponctuel, à des professionnels est indispensable.

Les entreprises n'ont pas toujours besoin de docteurs en mathématiques, en philosophie ou en droit, mais elles doivent pouvoir faire appel à ces spécialistes lorsqu'elles en ont besoin (ponctuellement ou à titre permanent). Dans tous les métiers qu'elles pratiquent, leur personnel doit avoir, dans des proportions plus ou moins importantes, un minimum de notions dans ces différentes disciplines. Il en est de même pour le renseignement d'entreprise. Celui-ci met en jeu des compétences qui doivent être intégrées dans toutes les formations commerciales ou de management, sans se limiter aux seules formations diplômantes. Cependant, il ne peut pas s'ériger au rang de véritable discipline sans la formation de professionnels destinés à l'exercer, mais également et surtout à faire progresser, à enseigner et à promouvoir une discipline qu'il convient avant tout de définir et dont le périmètre doit être clairement délimité. C'est sur cette base là que la fonction stratégique peut « vendre » ses formations diplômantes et que ses diplômés peuvent « se vendre » ensuite dans les entreprises.

Le référentiel de formation élaboré sous la tutelle d'Alain Juillet a constitué un premier pas indispensable vers la consolidation d'une filière professionnelle en plein développement : il fixait les grands pôles à partir desquels doivent s'organiser des formations de haut niveau dans le cadre général d'une politique publique de compétitivité internationale. Il ne suffit pourtant pas pour une reconnaissance effective par les employeurs d'un véritable savoir-faire fondamental concentré sur l'objet même de l'intelligence économique, la fonction stratégique de connaissance et d'anticipation, quel que soit le nom qui lui est associé (maîtrise de l'information stratégique, exploitation de l'information utile, management de l'information et des connaissances ou renseignement d'entreprise), et éviter ainsi que les étudiants issus de ces formations soient de plus en plus nombreux à poser cette question lancinante : « pourquoi avoir créé (ou laissé se créer) autant de formations en intelligence économique, pour si peu de débouchés professionnels ? ». Les DRH connaissent bien les informaticiens et les documentalistes, dont ils cernent parfaitement les domaines de compétences et sont capables de situer les différents niveaux. Ils ne connaissent probablement pas encore suffisamment les domaines et les niveaux de compétence des diplômés en intelligence économique.

Pour rester cohérent avec les définitions proposées précédemment, qui s'attachent à marquer la distinction entre les finalités et l'objet de l'intelligence économique, la politique d'enseignement souhaitée par Bernard Carayon pourrait se définir autour de deux volets :

- des formations de haut niveau, regroupées au sein d'une matière pluridisciplinaire élargie à l'ensemble des sujets constituant le cadre d'une politique globale de compétitivité internationale ;
- l'enseignement d'une discipline labellisée « maîtrise de l'information stratégique », fondement de toute politique de compétitivité et de sécurité des entreprises (intelligence économique).

L'étape suivante doit consister à identifier puis à consolider le socle doctrinal et théorique sur lequel reposent les métiers de maîtrise de l'information stratégique, pour pouvoir ensuite structurer ces derniers en définissant différents niveaux de compétences afin de promouvoir de véritables filières professionnelles correspondant aux besoins réels.

Une discipline à délimiter

Cet objectif comptait parmi les missions confiées à la fédération des professionnels de l'intelligence économique (Fépie), comme l'avait indiqué le Haut responsable pour l'intelligence économique, M. Alain juillet, qui rappelait lors d'une conférence de presse de cette fédération, « sa raison d'être et ses missions » : identifier les contours et les fondements des différents métiers de l'intelligence économique, clarifier le rôle de chacun dans ce qui est aujourd'hui une sorte d'auberge espagnole, (…) »[90] .

Dans le prolongement des réflexions précédentes, les quelques lignes qui suivent s'appliquent, sur la base de ces considérations, à préciser les contours de la discipline,

[90] Alain JUILLET, Communiqué Fépie, conférence de presse et d'information du 30 janvier 2006.

passage obligé avant d'essayer d'en détailler les fondements, puis de structurer les compétences correspondant à de véritables filières professionnelles, en s'appuyant sur l'expérience des métiers de l'exploitation du renseignement.

Si plus d'une vingtaine de définitions de l'intelligence économique sont citées en annexe du rapport Carayon, le nombre d'appellations différentes pour désigner des activités similaires est encore plus important. Un rapide survol des ouvrages spécialisés permet d'en recenser facilement plus de quarante, en partant de la veille avec toutes ses déclinaisons (stratégique, technologique, concurrentielle, intégrée, sociétale, commerciale, industrielle, environnementale, compétitive, …), pour aller jusqu'à l'espionnage (économique, industriel, business, …), en passant par l'intelligence (ou le renseignement) (économique, stratégique, compétitive, informationnelle, environnementale, concurrentielle, territoriale, …), ainsi que par la gestion, l'organisation ou la capitalisation du savoir, des connaissances ou de l'information.

Il ne s'agit pas d'une simple profusion de synonymes pour désigner le même produit, ce qui traduirait simplement une grande richesse du vocabulaire, mais bien de variantes différentes pour désigner des activités reposant fondamentalement sur le même cœur de métier : la maîtrise de l'information stratégique. Les nuances portent sur l'origine (externe ou interne) de l'information traitée, son type ou sa finalité (technologique, commerciale, concurrentielle…), ou encore sur les processus ou modes de traitement dominants (veille, analyse, capitalisation…). Une telle profusion est encourageante : elle est le reflet d'un dynamisme indéniable de ces secteurs d'activité. Elle nuit cependant à l'indispensable rationalisation académique, nécessaire à l'instauration d'une vraie discipline universitaire, et ouvrant la voie à de véritables filières professionnelles. Elle traduit sans aucun doute l'absence d'un cadre doctrinal stable et adapté à un besoin croissant de professionnalisation des métiers de maîtrise de l'information stratégique.

Sur la page d'accueil d'un blog consacré à l'intelligence économique, mis en ligne par le journal Les Échos en partenariat avec l'Académie de l'Intelligence Économique en 2006, on pouvait lire : « l'intelligence économique recouvre les actions, pratiques, procédures et moyens permettant, d'une part, de comprendre, grâce à la maîtrise de l'information, l'environnement économique de l'entreprise, et d'autre part, d'agir ou de réagir, si possible par anticipation »[91]. Il y a deux manières de lire cette définition. On peut tout d'abord considérer qu'elle identifie exactement l'intelligence économique à la fonction stratégique connaissance et anticipation. Si l'on veut bien l'analyser un peu plus dans le détail, on réalise néanmoins qu'elle englobe en réalité dans l'intelligence économique tous les *moyens d'agir ou de réagir* de l'entreprise. Où doit-on dès lors arrêter la discipline ? Les activités de stratégie, d'innovation, de R&D, de benchmarking, de marketing, mais également de communication, de publicité, de prospection commerciale, de vente, de gestion financière, et d'autres encore (formation, gestion du personnel), sont fondées sur des *pratiques* et des *procédures permettant* à l'entreprise *d'agir ou de réagir, si possible par anticipation*. Outre le fait que l'anticipation semble ici réduite à un rôle

[91] Les Échos, Le blog de l'intelligence économique, http://blogs.lesechos.fr/rubrique.php?id_rubrique=11.

secondaire voire facultatif, il devient difficile avec une telle définition d'identifier les contours d'une discipline spécifique.

En réalité, la confusion provient du manque de délimitation rigoureuse déjà souligné entre la fonction de maîtrise de l'information et les différentes activités de l'entreprise au profit desquelles elle intervient. On a vu que l'intelligence économique, fonction de maîtrise de l'information au bénéfice de la décision stratégique, n'était qu'un moyen au service des différents métiers de l'entreprise[92], métiers auxquels elle se trouve pourtant étroitement associée, mais dont elle doit être parfaitement distinguée. Dans chaque processus opérationnel, l'intelligence économique, qui a pour objet la maîtrise de l'information stratégique (savoir et comprendre pour agir), intervient en amont et en aval des multiples métiers qui contribuent à la compétitivité de l'entreprise, sans toutefois se confondre avec eux : en entrée, elle les irrigue en leur fournissant les informations et connaissances qui leur sont indispensables pour agir et anticiper, en sortie, elle reçoit leurs retours d'information.

En outre, la maîtrise de l'information stratégique, la fonction connaissance et anticipation ou l'exploitation de l'information utile, quelle que soit l'appellation adoptée, doit être, comme l'exploitation du renseignement, clairement distinguée en tant que fonction spécifique d'autres fonctions spécifiques focalisées sur l'obtention d'informations cachées. Même si celles-ci sont amenées comme nous le verrons à pratiquer le cycle du renseignement et donc l'exploitation, elles donnent lieu à des activités d'enquête ou d'investigation qui relèvent du domaine de la sécurité et ne peuvent être pratiquées que par des services de police dûment formés à ces missions et parfaitement encadrés par la loi. Les activités d'enquête ou d'investigation, correspondent à des métiers à part, déjà structurés et réglementés : s'ils peuvent contribuer à alimenter l'intelligence économique, ils sont de nature très différente et doivent impérativement s'en distinguer comme l'espionnage doit être distingué de l'exploitation du renseignement. Ces métiers et plus généralement tous ceux qui génèrent des activités à caractère policier (protection, sécurité, sûreté, …) ont en effet une caractéristique commune essentielle, le secret, qui relève d'une culture diamétralement opposée à celle du partage de l'information qui est une des clés de l'intelligence économique.

Ce paradoxe constitue probablement la difficulté la plus importante à vaincre dans tout dispositif d'intelligence économique. Sans chercher, à ce stade de la réflexion, à développer plus avant les solutions de ce problème difficile, il convient néanmoins de remarquer qu'inculquer à un même individu deux cultures aussi contradictoires sera toujours, même si cela reste nécessaire voire indispensable, un défi contre nature, aux résultats incertains. A ces deux cultures antinomiques correspondent des disciplines aux pratiques opposées dont la complémentarité indispensable ne peut être garantie qu'en distinguant toujours avec le plus grand soin l'une de l'autre. À ces deux cultures doivent donc correspondre des métiers différents dont les interactions doivent être fortes et soigneusement réglées.

---

[92] Innovation, benchmarking, marketing, prospection commerciale, promotion, communication, lobbying, finances, contentieux, gestion des crises ou encore prévention des risques, et d'autres encore…

En particulier, même si les deux autres fonctions stratégiques (sécurité du patrimoine immatériel et lobbying) mises en jeu par la politique publique d'intelligence économique ont la particularité, comme le renseignement d'entreprise, d'être l'affaire de tous parce qu'elles interfèrent avec la plupart des activités de l'entreprise, elles doivent néanmoins s'appuyer, comme la maîtrise de l'information, sur des disciplines parfaitement distinctes et être impérativement soutenues par des professionnels formés aux métiers spécifiques auxquels chacune d'elles fait appel. Faute de respecter ces précautions, le concept d'intelligence économique est amené à empiéter sur des métiers souvent de natures très différentes, et disposant déjà de cadres doctrinaux, théoriques et réglementaires bien établis, contribuant ainsi à alimenter parfois des querelles de chapelles particulièrement stériles, et surtout à transformer la discipline en véritable *auberge espagnole*.

Avec toujours le même souci de marquer clairement la distinction entre finalités et objet, une définition de la discipline libellée « maîtrise de l'information stratégique », fondement de toute politique d'intelligence économique, peut être proposée.

Définition
La maîtrise de l'information stratégique est une discipline, située au cœur de la stratégie d'entreprise et pratiquée couramment dans le cadre des nombreuses activités participant à la compétitivité et à la sécurité de l'entreprise. Elle correspond à un véritable métier parfaitement identifiable et dûment reconnu, dont le périmètre se limite aux capacités d'exploitation de l'information utile, objet même de la politique publique d'intelligence économique et volet essentiel de la fonction stratégique qu'elle met en œuvre, sans se confondre avec les métiers relevant des deux autres volets (sécurité et influence).

Comme toute véritable discipline scientifique[93], elle doit constituer un ensemble spécifique de connaissances ayant ses caractéristiques propres, tant sur le plan de la doctrine générale que sur celui de la théorie et de ses applications pratiques. Le travail destiné à en proposer des grandes lignes peut être mené à partir des expériences réalisées dans le cadre de l'adaptation de l'exploitation du renseignement aux nouvelles technologies.

Il existe en effet un lien fort entre la maîtrise de l'information stratégique, et l'exploitation du renseignement : l'information n'est pas intrinsèquement stratégique, elle le devient par son utilisation, et donc la maîtrise de l'information stratégique s'applique en réalité, comme le renseignement, à tout type d'information dont l'exploitation est destinée à servir des objectifs stratégiques. Les fondations de la discipline qui nous préoccupe se situent en réalité à la croisée de deux professions anciennes mais en pleine mutation, la documentation et l'exploitation du renseignement, qu'un environnement de plus en plus immatériel et l'arrivée des nouvelles technologies de l'information ont rapprochées l'une de l'autre. L'une comme l'autre, en particulier, ont appris depuis fort longtemps à gérer leurs

[93] Au sens large du terme englobant les sciences de l'ingénieur et les sciences humaines.

frontières communes avec les activités stratégiques qui les environnent[94], leur expérience doit pouvoir profiter à l'intelligence économique.

Confrontés ces dernières années à l'incessante augmentation des volumes à traiter et à des impératifs en termes de réactivité de plus en plus exigeants, les spécialistes de l'exploitation du renseignement ont dû s'adapter pour tirer le meilleur parti des nouvelles technologies de l'information. Ils ont ainsi compris la nécessité de s'intéresser aux sciences de l'information et de la documentation. L'étude du cycle du renseignement leur a montré l'importance de l'interface entre le dispositif de renseignement et les autres fonctions opérationnelles. Dans un monde de plus en plus imprévisible, cette interface doit permettre une orientation efficace par dialogue quasi-direct entre experts (ou analystes) et décideurs, grâce à la très grande réactivité rendue désormais possible par la technologie. L'attention portée à cette interface les a conduits en particulier à inventer de nouvelles techniques de présentation compatibles avec la mise à disposition en réseau.

Bien que l'extraordinaire développement récent des technologies de l'information ait contribué à faire croire que les outils pouvaient résoudre tous les problèmes, l'expérience de ces vingt dernières années montre qu'il n'en est rien en réalité, et les méthodes de travail sont plus que jamais nécessaires. Au sein d'une vaste communauté professionnelle, la capitalisation dynamique et le partage des connaissances utiles en réseau passe en effet inévitablement par la mise en place de méthodes de travail en commun adoptées par tous les acteurs de la communauté participant à l'alimentation du système, puis par la mise en œuvre des moyens techniques et humains associés.

Pour être complètement crédibles et définitivement reconnus par les employeurs, les métiers de l'intelligence économique doivent pouvoir s'organiser autour d'une discipline de base au label parfaitement identifié. Si l'on choisit, comme cela paraît s'imposer dans la logique des considérations précédentes, d'adopter le label « maîtrise de l'information stratégique », son périmètre doit se limiter à celui de la fonction stratégique « connaissance et anticipation (le renseignement d'entreprise), dans le cadre d'une politique publique d'intelligence économique. Il désignera ainsi une discipline dont les contenus s'attachent au fonctionnement des processus d'exploitation de l'information utile au profit de tous les acteurs économiques, de l'entreprise comme de la sphère politico administrative.

25. Des concepts à définir pour fonder nos développements méthodologiques

> « *Pour mettre de l'ordre dans l'Empire, il faut commencer par mettre de l'ordre dans les dénominations* » (Confucius cité par Huyghe, 2010).

Aucun raisonnement, aucune discipline scientifique, ne peuvent se passer de cette étape préalable qui consiste à poser les définitions des concepts manipulés. Nombreux sont les désaccords, incompréhensions controverses et autres polémiques irréductibles qui sont dus à un défaut d'entente sur la définition des concepts évoqués. La terminologie est au

[94] Frontières entre investigation (enquête) et recherche (acquisition), entre traitement et analyse pour les documentalistes, entre analyse et action (ou décision) pour l'exploitation du renseignement.

cœur des métiers, de la science et des arts en général. La littérature n'échappe pas à cette règle, et l'art de la métaphore n'a de valeur que par la précision du vocabulaire utilisé. L'emploi de ce dernier hors de son domaine de définition donne toute la profondeur poétique au récit, mais perd toute valeur lorsque le dit domaine n'est pas clairement identifié, et s'avère risqué dès lors que le domaine d'application de la métaphore n'est pas dûment reconnu. Il en est ainsi du vocabulaire guerrier appliqué à l'économie, et de toute intelligence qui y serait associée en puisant à la source du renseignement et de sa culture.

Les mots sont, les images de réalités observées. Ils se souviennent des nécessités qui les ont inventés, et leur histoire dont l'étymologie rend en partie compte leur donne une profondeur et un poids auxquels nous ne prêtons pas toujours l'attention nécessaire. L'étymologie parfois nous aide à rencontrer ces réalités auxquelles les mots doivent s'identifier avec précision. « Étymologie », par exemple, nous vient du grec *etumon* (élément authentique d'un mot), lui-même dérivé de *etumos* (vrai). Littéralement, l'étymologie est la recherche du sens authentique des mots. Cette recherche est souvent riche d'enseignements. Partant de ce que nous dit le dictionnaire, on peut rechercher le sens juste des mots en s'appuyant sur leur histoire.

251. Renseignement et intelligence

> *Intelligence is more than information. It is knowledge that has been specially prepared for a customer's unique circumstances. The word knowledge highlights the need for human involvement. Intelligence collection systems produce... data, not intelligence ; only the human mind can provide that special touch that makes sense of data for different customers' requirements. The special processing that partially defines intelligence is the continual collection, verification, and analysis of information that allows us to understand the problem or situation in actionable terms and then tailor a product in the context of the customer's circumstances. If any of these essential attributes is missing, then the product remains information rather than intelligence* (Brei, 1996).[95]

S'intéresser au rapprochement entre culture du renseignement et intelligence économique, c'est, après s'être interrogé sur la nature de cette culture dans le passé et le présent, s'interroger sur la nature de la fonction renseignement, les tâches qu'elle peut et doit assurer ainsi que celles qu'elle ne peut pas et ne doit pas assurer. Or, selon ce principe attribué à Confucius cité en exergue de cette section, *pour mettre de l'ordre dans l'Empire, il faut commencer par mettre de l'ordre dans les dénominations*. Nous nous intéresserons donc, avant toute chose, au terme renseignement et à sa version anglo-saxonne (*intelligence*), pour en souligner les similitudes, et identifier ainsi leurs bases théoriques communes.

---

[95] « Le renseignement est bien plus que de l'information. C'est de la connaissance qui a été spécialement préparée pour un client donné dans des circonstances données. Le mot connaissance souligne le besoin d'une implication humaine. Le recueil du renseignement produit… des données, pas du renseignement ; seul le cerveau humain peut apporter cette touche particulière qui donne sens aux données pour répondre aux besoins de différents clients. Le traitement particulier qui fait en partie la définition du renseignement est un continuum fait de collecte, de vérification et d'analyse de l'information qui nous permet de comprendre le problème ou la situation en termes clairs, puis de façonner un produit adapté à la situation du client. Si l'un ou l'autre de ces éléments essentiels vient à manquer, le produit demeure de l'information plutôt que du renseignement » (ma traduction).

Même si l'étymologie a ses limites, on peut néanmoins s'intéresser à celle du mot intelligence dont l'origine latine *intellegere* signifie discerner, comprendre, entendre, saisir. Le préfixe intel-, traduit ici « un choix, une réciprocité », tandis que *legere* signifie « ramasser, recueillir, choisir (gr. λέγω), recueillir par les oreilles ou par les yeux, d'où lire » (De Clercq, 2000). Le mot intelligence indiquerait donc la réciprocité entre plusieurs récepteurs, lecteurs ou auteurs d'un choix, incitant à considérer indifféremment (au choix) la lecture des uns comme celle des autres, et à favoriser les échanges entre sources dont l'activité de recueil est équivalente, voire pourquoi pas, à envisager la capacité à intégrer plusieurs « lectures » d'un même phénomène.

Les racines gréco-latines de la traduction anglaise du mot renseignement, indiquerait donc, plus précisément, la notion de recoupement ou de lecture croisée et d'échanges entre différentes sources d'information. On touche là à l'essence même du renseignement, qui est bien une fonction d'exploitation. On voit également, si on s'attache à l'étymologie, que l'intelligence serait, par essence, antinomique du secret. Or, la notion de secret, sur laquelle nous aurons l'occasion de revenir, semble très souvent indissociable de celle de renseignement. Contentons-nous pour l'instant de rappeler, comme nous l'avons noté précédemment, qu'elle n'en est pas pour autant caractéristique, mais qu'elle l'est en revanche de toute activité en environnement hostile, dont elle est une composante nécessaire, mais pas toujours prioritaire.

Pour quitter le terrain de l'étymologie et aborder celui de l'épistémologie, on peut utilement s'arrêter sur un éclairage qui nous est donné par Jean Piaget : « l'intelligence, ça n'est pas ce que l'on sait mais ce que l'on fait quand on ne sait pas » (cité par Huyghe, 2007). Cette réflexion, appliquée au renseignement, s'avère doublement pertinente. Lorsqu'on ne sait pas, on fait d'abord le nécessaire pour en savoir plus en recherchant (c'est la fonction du renseignement). Ensuite, elle traduit bien le fait que l'intelligence a pour finalité l'action (c'est la finalité du renseignement) et la décision dans l'incertitude (c'est la caractéristique majeure du milieu dans lequel opère le renseignement). L'intelligence serait donc une fonction de recherche d'information utile à la décision pour l'action dans l'incertitude. Comme le suggère si bien cette citation de Piaget, l'intelligence se caractérise par l'incertitude qu'elle doit permettre de surmonter. C'est aussi là la caractéristique essentielle du renseignement.

L'utilisation par le milieu économique du mot intelligence pour désigner ce que les militaires ou les policiers nomment « renseignement » ne devrait donc normalement pas présenter de difficultés majeures. Pourtant, livré à la seule pratique, sans accompagnement théorique suffisant, le mot « renseignement », comme nous l'avons vu, s'est chargé de sens tout au long de l'histoire. Il a ainsi accumulé plusieurs aspects dont il ne serait pas inutile de faire le tri, en distinguant ses fondements, de ce qu'il conviendrait de considérer souvent comme des dérives, parfois comme des à-côtés très particuliers relevant d'activités bien délimitées, ou encore comme des spécificités caractéristiques du temps de guerre ou de temps de crise avant-coureurs de conflits meurtriers.

2511. *Une culture ancienne*

Alors que l'information est au cœur de bouleversements culturels, sociologiques, économiques, stratégiques et politiques tels que l'humanité n'en a connu que deux fois au cours de son histoire avec l'invention de l'écriture, puis celle de l'imprimerie, il est bien compréhensible que le renseignement, ses méthodes et ses domaines d'application n'échappent pas aux turbulences. L'ouverture des nations modernes à une économie globalisée impose sans aucun doute d'élargir la vision qu'on pouvait avoir de la fonction renseignement au travers du prisme réducteur des deux derniers conflits mondiaux et de la guerre froide. Alors qu'il se trouvait globalement confiné à des activités étatiques de défense ou de sécurité, le renseignement apparaît désormais comme une fonction naturelle nécessaire à tout type de décision dans les environnements complexes et imprévisibles caractéristiques de la plupart des activités publiques ou privées dans nos sociétés modernes.

Pourtant, nous l'avons vu, des villes-États d'Italie du XVème siècle aux milieux d'affaires des siècles suivants, en passant par la Suède de Gustave Adolphe au début du XVIIème, les exemples de systèmes de renseignement organisés, échappant au strict cadre de la défense et de la sécurité sont nombreux. Les *mondes ouverts* et les *mondes fermés* se sont succédés tout au long de l'histoire, et les organisations du renseignement se sont toujours adaptées, mais le fonds de commerce a toujours été le même, fondé sur l'impérieuse nécessité de savoir pour agir. L'environnement hostile auquel était confrontée toute activité, dès lors qu'elle s'exerçait en dehors de la *Cité*, était néanmoins une constante, et le renseignement a ainsi toujours été étroitement lié à la notion de secret, même lorsqu'il cohabitait, dans les *mondes ouverts*, avec le besoin d'échanges.

Le relatif apaisement des mœurs sur la scène internationale après l'histoire sanglante du XXème siècle, s'il n'autorise pas, loin s'en faut, à baisser la garde sur le plan de la sécurité, concrétise néanmoins un changement, que le Livre blanc sur la défense de 1994 soulignait en parlant du *triptyque démocratie, État de droit, droits de l'homme* (cf. Paragraphe 1114, *À propos de l'espionnage économique*). Le renseignement ou l'intelligence, qu'ils soient pratiqués par des services étatiques ou des entreprises privées, ne peuvent ignorer ces changements qui ont un impact direct sur la pratique d'activités clandestines, pas plus qu'ils ne peuvent ignorer leur impact sur la pratique du secret, alors que nous sommes entrés dans cette « ère de la géo-information » (Toffler, 1994) qui va « jusqu'à transformer la notion même de guerre ».

En 2010, dans un rapport publié par le *Center for a New American Security*, le général américain Michael Flynn, patron du renseignement au sein de la force internationale d'assistance et de sécurité (FIAS) en Afghanistan, dénonçait la culture du secret qui continuait à animer la communauté du renseignement, et plaidait pour une organisation du renseignement plus ouverte à l'environnement du théâtre que concentrée sur la seule menace militaire (Flynn, 2010).

Il s'agissait bien là d'une prise en compte de ces changements qui affectent la notion même de guerre.[96] Ce qui devrait désormais préoccuper le plus le commandement militaire sur le terrain, dans les guerres anti-insurrectionnelles auxquelles nous sommes désormais confrontés, ce n'est plus uniquement de gagner la bataille en se bornant à combattre la menace adverse. Dans le cas de l'Afghanistan par exemple, ce serait plutôt, selon le général Flynn, de répondre au but ultime de l'intervention et au besoin essentiel des Afghans, c'est-à-dire de contribuer à relever et à développer le pays. Il faut « gagner les esprits et les cœurs » de la population locale en informant les responsables locaux des réalisations utiles et des actions de développement efficaces réalisées à leur profit, et contribuer ainsi à marginaliser les insurgés, et *in fine* à améliorer la situation sécuritaire.

Nous verrons un peu plus loin que ces évolutions dans la nature des guerres ont un impact sur la pratique du renseignement que l'on ne peut ignorer.

2512. *Une difficile mutation du public vers le privé, de la sécurité vers l'économie*

Mal nommer un objet, c'est ajouter au malheur de ce monde (Camus, 1944).

Il existe donc, nous l'avons vu, un lien fort entre intelligence économique et renseignement, que la proximité étymologique et épistémologique entre les deux notions d'intelligence et de renseignement, ne peut que renforcer. Pourtant, l'intelligence économique souffre d'une image déformée par le poids des usages que chacun distingue bien derrière les mots. Nul ne peut ignorer en effet, nous l'avons vu, que l'anglicisme intelligence masque en réalité le renseignement, lui-même soupçonné de camoufler l'espionnage auquel il est trop souvent assimilé. Ce double jeu de cache-cache sémantique, qui freine les développements pratiques dans l'entreprise du concept d'intelligence économique malgré l'indéfectible soutien des pouvoirs publics et de l'université, traduit en réalité l'important déficit théorique et méthodologique affectant le renseignement. La grande mutation que vit ce métier vieux comme le monde pour faire face au bouleversement des menaces et relever des défis sécuritaires nouveaux devrait pourtant nous inciter à travailler au renforcement d'un socle théorique dont aucune réforme d'envergure ne peut faire l'économie.

Les difficultés de cette mutation ont également une cause plus profonde qu'il convient de rechercher dans la cohabitation de deux cultures différentes du renseignement en matière de sécurité qui s'opposent par bien des aspects. La distinction entre ces deux cultures n'est pas simple à analyser, car la frontière entre les deux fluctue dans le temps et dans l'espace institutionnel. Pour y voir plus clair, on peut se fixer chronologiquement à l'époque de la guerre froide, et de manière très simplificatrice placer cette frontière entre renseignement militaire et « sécurité extérieure ». D'un côté, une culture du renseignement militaire plus spécifiquement portée sur l'exploitation du renseignement utile à l'appréciation de la menace militaire et à la préparation de l'action militaire destinée à y faire face, de l'autre, une culture plus orientée vers la recherche clandestine de

[96] Même si les guerres anti-insurrectionnelles n'ont rien de nouveau, leurs spécificités n'ont semble-t-il pas été prises en compte jusqu'à maintenant par tous. On peut lire à ce sujet l'intéressante analyse qui est faite du rapport du général Flynn (https://www.cf2r.org/tribune/reorienter-le-renseignement-en-afghanistan/) par le général Masson, ancien directeur du renseignement militaire français (Masson, 2010).

renseignements extérieurs et le contre-espionnage, apanage en France du Service de documentation extérieure et de contre-espionnage (SDECE), transformé par la suite en Direction générale de la sécurité extérieure (DGSE). On retrouve une distinction un peu semblable entre ces deux types de cultures au sein de la police, celle des ex-RG avec l'évaluation de la menace intérieure, et celle de l'ancienne DST avec le contre-espionnage puis la lutte anti-terroriste.[97]

D'un côté, l'effort se concentre sur l'exploitation du renseignement utile aux autorités de l'État, aux forces de l'ordre ou aux forces armées pour combattre un ennemi intérieur ou extérieur, de l'autre, il s'applique directement à la lutte contre les forces de l'ombre[98]. On voit bien s'affronter là deux conceptions bien différentes du renseignement, dont il est important de faire la part pour envisager une mutation sereine du public vers le privé en évitant ces « liaisons dangereuses entre le monde de l'intelligence économique et celui du renseignement privé » (Harbulot, 2008).

2513. *Renseignement, espionnage et services spéciaux : des définitions à préciser*

> *Quand on veut la définir, la notion de renseignement oppose des résistances insoupçonnées* (Gayraud, 2010).

Afin de redonner à la fonction renseignement toute la respectabilité qu'elle mérite et l'efficacité qu'elle requiert, pour la sécurité nationale, comme pour toute activité impliquant de décider en environnement incertain, les fondements théoriques de la discipline doivent donc tout d'abord être revisités sur la base de quelques réalités élémentaires destinées à fixer les définitions.

Le concept interarmées du renseignement militaire français de 2009[99] introduit la notion de « cible non coopérante » qui ne fait en réalité que traduire le caractère opaque de l'environnement hostile dans lequel se situe l'action militaire.

> « *Le renseignement (…) s'intéresse aux champs dans lesquels s'exerce une volonté humaine. Il intervient dès lors que celle-ci refuse ou n'est pas en mesure, par sa nature même, de fournir l'information ou l'évaluation la concernant. On parle alors de cibles non coopérantes.* »

---

97 Ces missions ont par la suite été redistribuées en 2008, entre sous-direction de l'information générale (SDIG) et direction centrale du renseignement intérieur (DCRI). Cette réforme des services était révélatrice d'une certaine confusion entre renseignement et information (d'un certain désordre *dans les dénominations*) : les « renseignements généraux » devenaient pour la police de « l'information générale », tandis que la « surveillance du territoire » (contre-espionnage, puis anti-terrorisme) devenait du « renseignement intérieur ». On a pu voir avec les enseignements de l'affaire Merah qui ont mis en lumière le manque de coordination entre DCRI et SDIG, que de telles confusions contribuaient sans aucun doute *à ajouter au malheur de ce monde*. En 2014, pour tenir compte de ces enseignements en suivant le sage conseil de Confucius nous incitant à *bien connaître le sens des mots*, nous avons été conduits à envisager une réorganisation du renseignement qui aboutit à la création de la direction générale de la sécurité intérieure (DGSI) et du service central du renseignement territorial (SCRT).

98 Si dans la police, la notion de renseignement semble s'être un temps officiellement déplacée vers la lutte contre les forces de l'ombre en abandonnant l'exploitation à la notion plus floue d'information, dans les armées le rôle central de l'exploitation pour le renseignement est resté d'actualité, comme peut en témoigner, à la direction du renseignement militaire (DRM) plus de quinze ans après sa création, le regroupement de l'exploitation en une seule grande sous-direction.

99 EMA CICDE, Concept interarmées du renseignement d'intérêt militaire, PIA 02 100 N°170 DEF/CICDE/NP du 15 septembre 2009, http://www.cicde.defense.gouv.fr/IMG/pdf/PIA/PIA-02.100.pdf (consultée en 2010).

La doctrine interarmées française définissait en 2004 le renseignement comme une « évaluation », « destinée spécifiquement à la satisfaction du besoin d'un décideur ou d'un autre utilisateur, de quelque niveau qu'il soit ». « Cette finalité », précisait la doctrine, « caractérise le renseignement ».[100]

Sur la base de ces deux observations, on peut tenter de préciser la notion de renseignement.

Définition
Un renseignement est une information recherchée dans le but de répondre à un besoin stratégique de savoir utile à la décision en environnement incertain ou opaque. Le renseignement se distingue de l'information, non par sa nature (objet, origine, moyens de recueil, traitement), mais par sa finalité (l'utilisateur) qui le caractérise entièrement.

Ainsi, au sens strict du terme, un renseignement militaire (comprendre « d'intérêt militaire »), qu'il ait été lu dans la presse ou intercepté par des moyens radioélectriques puis déchiffré, qu'il traite de sujets militaires ou non, est un renseignement utile à l'action militaire. En revanche, une information de nature militaire concernant par exemple les circonstances de la mort d'un soldat sur un théâtre d'opérations peut avoir été obtenue par des moyens relevant de l'espionnage, par exemple piratée par un journaliste indélicat sur le disque dur d'un ordinateur, à des fins journalistiques, elle n'en devient pas pour autant un renseignement militaire. Ce n'est dans tous les cas qu'une information. Tout au plus pourrait-on parler de renseignement journalistique, mais nous choisirons, dans le cadre de notre travail, de réserver le mot renseignement au domaine de la stratégie (la fonction stratégique connaissance et anticipation, les systèmes qui la mettent en œuvre et les objets qu'elle recherche et qu'elle exploite dans le but de répondre à un besoin stratégique).

On pourra donc parler de renseignement militaire, de renseignement de défense, de renseignement de sécurité, de renseignement policier, mais également de renseignement d'entreprise pour désigner les utilisateurs du dit renseignement qui le caractérisent, qu'il s'agisse du produit recherché, de la fonction qui en organise la production ou du système qui la met en œuvre. En revanche, des expressions telles que « renseignement humain », d'origine ou de source humaine pour désigner des informations recueillies par des moyens humains et caractériser la seule fonction de recueil sans toujours préciser s'il s'agit de sources ou de capteurs, ou aussi « renseignement » ouvert ou de source ouverte pour désigner des données publiques et caractériser la source, ou bien encore « renseignement économique » pour désigner des informations de nature économique, outre le fait qu'elles prêtent à confusion, ne sont d'aucune utilité au théoricien comme au praticien du renseignement parce qu'elles ne caractérisent pas le renseignement en tant que tel (produit, fonction et système), mais simplement l'information, son origine ou les moyens de son recueil.

[100] Instruction interarmées sur le renseignement d'intérêt militaire, PIA 02 200, N° 005/DEF/DRM/DIR du 13 janvier 2004.

Définition
La fonction renseignement est un processus d'exploitation stratégique de connaissance et d'anticipation qui, à partir de connaissances acquises auprès de différentes sources qu'elle oriente (capteurs) ou qu'elle sélectionne, a pour finalité de délivrer à un client les savoirs utiles à la décision en environnement incertain ou opaque. Elle ne s'assimile pas au seul recueil pratiqué par les sources qu'elle oriente, pas plus qu'elle ne se substitue au processus de décision revenant aux clients qu'elle éclaire.

L'exploitation s'appuie sur un processus itératif[101] que l'on désigne par l'expression « cycle du renseignement ». Au cours d'un cycle[102], les renseignements obtenus sont exploités pour affiner la connaissance et orienter à nouveau les sources et/ou répondre aux besoins du client. Le cycle du renseignement est ainsi tout entier contenu dans le processus d'exploitation dont il est le cœur.

Définition
Le cycle du renseignement désigne le processus itératif d'exploitation des sources dont l'orientation constitue le moteur, et dont la période est matérialisée par l'intervalle entre une orientation et une nouvelle orientation.

Exploitant des sources, à l'extrémité de chaque cycle, il a pour vocation de satisfaire des clients dont les besoins sont au centre, conditionnant le démarrage de chaque nouvelle itération. Du fait même de l'incertitude qui justifie le recours à la fonction renseignement, le client se trouve cependant le plus souvent dans l'incapacité d'exprimer un besoin précis, ou lorsqu'il l'exprime, il est déjà trop tard. C'est pourquoi l'orientation précise des sources doit avoir été anticipée par la fonction exploitation, sur la base des besoins très généraux exprimés ou non par le client. L'orientation des sources est une tâche prioritaire de l'exploitation.

Au sein d'une communauté opérationnelle, l'élaboration du renseignement, de l'observation directe à la satisfaction des besoins du client final, peut mettre à contribution une succession d'intermédiaires constituant la chaîne du renseignement qui doit se fondre dans la chaîne de décision ou de commandement. Le cycle du renseignement est en réalité composé d'une succession de cycles élémentaires décrits par tous les maillons de la chaîne du renseignement, à tous les niveaux de la chaîne de décision ou de commandement, reliant les différents pôles d'expertise nécessaires (et seulement ceux-là), chacun faisant office de source pour le suivant et de client pour le précédent. Le renseignement s'avère ainsi être une fonction naturelle, parfaitement intégrée dans la chaîne de décision ou de

[101] Ce processus itératif n'est d'ailleurs pas spécifique de la fonction renseignement, et se retrouve dans de nombreux domaines de l'activité scientifique, du simple raisonnement élémentaire jusqu'à la mise en œuvre de stratégies de recherche beaucoup plus complexes.

[102] « Série de phénomènes, d'évènements, de transformations, se produisant périodiquement dans un ordre déterminé, et pouvant se répéter indéfiniment » (Dictionnaire de l'Académie française 9ème édition).

commandement. Elle s'apparente à une respiration, apportant l'oxygène du savoir utile à tous les niveaux de décision.[103]

Lorsque la communauté opérationnelle est géographiquement dispersée, ce qui est la plupart du temps le cas, le fonctionnement de la chaîne du renseignement est centralisé au sein d'un service de renseignement. Il n'a pas pour rôle spécifique de réaliser le recueil dont une grande part revient à ses nombreuses sources opérationnelles[104], pas plus qu'il n'a vocation à empiéter sur les processus de décision de ses clients opérationnels.

Définition
Un service de renseignement est une entité structurelle consacrée à la mise en œuvre de la fonction renseignement par des spécialistes. Il anime les cycles successifs du renseignement dont il est le moteur, et a pour fonction de capitaliser et de diffuser le renseignement. L'exploitation (animation du cycle, élaboration et mise à disposition du renseignement) est le cœur de métier des services de renseignement.

Comme n'importe quel autre moyen de recueil mettant en œuvre des capteurs spécialisés dans le recueil du renseignement (satellites par exemple), un organisme pratiquant l'espionnage peut être piloté par un service de renseignement, voire intégré en son sein, mais il n'est pas en lui-même un service de renseignement dont le recueil n'est pas la vocation première.

Définition
L'espionnage est un moyen de recueil de renseignements à l'aide de capteurs ayant la particularité d'opérer dans la clandestinité.

Corollaires
Les services spéciaux (ou **services secrets**) sont des services gouvernementaux opérant dans la clandestinité dans le cadre des missions régaliennes de sécurité assumées par l'État. En matière de renseignement, le champ d'action des services secrets se limite donc à la recherche du renseignement de sécurité (utile à la sécurité nationale).

Le concept d'activité clandestine (fonction spéciale, pratiquée par des spécialistes, relevant de services spéciaux, et dépassant largement le seul cadre du renseignement tel que défini précédemment) est d'une certaine manière parfaitement antinomique du concept de renseignement (fonction naturelle pratiquée comme une respiration par tous les acteurs de la communauté opérationnelle au service de laquelle elle opère). Bien que consacrée par l'usage courant, l'appellation service de renseignement pour désigner les services secrets

[103] Le général Puga, ancien directeur du renseignement militaire (DRM) de 2008 à 2010, ne disait pas autre chose lorsqu'il déclarait : « à nos unités qui sont engagées sur le terrain, j'ai coutume de dire que le renseignement est l'affaire de tous » (Puga, 2010).

[104] Cette observation, directement liée au point précédent, est primordiale : une bonne organisation du renseignement implique que le recueil du renseignement soit l'œuvre de tous les acteurs opérationnels qui sont au contact avec l'ennemi et sont autant de sources de renseignement essentielles qui doivent être sans cesse sollicités à cette fin (cf. nota précédent).

ou spéciaux, s'avère en conséquence porteuse de grandes confusions. L'usage professionnel doit lui préférer l'une ou l'autre des deux dernières appellations.

L'enquête de sécurité désigne l'activité de recherche ou d'investigation destinée à se protéger ou à se défendre de toute malveillance. Elle s'exerce dans un cadre réglementé par la loi qui devrait clairement préciser la frontière entre public et privé en la matière. Elle est normalement pratiquée par des professionnels dont le métier est encadré par la loi.

Le renseignement de sécurité désigne le renseignement ayant pour finalité de fournir à des clients appartenant à la communauté opérationnelle en charge de la sécurité de la nation et de ses citoyens (personnes et biens), les savoirs utiles à la décision dans leurs activités de défense, de protection ou de sécurité. La nature des informations qui leur sont utiles peut être économique, politique, ou à caractère individuel, mais celles-ci concernent nécessairement des évènements ou des acteurs susceptibles de menacer la sécurité des biens ou des personnes, à l'échelle individuelle ou de la nation, de son économie ou de ses entreprises.

2514. *Propositions pour un élargissement du concept au domaine économique*

Create a European Intelligence Agency as an information broker for complex and hybrid threats[105] (Holslag & Doyle, 2010).

Cette recommandation émise lors d'un récent séminaire en ligne du *think tank* bruxellois *Security & Defence Agenda*, résume bien cette nouvelle perception que l'on peut avoir des services de renseignement, bien différente de l'image attachée aux services spéciaux ou secrets (« *... not to conduct covert operations or to eliminate specific threats* »[106] précise la recommandation).

Partant de ces clarifications qui nous ont paru nécessaires parce que adaptées aux évolutions du monde moderne, et si on en accepte la portée théorique et leurs implications pratiques, on peut envisager un transfert méthodologique du domaine de la sécurité vers le domaine économique, et proposer sous forme d'axiomes destinés à servir de base à tout développement théorique sur le sujet, quelques clarifications supplémentaires qui complètent les définitions déjà arrêtées précédemment[107].

Axiome n°1

Le renseignement d'entreprise[108] désigne la fonction ayant pour finalité de délivrer aux décideurs dans l'entreprise les savoirs utiles à la prise de décision, dans l'environnement incertain de leurs activités économiques (financières, commerciales ou industrielles). Il se distingue, non pas seulement de l'espionnage (ce qui est ou devrait être une évidence), mais du renseignement de

[105] « Concevoir une agence européenne de renseignement comme un courtier en information sur les menaces complexes et hybrides » (ma traduction).

[106] « … ni pour mener des opérations clandestines, ni pour éliminer des menaces spécifiques » (ma traduction).

[107] Cf. Para. 2422, *Des définitions officielles à arrêter*.

[108] Le renseignement, terme que l'on préfèrera ici à celui d'intelligence pour éviter le jeu de cache-cache sémantique observé plus haut, est qualifié par sa finalité (le client et son environnement : l'entreprise), qui lui donne tout son sens (cf. premières définitions).

sécurité relevant des services gouvernementaux, par le fait qu'il ne peut pas exploiter de sources pratiquant des activités de recueil dans la clandestinité.

Afin d'éviter toute dérive et tout risque de confusion avec le renseignement d'État à vocation sécuritaire et ses à-côtés discrets, voire clandestins, les mesures et les dispositions de sécurité internes à l'entreprise doivent être clairement séparées du périmètre du renseignement. En effet, les impératifs liés à la protection ou à la sécurité, impliquent bien entendu en premier lieu des mesures individuelles de la part des entreprises, que la puissance publique est néanmoins seule à même de compléter par des dispositions relevant de ses missions régaliennes, dont le renseignement de sécurité, qui doit être par conséquent strictement exclu du périmètre d'activité de l'entreprise.

Axiome n°2
L'intelligence économique, désigne la politique publique telle que la défend Bernard Carayon dans son rapport parlementaire[109], impliquant les entreprises et les universités dans le cadre d'un partenariat public-privé. Elle doit être clairement distinguée de la fonction renseignement d'entreprise, dont on a vu que les activités de sécurité doivent être séparées, et dont toute idée de partenariat avec la puissance publique doit être écartée pour des raisons évidentes de libre concurrence.

La promotion parfois difficile dans les entreprises du concept encore trop controversé d'intelligence économique, et de ses trois volets (information, protection et influence), pourtant tellement nécessaires à nos économies dans notre monde globalisé, gagnerait à clarifier son discours sur la base de trois grandes orientations qui ne sont pas contradictoires avec les propositions formulées par Bernard Carayon :

- réserver l'appellation « intelligence économique » à la politique publique qu'il préconise ;
- favoriser la création d'une discipline universitaire relative à la fonction renseignement, avec pour objectif de développer, sur la base des définitions précédentes, des programmes de recherche et les formations correspondantes destinées à créer un vivier de professionnels de la fonction d'exploitation du renseignement (maîtrise de l'information stratégique) pour les missions régaliennes de l'État en matière de sécurité, pour le partenariat public-privé en matière d'influence, ainsi que pour les entreprises ;
- encourager enfin la réhabilitation, sur ces nouvelles bases, de la fonction renseignement au sein des entreprises, dans le cadre d'une activité officiellement baptisée « renseignement d'entreprise » clairement séparée de la fonction sécurité, et dont toute participation de l'État serait formellement exclue afin de ne pas fausser les règles les plus élémentaires de la concurrence et d'éviter ces liaisons dangereuses dénoncées par Christian Harbulot et leurs dérives régulièrement épinglées par la presse.

Si l'on admet que toute discipline scientifique, à l'image des mathématiques, ne peut se passer de définitions précises et univoques, il faut accepter de considérer cette étape de requalification théorique des concepts comme le point de passage obligé de toute

[109] Conjonction de politiques économiques, industrielles, de sécurité économique, d'influence au sein des instances internationales et d'éducation (Carayon, 2003).

étude de la fonction renseignement ayant pour ambition de faciliter et d'améliorer les pratiques.[110] Les définitions qui précèdent, leurs corollaires et les axiomes qui en découlent ne se veulent en aucun cas définitifs, mais doivent être considérées comme des propositions susceptibles de contribuer à fixer *le sens des mots*, démarche indispensable à toute entreprise scientifique, mais également, si l'on en croit Confucius, à tout bon gouvernement.

Les rôles des différents acteurs étatiques et privés peuvent être ainsi fixés en laissant la politique aux politiques, la sécurité aux professionnels de la sécurité (publics ou privés), l'enseignement et la R&D à l'université et aux entreprises, la prévision et l'innovation aux stratèges économiques, et les affaires aux hommes d'affaires, tout en favorisant la participation de tous à la fonction connaissance et anticipation. Ce travail de requalification théorique semble indispensable pour être en mesure de proposer à tous ces acteurs, les services d'une fonction renseignement ou d'intelligence aux contours bien définis et d'une efficacité reconnue, grâce à de véritables avancées théoriques.

2515. *L'information, fondement théorique de la discipline : des mots pour penser les concepts*

> *Toute connaissance repose sur un langage qui conditionne le rapport au monde visé par la connaissance* (Bachimont, 1994).

Partant d'une expérience pratique de mise en œuvre d'un espace partagé de capitalisation des connaissances reposant sur l'organisation d'une mémoire commune, nous avons donc été confrontés à l'impérieuse nécessité d'engager un approfondissement théorique destiné à permettre le perfectionnement des techniques et, *in fine*, l'amélioration des pratiques d'exploitation de l'information. L'objectif était de concevoir les outils méthodologiques nécessaires à une adaptation au travail d'équipe en réseau et à la mise en œuvre d'un véritable système d'information qui ne se réduise pas à un système informatique. Celui-ci doit en effet s'émanciper du primat technologique imposé par l'informatique, en l'absence de développements théoriques et méthodologiques adaptés à l'organisation, à la tenue à jour et à l'exploitation de connaissances réunies dans une mémoire opérationnelle partagée.

Il n'est pas question encore une fois d'ignorer ni encore moins de mettre en cause les nombreux outils théoriques et méthodologiques que l'organisation des connaissances a développé depuis de nombreuses années, et qui ont tous leur usage avéré (bibliothéconomie, documentation, archivistique, intelligence artificielle) dont rend compte une abondante littérature, mais il serait trop long ici, et hors de notre propos, de les passer en revue de manière exhaustive. Force est de constater, en effet, qu'ils ne suffisent pas pour parvenir à une maîtrise de l'information efficace dans un environnement soumis à de fortes contraintes souvent contradictoires en matière de volumes et d'accessibilité d'une part, de réactivité et de fiabilité d'autre part, ou encore parfois de partage et de sécurité. Il s'agit pour nous de garantir la pertinence de l'information et la mise à disposition en temps

[110] Il ne s'agit pas là de faire appel à une novlangue à la Orwell, mais bien au contraire d'une tentative de retour au sens réel des mots que l'usage courant a pour inconvénient parfois de désincarner en les affranchissant de leur rapport avec la réalité.

voulu et en toute sécurité des connaissances utiles à un domaine d'activité donné, actualisées au fil du temps dans une mémoire opérationnelle partagée, en perpétuelle évolution. La tendance lourde, qui consiste depuis une vingtaine d'années à se tourner, sans grand succès mais faute de mieux, vers l'informatique (bases de données structurées, bases de connaissances, moteurs de recherche), pour résoudre ces problèmes dépassant très largement les simples capacités de traitement de signaux numériques organisés par des algorithmes, suffit à attester de la réalité de ce constat.

La grande diversité des disciplines scientifiques s'intéressant de près aux concepts abordés par l'organisation des connaissances (sciences cognitives, SIC, documentation), ne permet pas à l'heure actuelle de disposer d'une référence conceptuelle et terminologique commune incontestable. Dans sa thèse de doctorat, Jean-Paul Pinte consacre plus de 40 pages à passer en revue les différentes acceptions du concept d'information et des notions de savoir, de connaissance et de document, puisées dans une littérature balayant l'ensemble des disciplines qui en ont l'usage, du droit à la physique en passant par les sciences de l'information, l'informatique et la cybernétique (Pinte, 2006). De cette somme, on ne peut que tirer le constat d'une grande diversité des approches, due à l'immense variété des contextes scientifiques et professionnels concernés. Or, théoriser c'est en premier lieu poser les définitions des concepts manipulés dont on observe la traduction concrète dans la réalité, pour en organiser la pratique et en décrire les techniques ou les savoir-faire associés destinés à en garantir l'efficacité.

Aucune unification théorique ne semble donc possible sans entente préalable sur un vocabulaire précis et incontestable. Il s'agit de caler émetteurs et récepteurs du processus de communication complexe que constitue l'élaboration d'une pensée scientifique, dans le référentiel commun univoque d'un langage scientifique circonstancié. Nos premiers efforts théoriques se limitent donc très modestement à tenter de poser, sur la base de réalités observées, un certain nombre de définitions précises des notions de signal, d'information, de connaissance, de savoir, et de document, qui sont nécessaires à l'exercice quotidien des métiers d'exploitation de l'information dont nous souhaitons pouvoir décrire les savoir-faire (volet pratique) et adapter les modes opératoires (volet méthodologique). Au fur et à mesure de nos approfondissements théoriques orientés par nos besoins méthodologiques, ces définitions nécessairement générales pour englober toute la diversité des différentes approches, sont précisées et complétées par des propriétés spécifiques. L'ensemble (définition + propriétés) sera récapitulé dans un glossaire en annexe.

Ces définitions ne se veulent pourtant en aucun cas définitives, et doivent être considérées comme des propositions susceptibles de contribuer à fixer un vocabulaire qui, pour être abondamment utilisé dans le langage courant, doit incontestablement être précisé. En l'absence d'une terminologie normalisée pour fonder les développements théoriques dont nous constatons le besoin, nous sommes ainsi contraints d'en proposer une ébauche qui, si elle n'a pas de valeur scientifique reconnue, n'en est pas moins nécessaire à la pratique des métiers d'exploitation de l'information. Même si les définitions proposées ici ne peuvent donc en aucun cas prétendre à une quelconque universalité dans le contexte scientifique actuel, celles-ci doivent être cependant incontestables en tant qu'hypothèses de

travail clairement établies comme telles, afin d'assurer à nos énoncés méthodologiques l'intelligibilité indispensable à leur compréhension.

2516. *Le concept d'information et ses différents atours*

La langue permet de relever « le triple défi de l'intercompréhension, de la mémorisation et de l'émergence de la pensée logique » (François, 2017).
Le langage est voyage (Edwards, 2016).

« Au commencement était le verbe ». Ainsi débute l'Évangile de Jean, exprimant que le verbe, le *logos*, qu'il soit parole ou raison, langage ou pensée, est à l'origine de l'aventure humaine. La fonction essentielle de la langue n'est pas tant d'être un support de communication parmi d'autres, comme le serait par exemple un langage informatique qui se fonde sur le calcul et le signal numérique, mais plutôt d'être le seul et unique support de la pensée fondé sur le raisonnement, dont nous verrons le caractère analogique, dans une mémoire consciente qui seule distingue l'homme de l'animal. Matérialisation du processus intellectuel qui finalise la transformation d'une perception en idée, la langue se confond ainsi avec la raison que les Grecs nommaient *logos* pour désigner à la fois la parole et la pensée. Affranchissant ainsi l'homme de son ancrage temporel qui l'immobilise physiquement dans le présent, le langage lui permet de voyager dans le temps en mémorisant le passé que la pensée ressuscite, et en se projetant dans un avenir qu'elle imagine pour décider en conscience et agir.

Comme nous l'avons déjà observé, la fonction renseignement, du fait objectif qu'elle recueille au savoir subjectif qu'elle délivre, met en scène, sur le grand théâtre de l'histoire, une pièce dédiée à la prise de décision dans l'action, dont le scénario s'organise autour de la connaissance objective. L'information, vedette incontestée de l'intrigue, y est entourée d'une pléiade d'acteurs connus nommés, donnée, connaissance, savoir, langage, pensée, mémoire, raisonnement, communication, document pour ne citer que les principaux, tous revêtus de costumes taillés dans le vrai et le faux de la réalité, la vérité ou le mensonge.

Les philosophes et les scientifiques étudient de longue date l'information et tous ces « acteurs » qui l'entourent, dont nous ambitionnons d'appréhender le jeu complexe. Leurs nombreux travaux savants constituent un champ théorique tellement vaste qu'il serait prétentieux à notre niveau de prétendre en avoir fait le tour. Nos efforts théoriques ne visent donc en aucun cas à élaborer de nouvelles théories de l'information ou de la connaissance, mais se limitent bien modestement à tenter de poser, sur la base de réalités observées, un certain nombre de définitions précises qui sont nécessaires à l'exercice quotidien du métier d'exploitation. Conscients qu'il n'y a pas de pensée intelligible sans langage clair pour l'exprimer, et pas de langage clair sans vocabulaire précis pour le porter, nos travaux théoriques, que nous souhaitons néanmoins résolument orientés vers la pratique, se concentrent donc sur les concepts et les mots pour les exprimer.

Pour (Huyghe, 2008), l'information est un « concept qui pose plus de problème qu'il n'en résout puisqu'il recouvre à la fois des données », des « nouvelles », « des messages », « des informations devenues des connaissances dans le cerveau de quelqu'un,

contextualisées, reliées à d'autres informations, faisant sens…, donc un vrai savoir », « voire même des programmes, des signes qui "commandent", comme dans un algorithme ou dans notre ADN, qui ne sont, après tout "que" de l'information ». Si ce concept pose problème, c'est selon nous qu'il s'agit d'un concept large, c'est-à-dire qui englobe tout un ensemble de concepts apparentés qui lui sont ainsi subordonnés, et qu'il revêt une forme d'abstraction particulièrement complexe, évoquant à la fois une réalité dont il se détache et un besoin qu'il n'est que susceptible de satisfaire.

Pour tenter de contourner ces difficultés sans toutefois en ignorer l'importance, nous proposerons une définition très générale de l'information que nous affinerons peu à peu tout au long de notre travail théorique. Les définitions qui suivent constituent donc une première approche globale de ce « concept-caméléon » (Leleu-Merviel et Useille, 2008) d'information et de ses différentes « formes ». Elles seront par la suite précisées ou complétées selon différentes approches concentrées sur le processus de communication auquel l'information est étroitement liée. Pour une meilleure compréhension de l'ensemble, elles sont récapitulées dans un glossaire en annexe.

Information, donnée, mémoire, connaissance, savoir, … document

> *Lorsqu'on interrogeait Confucius sur la première qualité que devait posséder un ministre, il répondait : « Bien connaître le sens des mots »* (Druon, 1999).

Le concept d'information a été l'objet d'une théorie mathématique appliquée aux techniques de la télécommunication, conçue par Claude Shannon, ingénieur électricien et mathématicien travaillant pour la société de télégraphie et de téléphonie américaine Bell. On cite souvent sa théorie popularisée sous le nom de « théorie de l'information » qui est encore considérée comme « la base du concept dit scientifique d'information » ainsi que l'indique l'article de Wikipédia qui lui est consacré. Cette théorie considère l'information comme une « grandeur observable et mesurable » (Shannon, 1948). Pour Shannon, l'information est la mesure de l'incertitude calculée à partir de la probabilité d'un événement aléatoire donc incertain (un événement certain ne contient aucune information). Une caractéristique majeure de sa théorie est de donner à la notion d'information les caractères fondamentaux de toute réalité physique organisée : abandonnée à elle-même, elle ne peut évoluer que dans le sens de sa désorganisation, c'est-à-dire l'accroissement d'entropie. Pour pousser l'analogie avec l'entropie en thermodynamique, où la notion de chaleur est appréhendée à l'aide d'une grandeur mathématique (la quantité de chaleur Q), on peut dire que le concept d'information est appréhendé par Shannon grâce à une grandeur mathématique, qui est en réalité la quantité d'information. Les applications de cette théorie de l'information se sont développées dans le domaine des sciences humaines, notamment en linguistique, et ont permis la naissance de la cybernétique, mais l'usage pratique que nous pouvons en faire s'arrête là. En effet, cette représentation de la notion d'information sous forme d'une grandeur physique observable et mesurable ne permet pas selon nous, dans l'état actuel de nos connaissances, d'appréhender le concept global dans toute sa complexité.

Pour concevoir notre modèle de mémoire collective, nous nous sommes donc appuyés sur une analyse de ce jeu complexe de tous les acteurs qui accompagnent l'information autour de la notion de document. Comme toujours, cette analyse passe par un effort de rationalisation du vocabulaire, qui est ici particulièrement nécessaire compte tenu de la profusion de sens et d'approches différentes, que l'on peut rencontrer dans la littérature générale, comme scientifique concernant ces différentes notions. Il serait trop long ici de faire le tour de toutes les interprétations qui en sont faites, et nous nous contenterons de prendre appui sur un travail important de Sylvie Leleu-Merviel concernant « les effets de la numérisation sur le concept de document » (Leleu-Merviel, 2004). Une première compréhension de la notion de document que l'on pouvait, nous semble-t-il, faire ressortir de ce travail pourrait-être formulée ainsi :

Le document[111] est le support concret (enregistrement) d'un savoir, c'est-à-dire d'une information (représentation abstraite d'un fait en l'absence de sa manifestation concrète), transformée (mémoire), par une lecture (intelligente), en connaissance (perception, décodage, interprétation), puis en savoir (appropriation), et enfin restituée (expression, codage) sous forme de donnée (représentation d'une information sous forme conventionnelle destinée à faciliter son traitement).

Cette définition, très complète mais trop dense pour une utilisation aisée, montre bien la nécessité d'expliciter tous les concepts qu'elle manie, dont nous tentons ici d'esquisser des définitions que nous serons amenés à préciser et à affiner dans la suite de notre travail.

Le mot information comme, nous l'avons vu, le mot renseignement à la fois produit, fonction et système, désigne à la fois un produit cognitif (l'objet : la représentation d'un fait par exemple), une action cognitive (la fonction) et un système cognitif (l'outil : les informations télévisées par exemple). Pour l'usage scientifique que nous voulons en faire, qui consiste en une amorce de réflexion théorique sur l'objet « information », nous nous intéresserons avant tout à la première acception qui commande les deux autres, dont nous proposons la définition suivante :

Définitions

Une information est la représentation abstraite (idée) d'un fait, indépendamment de sa manifestation concrète. C'est une image (ou la trace) de la manifestation concrète d'un fait dont elle est indépendante.

Une donnée est une information enregistrée (gravée), représentation d'une information sous forme conventionnelle destinée à faciliter son traitement, selon la Commission ministérielle de terminologie de l'informatique.

Nous aborderons par la suite la notion de mémoire que nous définirons avec précision. C'est le lieu où s'opère une première étape du traitement de l'information qui intègre sa perception et/ou son décodage, puis son interprétation et/ou traduction

[111] L'approche de la notion de document que nous introduisons ici ne s'intéresse qu'au document formel, à savoir ceux issus d'un processus d'élaboration avec l'intention de communiquer une information sur un support donné, choix que nous justifierons par la suite.

(retranscription). La mémorisation repose sur une « lecture », au sens entendu dans l'étymologie du terme intelligence, qui n'est pas exclusive d'une autre perception ou interprétation. La mémoire, ce morceau d'éternité qui, comme l'imagination, nous permet d'échapper à notre ancrage temporel en orientant notre navigation dans l'univers des idées, constitue la pièce maîtresse de l'intelligence. Elle est au cœur du système d'information.

Définition
Une connaissance est une information mémorisée donc interprétée, c'est-à-dire qu'un lien a été établi entre la « trace » (ou l'image) et la manifestation concrète du fait qu'elle représente. La connaissance est une étape de la transformation d'une information par l'intelligence (lecture) correspondant à la mémorisation. Une même information pouvant donner lieu à plusieurs lectures, elle peut engendrer un ensemble de connaissances différentes, voire contradictoires.

Avant de proposer plus loin une définition de la notion de savoir, nous pouvons dès à présent en proposer la propriété suivante :

Propriété
Le savoir se situe à l'étape de la transformation suivant la connaissance, qui correspond à une appropriation c'est-à-dire à un effet produit sur un sujet, qu'il soit ou non suivi d'une réaction apparente.

Si ces définitions se veulent incontestables en tant qu'hypothèses de départ clairement établies comme telles pour fonder notre raisonnement, elles n'en demeurent pas moins contestables dans l'absolu, et n'ont aucune prétention à s'imposer aux nombreuses disciplines scientifiques amenées à étudier ou à utiliser ces concepts que nous tentons seulement de préciser. En particulier, tous les concepts abordés plus haut sont en réalité indépendants de la notion de langage verbal considéré comme spécifique à l'intelligence humaine. Toutefois, compte tenu de notre sujet (intelligence collective), c'est bien à cette notion de langage étroitement liée à celle de document que se réfèrent nos définitions. Elles ne s'intéressent donc qu'à l'expression verbale des savoirs.

Dans l'environnement numérique qui est maintenant le nôtre, toute information enregistrée, quelle que soit sa forme, qu'elle soit verbale (écrit ou audio), ou bien simplement visuelle comme les images (photos ou films), dès lors qu'elle a vocation à être partagée, doit toujours être accompagnée d'un texte[112], dont le support est un fichier numérique. C'est ce support textuel numérisé d'une information dont l'essentiel peut ne pas être du texte qu'il nous faut désormais considérer comme un document. À partir des définitions précédentes, on peut alors tenter une première définition du document :

Définition
Un document est un support véhiculant l'enregistrement d'une lecture de l'information (connaissance) qui, ayant vocation à être partagée, passe nécessairement par une appropriation par un sujet (savoir) auteur du texte qui la porte.

[112] Simple étiquette ou fiche descriptive pour les images et les enregistrements audio, contenu même de l'information pour les écrits.

Pour illustrer ces définitions, on peut s'appuyer sur l'exemple suivant. L'observation du mouvement du soleil dans le ciel donne lieu à une information (l'idée qu'il se lève à l'est, culmine au sud et se couche à l'ouest est une représentation mentale indépendante de sa manifestation concrète). Le travail de l'intelligence permet d'interpréter cette information de plusieurs manières : (a) chaque matin, naît un nouveau soleil, qui passe au-dessus de nos têtes pour aller mourir le soir, (b) le soleil tourne autour de la terre, (c) la terre tourne sur elle-même et autour du soleil, …

Copernic fait de cette information la lecture (c). C'est une connaissance qu'il s'approprie et devient un savoir qu'il enregistre dans un document baptisé traité d'astronomie, tandis qu'Aristote avant lui et Ptolémée en avaient fait la lecture (b), savoir également enregistré dans un traité d'astronomie antérieur. Ces différentes connaissances étaient le fruit d'observations (informations) patiemment enregistrées sous forme de données dont l'interprétation a permis l'éclosion de théories successives (géocentrisme, puis héliocentrisme) qui pour être différentes n'en étaient pas moins scientifiques toutes deux[113]. On retrouve ici la notion de cycle de l'information qui, à partir d'interprétations approximatives, permet, grâce à de nouvelles observations, d'améliorer les connaissances antérieures, allant même dans certains cas jusqu'à les invalider.

2517. *Les concepts de document et de documentarisation*

> *Il n'y a pas de différence de nature entre une tablette sumérienne (4000 ans avant JC) et une banale lettre manuscrite* (Nossereau, 2004).

Dans ce flou qui perdure autour de la notion de document, il apparaît néanmoins nécessaire de préciser la perception que nous avons de ce concept compte tenu de l'utilisation que nous en faisons. Considéré comme support incontesté de l'information, le document qui véhicule cette information à la fois dans le temps (mémoire) et dans l'espace (média), nous apparaît comme un élément clé de la mémoire commune dont l'organisation est indispensable au fonctionnement d'une intelligence collective. C'est donc tout naturellement sur l'organisation d'un référentiel documentaire partagé que reposent nos méthodes de travail en commun.

Avant de tenter de préciser la notion de document, il nous semble important de bien saisir son rôle essentiel de véhicule universel de la connaissance et des savoirs. Notre pratique nous a en effet conduits à le considérer comme la pièce de base de tout système d'information, et à lui redonner sa place centrale que les évolutions technologiques du siècle précédent avaient un peu escamotée.

Contrairement à ce que les débuts de l'informatique nous ont amenés à considérer comme une règle intangible, en particulier avec le règne incontesté des systèmes de gestion de bases de données (SGBD), le progrès le plus intéressant apporté par les technologies numériques, en matière d'organisation des connaissances, n'est pas selon nous dans la structuration des données. En effet, dans un SGBD, les données sont stockées dans des tables dont les colonnes abritent des champs, qui deviennent *de facto* le support de

[113] Selon la thèse défendue par le philosophe des sciences Gaston Bachelard, le progrès n'est qu'une suite d'erreurs rectifiées (Bachelard, 1938).

l'information. Or, les champs ou cellules élémentaires d'une base de données ne sont pas des supports de connaissances, mais bien comme leur nom l'indique, des supports de « données ». Même si ces SGBD offrent de remarquables capacités de calcul, d'inventaire, de statistique, d'analyse ou de recherche, grâce aux multiples possibilités de combinaison du contenu de plusieurs tables entre elles, l'usage n'est pas le même. Le plus formidable progrès pour l'organisation des connaissances est, nous semble-t-il, ailleurs.

En effet, plutôt que de réduire le support de l'information à une simple cellule élémentaire d'une table de calcul, la numérisation du document, support textuel de l'information, nous offre enfin la possibilité de revenir à la conception traditionnelle et multiséculaire que l'on a du support de l'information sous la forme d'un document d'aspect tout à fait classique. Là est selon nous le véritable progrès. Devenu lui aussi numérique, ce support textuel est désormais compatible avec tous les éléments d'information que l'on peut souhaiter véhiculer sous quelque forme que ce soit (image, bande sonore,…), et en particulier, tous ceux apparus depuis l'invention de l'électronique, dont le traitement ne pouvait plus se satisfaire du support papier.

Nous reviendrons plus en détail par la suite sur cette approche particulière que nous avons retenue du concept de document, en relation directe avec l'utilisation que nous en avons dans l'environnement électronique qui est désormais le nôtre. Notons simplement ici qu'elle nous conduit à évoquer le concept de « documentarisation » théorisé par Manuel Zacklad et Jean-Michel Salaün[114], que nous associerons à celui de « banque de connaissances documentarisées » pour caractériser le mode de fonctionnement de notre mémoire collective qui repose sur l'optimisation de l'activité documentaire d'un groupe.

Définition
Une Banque de Connaissances Documentarisées (BCD) est un système d'information conçu pour acquérir et capitaliser des connaissances en collectant des documents sélectionnés, puis regroupés et organisés, pour présenter leurs contenus, soit des données contextualisées et mises en perspective, c'est-à-dire exploitées pour enrichir, donner de la valeur ajoutée, et permettre ainsi de partager une information pertinente relativement à un sujet et un contexte spécifiques, dans le but d'élaborer des savoirs communs, favoriser les échanges et émettre de nouveaux documents porteurs de données nouvelles, de recommandations ou d'avis éclairés.

2518. *Intelligence collective et mémoire commune*

> *Rien dans l'univers ne saurait résister à l'ardeur convergente d'un nombre suffisamment grand d'intelligences groupées et organisées.* Confidence de Teilhard de Chardin à George Magloire, cité par (Pauwels et Bercier, 1960).

Partant du document, dont le rôle essentiel de véhicule universel de la connaissance et des savoirs en fait l'élément clé de notre système d'information, nous avons donc envisagé le fonctionnement d'une intelligence collective dans une mémoire commune en

[114] « L'objectif de la documentarisation est d'optimiser l'usage du document en permettant un meilleur accès à son contenu et une meilleure mise en contexte » (Salaün, 2008).

nous fondant sur le modèle de nos mémoires individuelles. Nous avons ainsi conçu cette mémoire collective comme un « système humain et social » au sens de la systémique [115] et de Jean-Louis Le Moigne qui définit le système comme « un objet qui, dans un environnement, doté de finalités, exerce une activité et voit sa structure interne évoluer au fil du temps, sans qu'il perde pourtant son identité unique » (Le Moigne, 1994).

Signal, information, connaissance et savoir[116]

> *Ce qui change peut-être le plus fondamentalement aujourd'hui c'est le statut que l'on accorde au savoir et le développement d'une confusion grave entre savoir, information et connaissance* (Caspar, 1999).

Dans la logique de tout ce qui précède, nous laisserons l'information procédurale et le simple signal à la cybernétique et à l'informatique, pour ne nous intéresser qu'à l'information intelligible qui procède d'une connaissance explicite et s'exprime par le verbe. Il nous faut cependant tout de même partir du signal qui est la condition *sine qua non* de toute observation sans laquelle il ne peut y avoir ni savoir, ni connaissance susceptible d'engendrer une quelconque pensée.

Figure 5. Processus de perception du signal – "du savoir au savoir"



Les définitions volontairement simplifiées à l'extrême qui apparaissent dans le schéma de la Figure 5 ci-dessus permettent de mieux comprendre le double mouvement qui s'organise autour de la notion d'information, à la fois restitution d'un savoir acquis précédemment et formalisation d'un nouveau signal participant à la genèse d'une connaissance plus élaborée.

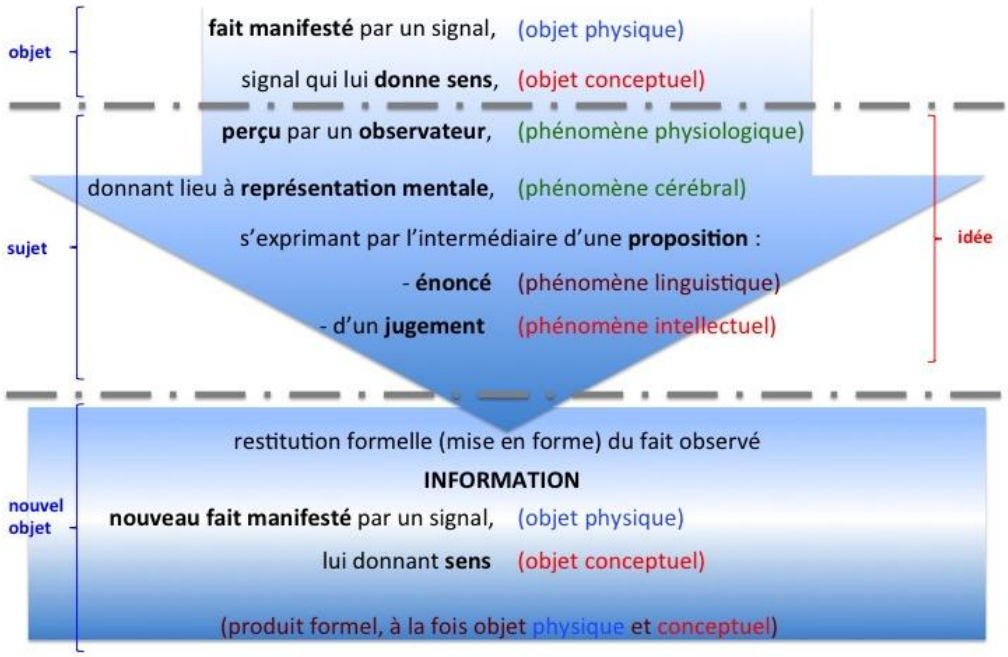
---

[115] La systémique propose plusieurs typologies des systèmes, dont une attribuée à Jean-Louis Le Moigne (cité par Boutaud, 2015), « trois types de systèmes : les systèmes-machines (les plus simples), les systèmes vivants (dotés de processus de mémorisation, de centres de décision et de pilotage) et enfin, les plus complexes que sont les systèmes humains et sociaux. Ces derniers peuvent être considérés comme des systèmes particulièrement complexes, notamment caractérisés par l'intentionnalité – c'est à dire la capacité d'organisation en fonction de buts sélectionnés ».

[116] Ces notions sont envisagées dans ce paragraphe comme des agents de transmission dans le cadre d'un processus de communication en adoptant le point de vue de l'émetteur d'un signal porteur de sens. Nous affinerons plus loin les définitions proposées ici, en adoptant une approche différente prenant le point de vue du récepteur qui recueille des données pour résoudre un problème de construction de sens.

À partir de cet enchaînement, il est possible de préciser les définitions pour les situer dans l'espace cognitif (objet, sujet, idée) et dans le temps, en observant (Figure 6) le processus d'interprétation qui permet d'établir un lien faisant sens entre le fait observé, la représentation mentale du signal qui le porte et la restitution d'une information intelligible.

Figure 6. Processus d'interprétation – "du signal à l'information intelligible"



Le sens, dont nous souhaitons observer le cheminement jusqu'à sa restitution en information, s'identifie, nous l'avons vu, à « un effet produit par la réception du signal » chez un sujet. Nous nous contenterons pour l'instant de cette définition simplifiée du signal avant d'en étudier les propriétés par la suite :

Définition
Un signal est la manifestation physique d'un fait porteur de sens.

C'est un objet physique (le fait) lié à un objet conceptuel (son sens). Étant solidaire du fait qu'il manifeste, le signal est nécessairement situé dans le temps (lié à l'instant ou daté). Il est en revanche, par nature, indépendant de tout sujet susceptible de l'observer. C'est un fait significatif (indice) dont l'interprétation (l'effet chez un sujet) intervient dans un processus de communication. Le signal est un agent de communication : il se communique.

Définition
Le savoir est un enregistrement de l'effet produit par un signal sur un sujet dans sa mémoire, qu'il soit ou non suivi d'une réaction apparente.

Le savoir est la rencontre d'un signal avec un lecteur qui lui donne sens (sujet sur lequel il produit un effet). C'est l'enregistrement par la mémoire (phénomène physiologique) d'une représentation mentale qui fait sens (l'effet produit) et correspond à une appropriation du signal par un sujet. Le savoir est, par nature, subjectif : il est intrinsèquement lié à un sujet apprenant. C'est un objet conceptuel (l'enregistrement) dont

la réalité physique ne peut se manifester tant qu'il n'a pas été restitué. Le savoir inscrit dans la mémoire un nouveau signal conceptuel qui se sépare physiquement de la manifestation du fait dont il représente le sens. Il est indépendant de la réalité physique du fait, comme de l'instant de sa manifestation : en ce sens, il est intemporel. Il reste néanmoins conceptuellement solidaire du fait dont il représente plus ou moins fidèlement la manifestation, et de son sens dont il est le reflet et qu'il emporte. Le savoir a vocation à se transmettre ou s'échanger par communication du signal mémorisé qui peut être restitué physiquement par formulation d'une proposition (voir plus loin la notion d'information).

Propriété
La connaissance est une composition réalisée par intégration de savoirs élémentaires, permettant d'établir entre eux un lien qui les fédère en leur donnant un sens nouveau, engendrant ainsi un nouveau savoir.

C'est un objet conceptuel qui intègre des signaux faisant sens, inscrits dans une mémoire. La connaissance se confond totalement avec son objet conceptuel (une composition d'enregistrements représentant un objet physique) dont elle intègre le sens qu'elle emporte. Elle a ainsi vocation à se détacher du sujet l'ayant composée pour se partager par l'intermédiaire d'un nouveau signal correspondant au nouveau savoir qu'elle engendre. La connaissance est intrinsèquement liée à l'objet connu qu'elle décrit, mais elle est indépendante du sujet connaissant dont elle a la faculté de se séparer : elle est objective au sens de Popper, connaissance sans connaisseur ou connaissance sans sujet connaissant (Popper, 1998). La connaissance se situe dans le temps de la même manière que l'objet connu qu'elle décrit. Elle est en outre intrinsèquement inscrite dans l'instant de sa composition, mais se trouve en même temps liée à l'instant de chaque signal que les informations qu'elle intègre représentent. Son rapport au temps est donc multiple. Elle s'acquiert, se capitalise et se partage.

Propriété
Une information est la restitution physique de savoirs ou de la connaissance qui les intègre, « en forme » de nouveau signal.

S'agissant d'information intelligible, cette restitution formelle est une proposition c'est-à-dire l'énoncé (construction linguistique) d'un jugement (construction intellectuelle).

Corollaire
Pour qu'une proposition soit une information, il faut et il suffit qu'elle produise un effet sur un sujet (savoir).

Sans effet produit sur un sujet, l'information n'est plus une information, mais un simple signal dont le sens se perd. Sa qualité essentielle n'est donc pas sa véracité (une proposition, qu'elle soit vraie ou fausse, est une information pourvu qu'elle ait un effet sur un sujet), mais son effet d'annonce[117]. L'information procède du savoir et résulte ainsi de la rencontre entre un signal et un lecteur qui lui donne sens.

[117] On pourrait parler ici de pertinence qui s'apprécie au regard de l'effet produit sur un sujet, mais nous préférons réserver ce terme qui indique en plus un besoin de sens qu'elle satisfait, pour l'appliquer au renseignement (cf. plus loin : *Conséquences des définitions*).

C'est un objet conceptuel (la connaissance), qui procède de l'intégration de différents signaux (savoirs) liés entre eux pour faire sens, porté par un objet physique (sa restitution formelle). Comme les savoirs qu'elle intègre, l'information est physiquement indépendante de la manifestation physique des faits dont ils sont une représentation mentale. Comme la connaissance dont elle est la restitution, l'information est également physiquement indépendante du sujet connaissant, mais comme les savoirs dont elle intègre le sens, elle lui reste intrinsèquement liée. Elle a donc pour caractéristique essentielle l'auteur (personne physique ou morale) du savoir qu'elle restitue. L'information se situe dans le temps comme le fait dont elle est la manifestation (la restitution du savoir). L'information se diffuse.

2519. *Pertinence de l'information*

Nous avons déjà abordé la notion de pertinence de l'information en indiquant à propos du renseignement que le critère de pertinence (ou de justesse indiquant l'ajustement au besoin), bien plus que les critères de fiabilité ou de vérité, au demeurant bien difficiles à évaluer, devait être prioritairement pris en compte dans l'évaluation du renseignement. Une information est jugée pertinente au regard du besoin de savoir qu'elle satisfait. L'information en soi suffit à produire un effet sur un sujet (qu'il soit ou non suivi d'une réaction apparente), mais sa pertinence implique qu'elle satisfasse à un besoin de savoir identifié comme tel.

Propriété
Pour qu'une information soit **pertinente**, il faut et il suffit que la proposition qu'elle restitue soit suffisamment complète pour faire sens et satisfaire ainsi un besoin de savoir reconnu.

Nous avons déjà cité l'exemple de cette proposition indiquant que *le 29 Mai 1453 est un mardi*. *Cette information est-elle pertinente ? Vous comprenez mon petit Monsieur, faudrait peut-être me dire ce que vous voulez en faire de cette information si vous voulez que je vous réponde !* De manière analogue, on peut dire que si notre travail ne suffisait pas pour satisfaire un besoin de savoir identifié, s'il ne permettait pas par exemple d'envisager de meilleures pratiques, l'information qu'il restitue ne serait pas pertinente.

Isabelle Boydens s'intéresse à la notion de « qualité d'une base de données » qui « désigne son adéquation relative aux objectifs qui lui sont assignés » :

> […] *à la question « l'information est-elle correcte ? », il faut substituer la question suivante : « comment l'information se construit-elle progressivement ? ». Les faits empiriques (sujets à l'interprétation humaine) et les données correspondantes doivent être évalués par rapport à un principe unificateur, un horizon de similitude de sens. Afin d'appréhender ce processus de construction, l'approche herméneutique consiste en une mise en relation sans cesse renouvelée entre les observations et le contexte dans lequel elles s'insèrent* (Boydens, 2010).

À la notion de *correction* (*l'information est-elle correcte ?*), nous préférons celle de pertinence : « l'information est-elle pertinente ? ». Le *principe unificateur* ou *horizon de*

similitude de sens comptant pour l'évaluation de l'information *qui se construit progressivement* est celui justement du sens que l'information en question donne à l'action. La valeur de l'information s'apprécie selon nous à l'aune de deux critères : (1) *a priori*, l'information donne-t-elle un sens à l'action que nous nous apprêtons à entreprendre ? (2) *a posteriori*, si le premier critère est vérifié, l'action enclenchée par cette information est-elle ou non réussie, sa relation avec *le contexte dans lequel elle s'insère* est-elle adéquate ?

La pertinence d'une information s'évalue au regard du besoin de savoir pour agir qu'elle satisfait. Nous dirons donc d'une information qu'elle est pertinente si elle satisfait un besoin de savoir et donne ainsi sens à l'action que l'on souhaite appropriée au contexte dans lequel elle s'insère.

252. Transmission du savoir et partage de la connaissance

À la fois signal virtuel [118] élémentaire produit par l'enregistrement d'une représentation mentale de la manifestation d'un fait, et émanation par nature subjective d'une connaissance objective, le savoir constitue le point de départ en même temps que l'aboutissement du processus de transformation en information intelligible d'un signal observé. Il se construit dans une mémoire, lieu virtuel d'acquisition des connaissances par intégration de savoirs élémentaires, et se transmet par le biais d'une restitution formelle, l'information, qui se diffuse par communication du nouveau signal ainsi émis.

Le savoir correspond à une appropriation de l'information, et de la connaissance qu'elle restitue. C'est cette appropriation par un sujet apprenant qui permet à l'information désormais érigée au statut de savoir de se manifester comme un fait en soi générant ainsi un nouveau signal susceptible d'être communiqué et de participer à la diffusion de l'information et à la transmission du savoir. Sans référence au sujet connaissant (son auteur) auquel le statut de savoir renvoie intrinsèquement ni à l'instant de sa restitution, l'information perd non seulement une partie importante de son statut de savoir, mais également de celui de connaissance, et, par voie de conséquence directe, sa capacité à être diffusée, à se manifester comme un fait en soi communicable et à s'intégrer dans quelque mémoire que ce soit pour se capitaliser et se partager.

Pour pouvoir être partagée, la connaissance doit donc passer par l'état de savoir qui correspond à une appropriation virtuelle d'un signal par un sujet apprenant (inscription dans sa mémoire). L'information qu'elle restitue peut alors être validée par une prise de responsabilité de son auteur à l'instant de sa restitution. Mais cette validation par son auteur de l'information diffusée, qui peut nécessiter d'être élargie, dans le domaine scientifique par exemple, à une « reconnaissance par les pairs », mérite désormais d'être adaptée.

---

[118] Par « signal virtuel », nous entendons que ce nouveau signal (*manifestation* physique *d'un fait* porteur de sens) n'est encore, à l'état de savoir, qu'une simple *représentation mentale* qui ne devient signal que si le sens dont il est porteur se manifeste physiquement, un peu comme le tableau de Magritte représentant une pipe « n'est pas une pipe », mais une *manifestation* physique du *fait* « pipe » porteur de l'image « pipe ». Ce n'est seulement, à l'état de tableau, qu'une simple *représentation graphique*, une pipe virtuelle qui ne devient pipe que si l'image dont il est porteur se manifeste physiquement par la réalisation concrète d'une pipe que l'on peut bourrer de tabac et fumer.

En effet, après de nombreux siècles de pratique, la transmission des savoirs par l'intermédiaire du document papier écrit, qui succède à la tradition orale, est parfaitement maîtrisée. La prise en compte rigoureuse des références au sujet connaissant (l'auteur) et à la date de restitution (publication) de l'information, suffit en effet à attester de la validation de l'information par une instance autorisée au moment de son émission. L'arrivée des nouvelles technologies électroniques, puis numériques, bouleverse la donne. Les échanges ne se limitent plus à la transmission des savoirs, mais peuvent être désormais étendus au partage des connaissances capitalisées dans des mémoires artificielles accessibles en réseau.

La notion de validité[119] des savoirs transmis, doit ainsi être adaptée à une mise à disposition directe de la connaissance, dont la validation s'avère plus complexe. En effet, nous avons vu à propos de la connaissance que son rapport au temps était multiple : elle s'inscrit dans le temps comme l'objet connu qu'elle décrit, mais se trouve également intrinsèquement liée à l'instant de sa composition, qui n'est pas forcément celui de sa consultation par un tiers. Ceci nous a incité à envisager une nouvelle forme de validation adaptée à la consultation directe de la connaissance par des tiers, que l'on a désigné par le terme « homologation » (Cf. définition). Cette homologation est destinée à attester de la pertinence de la connaissance au regard d'un besoin de savoir qui est conjoncturel, alors même que l'on ne maîtrise ni le public solliciteur, ni le moment de sa consultation. Elle est donc nécessairement différente de la validation et nécessite des précautions d'usage particulières que seule une méthodologie rigoureuse acceptée et adoptée par tous permet d'envisager.

2521. *Capitalisation et partage des connaissances*

De longues années d'une pratique difficile du partage des connaissances nous ont progressivement convaincu que seule une organisation rigoureuse des connaissances capitalisées dans une mémoire documentaire partagée était susceptible de garantir la pertinence de l'information restituée (et également la sélectivité de son partage). Cette organisation passe par l'acceptation préalable des définitions qui précèdent et de leurs conséquences en termes de partage.

Étant en partie immatérielle (elle porte en elle un objet intangible : la connaissance), l'information est d'une certaine manière inaliénable : elle ne peut être cédée (abandonnée), tant à titre gratuit qu'onéreux, pas plus qu'elle ne peut être retirée ou détruite. Mais elle peut appartenir de manière intangible à quelqu'un (propriété intellectuelle), et peut être partagée sous forme de connaissance, ou échangée après avoir acquis le statut de savoir. Elle existe conceptuellement, indépendamment du signal qu'elle porte (objet physique), dont elle est une représentation abstraite, et de sa restitution physique (expression physique d'une représentation mentale), qui seule peut s'acquérir (appropriation du savoir), après intégration des savoirs en connaissance, et se partager dans une mémoire. Sa recherche passe par la formulation d'une question qui « donne forme » à sa part immatérielle en lui reconnaissant déjà un début d'existence conceptuelle liée à un

[119] Rappelons que s'agissant d'information, sa validité s'évalue à l'aune de la réponse à un besoin (notion de pertinence).

objet (connaissance) sur laquelle viendra s'ajuster (pertinence) sa restitution formelle émise par un sujet pensant (savoir), en réponse à la question.

Cette dualité de la notion d'information, à la fois représentation mentale abstraite et formulation intelligible concrète, fait de son exploitation une fonction intellectuelle complexe dont la réussite repose sur sa capacité à concilier l'essence immatérielle du produit avec sa restitution physique. Le lieu conceptuel de cette conciliation est la mémoire qui opère une capitalisation des connaissances après recueil de l'information. Son lieu physique est le document, désormais numérique, et le dossier qui l'accueille en justifiant la pertinence de l'information contenue par la rencontre avec un besoin de sens qu'il organise.

2522. *Le document en environnement numérique ou électronique*

> *Le numérique bouscule profondément la notion de document sans que l'on puisse clairement en mesurer les effets et les conséquences faute d'en avoir au préalable cerné les contours. Du papier, support le plus courant, au numérique, ces transformations se repèrent facilement, (...). Cette remise en cause, même si elle fut annoncée par les textes de quelques pionniers et préparée par la convergence de plus en plus manifeste entre l'écrit et l'audiovisuel est toute récente, encore chaotique et sans doute sans retour* (Pédauque, 2003).

Au-delà de cette convergence entre l'écrit et l'audiovisuel observée par le collectif de scientifiques à l'origine d'un ouvrage mettant en scène Roger T. Pédauque[120], notre travail ambitionne de s'appuyer sur le rapprochement entre langages documentaires et langues naturelles vers lequel peut nous mener ce chemin de rupture *encore chaotique*, dont on ne mesure pas encore *les effets et les conséquences*.

Les métiers de la documentation donnent du document les définitions suivantes : « 1. Tout élément de connaissance ou source d'information, quel que soit le support utilisé. 2. (ISO) Ensemble formé par un support et une information, généralement enregistré de façon permanente, et tel qu'il puisse être lu par l'homme ou la machine » (Accart et Réthy, 2008). Ces définitions s'avèrent trop étendues pour pouvoir être utiles à l'usage que nous avons du document.

Le terme document vient du latin *documentum* « enseignement, démonstration », dérivé de *docere* « faire apprendre, enseigner ». Les théories de l'information et de la communication envisagent deux approches différentes du concept de document, selon que l'on se place du point de vue du producteur d'information ou de celui du consommateur. Si l'on se place du point de vue du consommateur, tout objet devient potentiellement un document, et on peut dire alors qu'un document n'est réellement document que lorsque quelqu'un l'interroge. De nombreux travaux sur le concept de document retiennent cette approche : « le document nécessite d'avoir rencontré au moins un lecteur pour devenir tel » (Leleu-Merviel, 2004). Néanmoins, si l'on s'attache à l'étymologie, en toute rigueur, la notion d'enseignement ou plus encore celle de démonstration indique une intention

[120] Homonyme de RTP, acronyme du Réseau Thématique Prioritaire mis en place par le CNRS pour définir les orientations de la recherche sur le document numérique.

d'enseigner ou de montrer de la part d'un « enseignant », ce qui enlève au document tout caractère fortuit, et élimine *de facto* une approche qui ne tiendrait compte que du consommateur dans une logique de recherche d'information, sans se préoccuper du producteur.

Nous considèrerons donc le document, support d'information dans une communication formelle, comme indépendant de l'utilisation qui peut en être faite par un consommateur éventuel. Il est en revanche inséparable de son créateur qui l'a conçu dans l'intention de transmettre un enseignement. Certains professionnels de la documentation prennent ainsi comme nous le parti de ne considérer que les « documents formels, à savoir ceux issus d'un processus d'élaboration avec l'intention de communiquer une information sur un support donné » (Duplessis et Ballarini-Santonocito, 2007).

Dans un souci d'efficacité pratique et conformément à notre première définition, nous retiendrons donc cette approche du document formel que l'étymologie légitime :

Propriété
Un document est un support physique sur lequel est consignée une information intelligible destinée à être communiquée.

Corollaire
La fonction première d'un document est de communiquer l'information qu'il porte.

À l'origine support d'une information graphique ou écrite, seule susceptible d'être enregistrée et stockée et donc essentiellement textuelle, le document s'est peu à peu diversifié. Avec l'arrivée de l'électronique, les sons et les images sont devenus des informations susceptibles d'être gravées ou enregistrées, et donc d'être véhiculées par des supports physiques (disques vinyles, bandes magnétiques ou tout autre support de signaux analogiques). Le document s'est ainsi élargi, au-delà du papier traditionnel support privilégié de l'information graphique, à d'autres types d'informations (sons, images), et à leurs supports électroniques.

Devenue elle aussi numérique, l'information graphique (en particulier le texte) peut être désormais enregistrée sur le même support numérique que tout autre élément d'information sous quelque forme que ce soit (image, bande sonore, données multimédias ou signaux électroniques) qui sont tous également reproductibles sous forme numérique. Le document devient numérique et a ainsi la capacité de réunir sur un seul et même support toutes sortes d'informations susceptibles d'être véhiculées physiquement, et en particulier, toutes celles apparues depuis l'invention de l'électronique, dont le traitement ne pouvait plus se satisfaire du support papier.

Cette sorte de dématérialisation du document qui en réalité n'en est pas une (un fichier numérique reste d'une certaine manière un support physique que l'on peut détruire physiquement), mais confère au document numérique un statut de virtualité que le papier n'avait pas, le rapproche ainsi de la connaissance immatérielle qu'il transporte et de sa restitution formelle dans un texte. Le caractère virtuel de ce statut que le document doit au fait numérique se traduit en particulier par la mise en application de cette notion essentielle

d'appropriation que l'on a associée à celle de savoir et qui peut ainsi s'appliquer également au document, dont nous verrons qu'il peut servir de support au prolongement de notre mémoire individuelle dans une mémoire collective.

Cette notion d'appropriation est néanmoins particulière dans le cas du document numérique. Très liée en effet à sa double nature physique et virtuelle, elle n'est pas de même nature que l'appropriation d'un bien matériel classique tel que le document papier, pas plus qu'elle ne peut s'assimiler à la notion juridique de propriété intellectuelle, puisque l'appropriation d'un document n'implique en rien la propriété intellectuelle de son contenu. C'est cette appropriation qui fait pourtant toute la spécificité du travail de capitalisation des connaissances dans une mémoire documentaire et conditionnera en particulier le choix des outils.

Dans un outil de gestion électronique des documents (GED) classique en effet, l'acquisition (donc le choix ou la sélection des documents) est confiée soit à un opérateur de saisie lorsqu'elle est manuelle, soit à un automatisme, tandis que la suppression ne peut être que mécanique, en fonction d'une date de péremption. Pour que l'entrée et la sortie des documents dans le système puissent être maîtrisées, il faut que les experts des thèmes traités par les documents en question puissent en assumer la responsabilité intellectuelle en s'appropriant physiquement les documents. Sans cette responsabilité exercée par des experts des domaines traités, le système risque de passer à côté des « signaux faibles », et sera condamné en même temps à expulser des documents de manière aléatoire (purge automatique en fonction de l'âge par exemple), ou à accumuler une documentation pléthorique et, à terme, à exploser.

2523. *Le dossier numérique*

Les outils de GED classiques présentent un autre défaut car ils ne permettent l'accès aux documents que virtuellement, à partir de « requêtes », libres ou formalisées sur la base d'index thématiques, de thesaurus ou de mots-clés formatés. Or, le travail de capitalisation des connaissances dans une mémoire collective ne peut pas se satisfaire de ce seul type d'accès qui nécessite de connaître à l'avance avec un minimum de précision l'objet recherché.

La méthode de capitalisation que nous détaillerons plus loin passe par l'utilisation de dossiers numériques présentant les mêmes caractéristiques en matière d'appropriation que les documents numériques. Cette notion de dossier numérique constitue, après le document numérique, le deuxième élément clé de notre système d'information. Le dossier numérique est ainsi un moyen sûr de présenter en consultation directe un ensemble de connaissances documentaires à un tiers, qui s'apparente à la publication d'une page web avec néanmoins des différences sensibles en matière de souplesse d'alimentation et de partage ou d'échanges. Ce mode de mise à disposition diffère très sensiblement de l'interrogation d'une base documentaire à partir de requêtes via un moteur de recherche, et pourrait être comparé à la présentation des marchandises d'un supermarché dans des gondoles, par opposition à des requêtes faites à un magasinier derrière son comptoir. Dans le premier cas, l'adéquation du produit recherché au besoin est facilitée par une exposition

visuelle de nature à permettre un choix plus adapté. Dans le second, cette adéquation est fonction de la capacité du client à exprimer clairement son besoin (ce qui n'est pas toujours facile), et de l'intelligence du magasinier qui dans notre cas (moteur de recherche) serait un automate.

Définition
Le dossier numérique est un support donnant accès à un ensemble de documents numériques, réunis parce que leur contenu a été jugé pertinent par un expert en charge de son suivi au regard du besoin de sens qu'il satisfait (savoir) et qui fait l'objet du thème du dossier.

Il est le lieu de rencontre entre le signal observé et un « lecteur » de ce signal expert du thème abordé, qui lui donne sens. C'est l'instrument de l'organisation des connaissances et de transmission des savoirs dont nous préciserons le rôle plus loin.

Figure 7. Transmission des savoirs et organisation des connaissances (dessin de Franquin, 1979)



253. Le document et l'épistémè : d'Aristote à Foucault, une affaire de sens

Objet typique de l'épistémè classique, après avoir été vecteur de la Renaissance, le document désormais numérique replace le sujet connaissant (l'homme et sa pensée) au cœur du concept d'épistémè théorisé par Michel Foucault. Le retour aux racines grecques de l'épistémè peut nous aider à éclairer cette rupture épistémique de l'époque moderne en assignant au document numérique un rôle central dans une démarche collective de construction de sens.

2531. *L'épistêmê grecque*

Selon Pierre Jacob (1989), « le mot grec *épistêmê* s'oppose au mot *doxa* qui signifie 'opinion' ». Il peut ainsi « être tantôt traduit par le mot 'science', tantôt par le mot 'savoir' ». Chez Aristote, le mot semble s'appliquer à la science théorique (*theôría*), prolongée par la science pratique (*praxis*) et la science productive (*poïésis*).

Pour mieux percevoir le concept et en cerner les contours, on peut tout d'abord s'intéresser à celui de *doxa* auquel il est censé s'opposer. Opinion, ou conjecture, la *doxa* peut être « considérée comme un agrégat de croyances non vérifiées ». Elle « s'assimile

aux apparences mouvantes et trompeuses, aux opinions intuitives, et s'oppose à la vérité démontrée ». C'est en effet une conception que l'on peut attribuer à Platon « qui laissera son empreinte durable sur le terme » : « opposée à l'*épistêmê*, la *doxa* est condamnée comme croyance fausse, naïve et sans fondement rationnel » (Provenzano, 2014).

Le mot n'a pourtant pas chez Aristote cette connotation péjorative qui l'assimile à une croyance lorsqu'elle est normée (orthodoxie), à une idée trompeuse car opposée à la vérité scientifique (pas démontrée), ou conformiste car opposée à la nouveauté ou encore à une pensée dominante écrasant les courants minoritaires. Dans la dialectique aristotélicienne, les *endoxa* sont plus des opinions partagées par tous (ou par presque tous), prémisses probables à partir desquelles se développe l'argumentation, qui s'opposeraient aux prémisses vraies de la démonstration scientifique.

Pour Pelletier (2007), « le nom même qu'Aristote impose à la matière dialectique, endoxal (ἔνδοξον : ἐν δόξῃ), se rapporte au fait objectif et vérifiable que quelque idée est déjà généralement admise et fait partie de ces choses que l'on s'attend[121] à entendre dire ». Aristote semble donc définir l'*endoxe* comme ce qui répond à une attente générale : est *endoxal* ce qui correspond à une attente que tous (ou la plupart) partagent.

On peut voir se dessiner dès lors une certaine complémentarité entre l'*endoxe* et l'*épistêmê*. La *doxa* ou l'*endoxe*, pour reprendre le terme de Pelletier que nous utiliserons pour l'acception aristotélicienne du concept, serait plutôt pour Aristote une idée partagée par tous (ou la plupart) parce qu'elle répond à une attente des sages pour faire progresser la sagesse théorétique, pratique ou technique (*sophia*, *phronêsis* ou *technè*), c'est-à-dire le savoir théorique (*theôría*), celui des praticiens pour améliorer leurs pratiques (*praxis*) et celui des créateurs pour inventer de nouvelles techniques[122] de production (*poïésis*). Il ne prend pas nécessairement l'*endoxe* pour argent comptant, mais il préconise plutôt sa confrontation à la réalité par observation directe, dans une démarche théorique de philosophe. Selon lui, il faut « commencer à philosopher en se fondant sur les apparences (*phainomena*) », et « en recueillant les *endoxa*, les opinions crédibles transmises au regard des questions que nous trouvons déroutantes » (Shields, 2015).

L'épistémè serait donc à l'origine de toute démarche scientifique ou philosophique (au sens où on l'entendait jusqu'au début de l'époque moderne). C'est à partir d'elle et de ses observations, à l'aide de la logique et de la dialectique, que peuvent se conduire les bonnes pratiques et se réaliser les prouesses techniques. Ce que Foucault utilise pour distinguer trois grandes périodes dans l'évolution de la pensée occidentale à partir de la Renaissance et que le concept antique nous suggère, c'est peut-être cette vision aristotélicienne de la science qui réunit théorie, pratique et technique dans un même mouvement. L'homme est au cœur de ce mouvement permanent allant de l'observation (*theôría*) avec discernement (*sophia*) à la création (*poïésis*) avec habileté (*technè*) en passant par la conduite de l'action (*praxis*) avec sagacité (*phronêsis*), dans le temps court

[121] « Le mot (δόξα) signifie d'abord 'attente' » (Chantraine, 1990).
[122] Au sens philosophique du terme : « ensemble des procédés d'un art, d'une science ou d'un métier pour produire une œuvre… » (Blay, 2003).

de la vie courante comme dans le temps moyen du développement économique et dans le temps long des paradigmes scientifiques et des grands progrès des arts et de la culture.

2532. *Terminologie : épistémè, information, donnée, connaissance, savoir, mémoire et document*

> *Les mots n'évacuent jamais complètement les significations successives qu'on leur a attribuées au cours des âges* (Foulquié, 1949).

Pour préciser cette notion d'épistémè théorisée par Michel Foucault, en tentant de respecter l'esprit d'Aristote et l'idée directrice de Foucault, tout en s'attachant, avec Michel Serres, à ce « qu'il n'y ait pas des gens de culture » d'un côté, « et des savants incultes » de l'autre (cité par Ghallab, 2007), nous proposerons donc la définition suivante :

Définition
Une épistémè est une représentation conceptuelle de l'ensemble organisé des connaissances théoriques, des savoir-faire pratiques et des réalisations techniques sur lequel repose le développement scientifique (culturel, industriel et artistique) d'une société à une époque donnée.

La notion d'épistémè est étroitement liée à celle d'information, indissociable des notions de connaissance et de savoir. Nous en reprenons ici les principaux traits à partir des définitions proposées précédemment. Celles-ci sont volontairement très générales, mais à défaut d'une certaine précision et d'une légitimité scientifique puisée dans la littérature, elles nous permettent cependant d'embrasser leurs nombreuses nuances. Cette approche délibérément généraliste vise à rendre compte de nos observations théoriques attachées à la satisfaction d'un besoin fluctuant d'information dynamique plutôt qu'à un traitement de l'information envisagée comme une entité statique. Elle permet néanmoins de le faire avec un discernement qui nous paraît suffire à la description de réalités pratiques auxquelles sont confrontés, pour la gestion de flux documentaires importants, les métiers d'exploitation de l'information fortement bousculés par des techniques en pleine effervescence.

À partir de la première définition que nous avons esquissée plus haut de l'information[123], nous pouvons tenter de préciser ce *concept caméléon*. Par *information*, nous entendons toute représentation abstraite de la manifestation concrète d'un fait, qui fait sens dans un système dédié à son traitement (système d'information). À la fois objet physique (forme sensible) et concept immatériel (abstraction), l'information est physiquement indépendante de la manifestation concrète du fait (la réalité observable) dont elle est néanmoins le reflet conceptuel que l'on souhaite le plus fidèle possible.

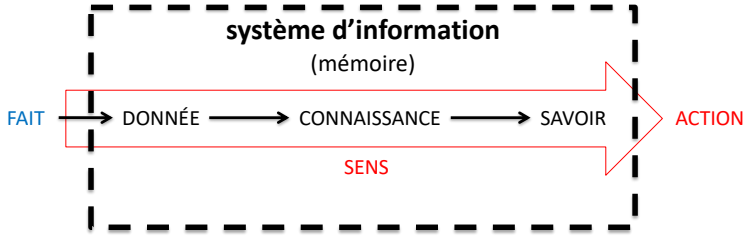
Pour approcher ensuite les notions de donnée, de connaissance et de savoir, il faut les examiner au regard de leur fonction dans le système d'information. Considérons donc

[123] Nous avons considéré l'information et ses différentes formes (signal, connaissance et savoir) comme des agents de communication en adoptant le point de vue de l'émetteur d'un signal porteur de sens. Nous adoptons ici une approche différente qui prend le point de vue du récepteur recueillant des données pour tenter de répondre à son besoin de savoir pour agir en contribuant à la solution d'un problème de construction de sens qui mène au savoir et éclaire l'action.

ce système comme une boîte à l'intérieur de laquelle s'élabore le sens, c'est-à-dire l'effet produit en sortie de la boîte par une forme sensible (l'information) de la réalité observable, le fait qui se présente en entrée.

Données, connaissances et savoirs correspondent à trois manières distinctes d'aborder la notion d'information :

- lorsqu'on la considère en entrée du système, nous parlerons de *donnée* ;
- si on s'intéresse à la transformation dans le système des données combinées entre elles, nous par
- enfin, si un sujet qui donne s



2533. *Mémoire et système d'information*

Une tête sans mémoire est une place sans garnison (Bonaparte).

S'intéresser à l'information, c'est s'intéresser non pas seulement à l'objet appréhendé par le système dédié à son traitement, la représentation abstraite d'un fait concret, mais aussi à la fonction qui se réalise dans le dit système, la construction de sens par transformation des données en connaissance puis en savoir afin de guider l'action. La fonction « information » est ainsi une fonction de construction de sens dans un système qui acquiert des données, les transforme en connaissances, puis en savoirs pour agir. On peut ainsi assimiler le système d'information à une mémoire semblable à notre mémoire individuelle dont le fonctionnement pourrait s'étendre à une mémoire collective. Nous donnerons de la mémoire la définition suivante, qui précise l'approche que nous avons faite précédemment de cette notion si importante pour nos développements méthodologique qui suivront :

Définition
Une mémoire est un système d'information transformant des données en connaissances, puis en savoirs pour faire sens et éclairer l'action. C'est le lieu de la construction du sens.

Littéralement, un système d'information est un ensemble de procédés ou de pratiques organisées (le système), destinés à assurer une fonction définie, ici la fonction de construction de sens dans une mémoire pour guider l'action (fonction d'information). La

[124] « Du latin *sapiō*, *sapis*, *sapere* "avoir de la saveur" (en parlant des choses) et "avoir du goût, du discernement" (en parlant des gens) » (Picoche, 1999). D'où la notion de discernement, que l'on retrouve dans celle de sens, cette « puissance innée de discernement » chez Aristote (Pelletier, 2007).

notion de système laisse entendre que la mémoire peut passer de la dimension individuelle (fonction mentale), à une dimension collective (fonction sociale) réunissant un ensemble d'éléments distincts interagissant entre eux, parfois à distance. Pour acquérir cette dimension collective, elle s'appuie sur un porteur de sens que nous nommerons « document ».

Le document

> *(...) en donnant au document une vie qui dépasse un usage local et immédiat, on lui donne sa légitimité* (Salaün, 2007).

À partir des considérations précédentes qui ajoutent à la dimension temporelle de la mémoire individuelle, la dimension spatiale d'un véritable système d'information collectif, nous proposons de préciser la définition que nous avons donnée précédemment du document en y ajoutant la propriété suivante :

Propriété
Un document est un instrument qui assure au profit d'une mémoire collective (système d'information) une fonction sociale de transport de sens, à la fois dans l'espace et dans le temps.

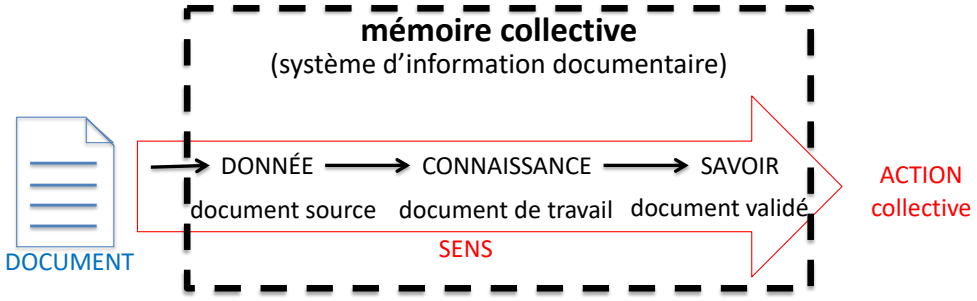
Le document constitue l'élément essentiel d'une mémoire collective. Si on veut tenter d'en réduire la « redoutable complexité » que révèle sa transformation numérique dans un univers dominé par la technique (Cotte et Després-Lonnet, 2006), il nous faut néanmoins en préciser encore la définition.

Au-delà de la grande variété de documents rencontrés selon leurs différents types (mémoire, preuve, véhicule, outil, avis ou œuvre) d'après Leleu-Merviel (2004), qu'une telle définition très générale englobe tous, se pose la question du périmètre exact de cette fonction sociale de transport de sens au profit d'une mémoire collective : le groupe social qui légitime la fonction peut-il se limiter aux seuls lecteurs ou doit-il aussi nécessairement faire référence à un auteur dont il serait indissociable et qui pourrait être le seul membre du groupe ? Selon que l'on se place du point de vue du producteur d'information ou de celui du consommateur, la réponse est différente : dans le premier cas, le producteur d'information est à la fois l'auteur du document et son premier lecteur, tandis que dans le deuxième, le consommateur est seul à légitimer le document en tant que lecteur. Dans ce deuxième cas, tout objet devient potentiellement un document, du moment que quelqu'un l'interroge, mais le sens dont il est porteur est à l'évidence éminemment variable, selon la lecture ou l'interprétation que sont susceptibles d'en faire chaque lecteur, sans pouvoir faire référence à une légitimité première qui serait celle de l'auteur.

Si l'on se fie à l'étymologie (du latin *documentum* « enseignement, démonstration », dérivé de docere « faire apprendre, enseigner »), le document nous semble néanmoins, comme nous nous en expliquerons par la suite, inséparable de son auteur qui l'a conçu dans l'intention de transmettre un enseignement. Comme certains professionnels de la documentation nous choisirons donc de ne considérer ici que les « documents formels, à savoir ceux issus d'un processus d'élaboration avec l'intention de

communiquer une information sur un support donné » (Duplessis et Ballarini-Santonocito, 2007). Nous considèrerons donc le document, instrument de transport de sens dans une communication formelle au profit d'une mémoire collective, comme porteur de son propre sens (métadonnées comprises), même si chaque lecteur supplémentaire éventuel lui apporte une légitimité nouvelle qui lui est propre.

le la
mém opter
les d ctive
dans



2534. *La construction du sens*

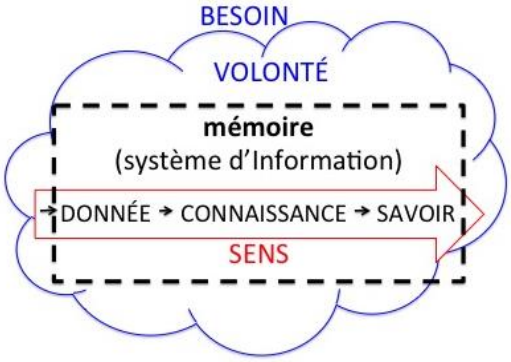
Le sens, cette « puissance innée de discernement » pour Aristote (cité par Pelletier, 2007), s'identifie selon Atlan à « l'effet produit par la réception du signal » (cité par Leleu-Merviel, 2004) correspondant chez le destinataire de l'information.

Le mot compte en réalité dans le langage courant trois principales acceptions dont nous reparlerons : entendu comme sensation ou faculté de sentir (les cinq sens), il peut l'être aussi comme une orientation, un but vers lequel pointer (le sens de la flèche), mais également comme signification (ce que l'on comprend). Ce qui pourrait passer pour une polysémie fâcheuse n'est en réalité que la traduction du processus de construction de sens qui se réalise dans la mémoire dès qu'une première observation s'opère.

Tout commence par la perception sensible d'un fait, guidée par une orientation qui désigne un objectif (flèche), pour aboutir à une production de sens (signification). À partir d'une sensation, l'indication du but vers lequel s'orienter éclaire l'action en lui donnant une signification. Donner du sens à l'action, c'est donc lui fixer un but. Lorsque l'acte est une parole, son sens (sa signification) est l'objectif poursuivi par celui qui l'énonce, ou l'objectif vers lequel, même inconsciemment, il tend. « Avoir un sens », pour Comte Sponville (2001), « c'est vouloir dire ou vouloir faire ». Le sens implique une volonté, qui « peut être explicite ou implicite, consciente ou inconsciente », mais sans laquelle tout savoir demeure irrémédiablement stérile. « Il n'est de sens que là où intervient une volonté ou quelque chose qui lui ressemble (un désir, une tendance, une pulsion) », nous dit encore Comte Sponville, en précisant « qu'il n'est de sens que pour un sujet (que pour un être capable de désirer ou de vouloir) ».

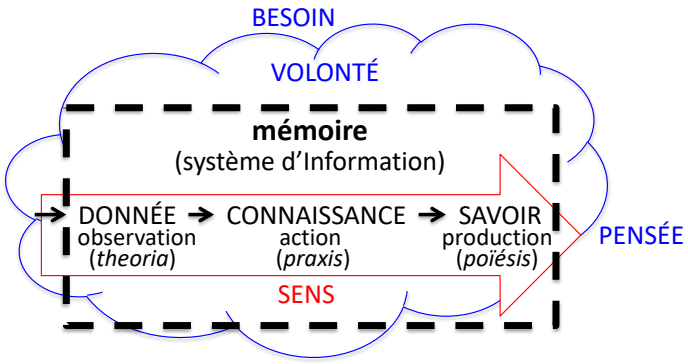
Le sens suppose donc un sujet capable de volonté et un besoin de savoir que celui-ci cherche à satisfaire.

Figure 10. La construction du sens dans la mémoire



S'intéresser à la construction du sens dans ce système d'information que constitue la mémoire, c'est s'intéresser à cette relation de causalité qui se crée entre un fait extérieur au système (la cause) et un fait interne correspondant à une réalisation du système (l'effet produit), à partir d'une observation. C'est cette relation de causalité entre un fait extérieur et l'effet produit sur le système qui nous intéresse.

On y retrouve nos trois facettes de l'*épistêmê* selon Aristote, allant de l'observation (*theôría*) avec discernement (*sophia*) à la création (*poïésis*) avec habileté (*technè*) en passant par la conduite de l'action (*praxis*) avec prudence (*phronêsis*) : l'observation de la réalité en entrée (épistémè théorique), la réalisation d'un bien, ici immatériel (la signification), en sortie (épistémè productive), et entre les deux, la conduite de l'action (épi
dim
con
ce q



2535. *De la science d'Aristote à l'épistémè de Foucault : une base théorique et un cadre scientifique pour la bibliothèque numérique*

> *(...) library science has not demonstrated that it has the theoretical foundations and knowledge base that are capable of providing the framework for handling digital entities and for underpinning digital libraries*[125] (Ross, 2007).

La science d'Aristote, nous l'avons vu, l'*épistêmê*, repose sur l'observation (*theôría*) complétée par l'endoxe, cette idée partagée par la plupart parce qu'elle répond à une attente (un besoin) qui fait progresser la raison théorique (*sophia*), la sagesse pratique (*phronêsis*) et la technique de production (*technè*).

Observation, interprétation et connaissance

> *Connaître sera donc interpréter : aller de la marque visible à ce qui se dit à travers elle, et demeurerait, sans elle, parole muette, ensommeillée dans les choses* (Foucault, 1966).

À partir de données observées (*theôría*) avec sagesse (*sophia*), l'information devient connaissance. L'observation des données est une sélection de faits observés, donc un mensonge par omission, le rétrécissement d'un contexte, qu'il conviendra par la suite de restituer, en le replaçant dans son contexte initial enrichi de tous les contextes culturels associés afin d'appréhender la situation dans toute sa plénitude cognitive, c'est-à-dire d'en comprendre tous les tenants et les aboutissants. Les faits sont examinés à la loupe, disséqués ou décortiqués afin d'en extraire toutes les connaissances utiles, avant d'être mis en relation avec d'autres connaissances déjà acquises.

C'est le travail d'interprétation, d'observation du réel enrichi de toute une culture qui fait de la théorie une connaissance scientifique ou de la Renaissance une formidable période de connaissance. Dans le temps court de l'*épistêmê* aristotélicienne, comme dans le temps long des épistémès foucaldiennes, la connaissance reposant sur l'observation formelle et l'interprétation est à l'origine de toute démarche scientifique.

Ordre, représentation et savoir

> *La classification - la recherche des structures - est à la base de tout notre savoir, et devrait donc être le fondement de tous nos systèmes d'organisation de l'information* (Foskett, 1970, cité par Grolier, 1988).

Vient ensuite le temps de la représentation et de la mise en ordre des connaissances réunies pour élaborer des savoirs orientés vers l'action. C'est un travail de classement ou de rangement par classes qui répartit dans des ensembles, des objets qui sont de même nature ou qui possèdent un ou plusieurs caractères communs. C'est un travail de catégorisation qui est à l'origine celui de la langue.

C'est encore un travail de classification qui consiste à dégager un ensemble stable de caractères communs désigné par un signe (mot ou indice de classification), pour

[125] « (...) la bibliothéconomie n'a pas démontré qu'elle disposait des fondements théoriques et du socle de connaissances capables de fournir le cadre nécessaire à la manipulation d'entités numériques et à l'appui efficace des bibliothèques numériques.

regrouper les objets en classes. La classification, qui est aussi une manière d'appréhender le monde, peut être considérée comme outil de la science au même titre que la langue est l'outil de la pensée. Elle met en scène un sujet qui fait classe ou forme des ensembles ordonnés que l'on nomme classes. Faire, c'est fabriquer, former, construire ou créer, c'est-à-dire concevoir. C'est une pratique de conception. C'est la démarche d'un sujet animé par la volonté de satisfaire un besoin qui donne sens à son action (*praxis*) tout en s'effaçant dans une méthode qui ordonne sa pratique avec prudence (*phronêsis*).

La méthode l'emporte sur le sujet agissant. C'est dans cette phase qu'intervient l'endoxe, cette attente d'un sujet qui met en œuvre une volonté et donne toute sa puissance à la raison. C'est le temps essentiel de la conception qui fait de la pratique une méthode et de la période classique un âge de raison. C'est l'époque de la *Grammaire générale et raisonnée contenant les fondemens de l'art de parler, expliqués d'une manière claire et naturelle* (Arnauld et Lancelot, 1660) ou de la Logique de Port-Royal (Arnauld et Nicole, 1668), proposant un idéal de langage rationnel qui voulait concilier esprit de finesse et esprit de géométrie. C'est en fin de période, l'époque de l'Encyclopédie de Paris « ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers » (Diderot et d'Alembert, 1751), puis d'Yverdon « ou Dictionnaire universel raisonné des connaissances humaines » (de Felice, 1770). C'est aussi en France, l'époque de Richelieu, de la centralisation monarchique, des Académies et d'une esthétique inspirée par un idéal d'équilibre, d'harmonie, de simplicité, d'unité, de rationalité, de discipline, de stabilité et d'humilité (l'artiste disparaît dans son œuvre), tandis qu'en Italie, berceau de la Renaissance, l'art baroque fait son apparition, caractérisé à l'opposé par la démesure des formes stimulée par des techniques en pleine expansion.

Production, critique et savoir-faire

> *Qu'est-ce qu'une chose qui pense? c'est une chose qui doute, qui entend, qui conçoit, qui affirme, qui nie, qui veut, qui ne veut pas, qui imagine aussi, et qui sent* (Descartes, 1647).

Enfin, le sujet animé d'une volonté propre résultant d'une attente ou d'un besoin de savoir pour agir se manifeste en tant qu'acteur en réalisant avec habileté ou savoir-faire (*technè*), un produit (*poïésis*) de la technique. C'est le travail du jugement et de la critique, de la réflexion ou de la dialectique, et de la signification qui permet la décision et débouche sur le pouvoir. C'est aussi le travail de la réflexion, du doute, de la remise en question et du retour à l'observation directe et à la théorie pour démarrer une nouvelle itération du processus de construction de sens.

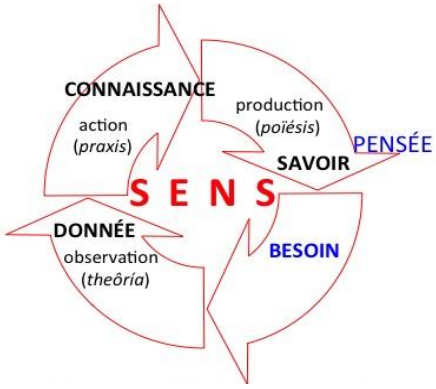
En un mot, et pour aller dans le sens de Descartes cité en exergue de ce paragraphe, c'est le travail de la pensée, qui fait de la technique un pouvoir et de la période moderne une période de doute.

Prudence, doute systématique et sagesse pratique

Hâtez-vous lentement, et, sans perdre courage,
Vingt fois sur le métier remettez votre ouvrage
Polissez-le sans cesse et le repolissez ;
Ajoutez quelquefois, et souvent effacez (Boileau, 1674).

L'ensemble des trois étapes décrites ci-dessus peut être considéré comme un système dont le produit (l'effet), œuvre de l'épistémè orientée par une attente, l'endoxe, ne doit pas être pris pour argent comptant, mais avec prudence (*phronêsis*) en se confrontant à la réalité dans une sorte de boucle de rétroaction revenant à l'observation directe du fait extérieur au système (la cause ou le contexte évoqué plus haut), dans une même démarche scientifique qui parcourt à nouveau les trois formes d'épistémè. Celles-ci s'orientent dans une direction que leur dicte l'attente générale (la *doxa*), le besoin, et s'organisent dans un ordre respectant un schéma similaire à celui que nous avons fait précédemment de la construction de sens dans notre mémoire : la théorie (*theôría*) évolue dans le temps en inspirant la pratique (*praxis*) pour développer la production (*poïésis*). Mais, le processus de construction de sens que nous avons représenté jusque-là de manière linéaire prend dès lors la forme d'un cycle dont chaque nouvelle période est une itération qui, repartant d'une nouvelle observation, approfondit la théorie avec sagesse pour améliorer les pratiques avec prudence et perfectionner les techniques de production. Le contexte de l'observation joue alors un rôle essentiel qui s'affine à chaque nouvelle itération.

Figure 12. Le cycle de construction de sens



Ce retour aux sources qui initie le démarrage d'un nouveau cycle s'enclenche à l'issue de ce troisième temps de l'épistémè aboutissant au savoir ouvrant sur la critique. Celle-ci est en effet fondée sur le doute inhérent à l'imperfection de l'endoxe et entretient une attente ou un besoin qui donne sens au processus. Cette caractéristique fondamentale de l'*épistêmê* d'Aristote, dont le temps fort se situe dans la deuxième phase consacrée à la sagesse pratique, la méthode (l'ordre et l'harmonie), pourrait selon nous inspirer l'épistémè foucaldienne de la période moderne comme elle a marqué en France l'âge classique.

De la même manière qu'en Italie, comme nous l'avons noté précédemment, les Beaux-arts s'épanouissent aux XVIIe et XVIIIe siècles dans le style baroque, l'extraordinaire développement des techniques en Amérique du Nord et en Europe aux XIXe et XXe siècles, et en particulier le formidable impact de l'informatique et de la

numérisation de l'information, se traduisent par un foisonnement d'innovations et de pratiques nouvelles. Celles-ci dépassent largement les frontières du monde occidental et le domaine artistique pour retentir dans le monde entier et sur tous les métiers de plus en plus concernés par le traitement de l'information.

Face à un tel foisonnement de la science pratique aiguillonnée par des techniques en perpétuelle ébullition, sans véritable conscience méthodologique reposant sur des bases théoriques solides incluant une recherche permanente (*philo*) de sagesse (*sophia*), seul un travail de mise en ordre et de méthode, nous paraît apte à relever avec prudence (*phronêsis*) le défi du modernisme.

2536. *Le document objet scientifique*

L'étude de la notion d'épistémè, dont nous avons tenté ici d'esquisser les grandes lignes en faisant un parallèle entre les visions foucaldienne et aristotélicienne du concept, est un travail purement théorique. Celui-ci, fondé sur l'observation des faits et l'interprétation des données ainsi réunies pour tenter d'en connaître les grands traits et de nous en faire une représentation utile, propose une approche conceptuelle (un savoir en gestation) qui doit être soumis à l'épreuve des faits. Seules la mise en œuvre de pratiques efficaces et la réalisation de techniques performantes sont en effet susceptibles de valider les idées sur lesquelles reposent ce travail qui n'aurait aucun sens sans un tel objectif.

Notre démarche scientifique (au sens aristotélicien du terme), vise à organiser le fonctionnement d'une mémoire collective au sein de laquelle le document numérique est amené à jouer un rôle essentiel. Son statut hybride, à la fois objet physique (individualisable et manipulable, que l'on peut déplacer et détruire) et virtuel (reproductible à l'infini et accessible à l'aide d'un lien hypertexte, que l'on peut rendre visible ou invisible, modifiable ou non), son rapport à l'information (donnée, connaissance ou savoir) et les notions de validité ou de pertinence qui s'y attachent, doivent en particulier être pris en compte avec soin afin de concevoir des méthodes adaptées à son traitement et à l'exploitation de l'information qu'il emporte. Les sciences humaines et en particulier les sciences de l'information et de la communication doivent pouvoir apporter l'éclairage théorique et la légitimité nécessaire au développement de tels outils fondés sur des méthodes rationnelles, replaçant l'homme au cœur d'un véritable système d'information documentaire en réseau qui ne soit pas un simple système informatique entièrement gouverné par des algorithmes.

Le traitement du document dans une mémoire collective doit désormais s'astreindre à la discipline d'une méthode rigoureuse, tout en s'enrichissant du bouillonnement des pratiques en usage dans l'univers numérique comme l'architecture classique a pu par exemple s'enrichir de l'art baroque pour le développement harmonieux de nos cités. Les grands systèmes de classification du XXe siècle, qui se voulaient universels, mais sont dans l'incapacité de s'adapter en tout temps et en tous lieux à tous les thèmes susceptibles de faire l'objet d'un document ou d'une partie de document, sont désormais à la peine. Ils peuvent aujourd'hui évoluer pour permettre la mise en œuvre de systèmes d'information ou d'organisation des connaissances fondés sur la planification et l'indexation d'un besoin

de savoir pour agir plutôt que sur un simple souci de classement documentaire. C'est là l'objet de notre travail qui porte sur la mise en œuvre d'un outil de planification de l'activité documentaire relative à un domaine d'intérêt particulier animé par un besoin de savoir qui lui donne sens. Celui-ci repose sur l'alimentation, dans une mémoire collective, de dossiers structurés par un plan et un index logiques, évolutifs et accessibles à tous, comme nos pensées le sont par la langue et le verbe également logiques, évolutifs et accessibles à tous. Les grands principes de fonctionnement de tels systèmes, qui peuvent s'appuyer sur le modèle des classifications à facettes, seront détaillés dans la partie méthodologique de cette thèse.

254. De l'information à l'action

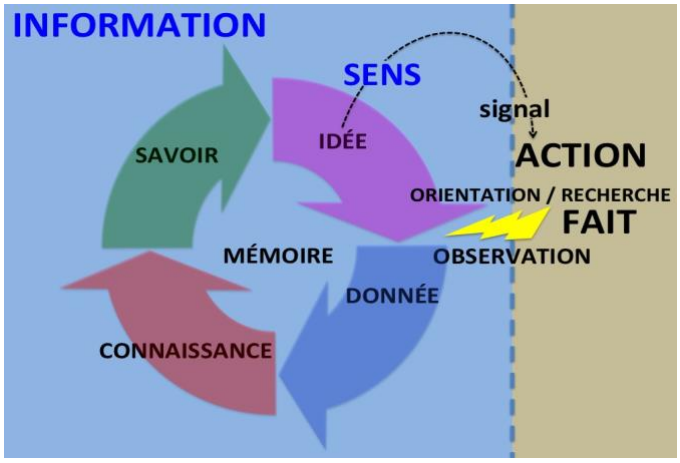
Afin de préciser l'objet de notre travail théorique en toute cohérence avec ses objectifs pratiques, nous proposons de considérer le système d'information comme un sujet apprenant dont nous donnons la définition suivante :

Définition
Un système d'information est une mémoire ayant pour fonction l'exploitation d'une information recueillie, pour produire une information utile à l'action.

2541. *Le cycle de l'information*

Le système d'information, comme la mémoire à laquelle nous l'identifions, transforme une information recueillie en information utile à l'action. Nous avons observé que cette transformation s'opérait selon un processus itératif que l'on nommera « cycle de l'information ». L'observation d'un fait permet de disposer d'une donnée acquise par la mémoire pour engendrer une connaissance que le système organise puis transforme en savoir pour former une idée. Celle-ci va donner sens au travers d'un signal à une action dont un des éléments pourra être une nouvelle observation destinée à préciser le sens de la nouvelle information que le système construit pas à pas.

Figure 13. Le cycle de l'information



Chaque pas est une nouvelle itération qui se perpétue tout au long de l'action, d'où la notion de cycle dont la Figure 12 ci-dessus donne le modèle qui se lit en suivant les flèches, à partir du fait pour aboutir à l'action. La partie bleue à gauche de la figure

représente l'abstraction du concept d'information, dont les différentes formes jalonnent le cycle, tandis que la partie droite en présente les tenants et les aboutissants concrets.

Les éléments du cycle

Nous reprenons ici les définitions déjà esquissées dans les sections précédentes pour tenter de les ordonner entre elles dans le processus d'exploitation qui transforme dans une mémoire l'information recueillie en information utile à l'action. Ces reformulations n'ont pas d'autre objectif que celui de préciser encore les concepts afin d'apporter à nos énoncés l'intelligibilité nécessaire à leur compréhension, dans le cadre spécifique de cette modélisation empirique du fonctionnement de la mémoire individuelle que nous souhaitons appliquer à celui d'une mémoire collective.

Partons du « fait », entendu au sens littéral comme un accomplissement (événement ou phénomène), une réalisation (action de rendre réel) ou par extension, le résultat de cette action (un simple état), accessible à l'observation. Nous proposons donc de donner du fait la définition suivante :

Définition
Un fait est une réalité concrète (événement, phénomène ou simple état), accessible à l'observation.

Notons ensuite que les notions de donnée, de connaissance et de savoir peuvent être réunies, comme nous l'avons vu précédemment, dans le concept d'information dont elles ne font qu'exprimer différentes variations (une donnée est une information qui…, une connaissance est une information qui…, un savoir est une information qui…). Il nous faut donc encore préciser ce que l'on entend par « information ». S'il peut paraître bien présomptueux de s'attaquer à la définition de ce « concept-caméléon » (Leleu-Merviel et Useille, 2008) d'information, il semble néanmoins possible d'en proposer une vision suffisamment générale pour ne rejeter aucune de ses multiples facettes.

Pour être accessible à l'observation, c'est-à-dire aux sens (vue, toucher, goût ouïe, odorat), le fait doit se manifester « en forme » sensible d'image, de contact, de saveur, de son ou d'odeur. Partant donc de cette seule base un tant soit peu solide qu'est la réalité observable, nous avons retenu une définition[126] qui, sans trahir l'étymologie, semble présenter l'avantage d'être suffisamment générale pour ne contredire aucune acception du terme, tout en permettant de bâtir nos raisonnements sur des fondations conceptuelles solides. Nous y ajouterons ici la propriété suivante :

Propriété
Une information est une trace (ou « forme ») sensible (ou perceptive : visuelle, tactile, gustative, auditive ou olfactive) de la réalité observable (un fait, événement, phénomène ou simple état), se dissociant de la manifestation concrète de cette réalité dont elle emporte ainsi une représentation abstraite.

[126] « Représentation abstraite (idée) d'un fait, indépendamment de sa manifestation concrète. C'est une image (ou la trace) de la manifestation concrète d'un fait dont elle est indépendante. » (cf. définitions initiales).

L'information se sépare physiquement de la manifestation concrète du fait dont elle véhicule le sens (l'effet qu'elle produit sur les sens). C'est du sens mis « en forme », dont l'expression est indépendante de la manifestation concrète du fait observé. La notion de "trace" implique celle de mémoire à laquelle nous nous intéressons et que nous envisageons en tant que système dédié à l'information (système d'information).

Pour approcher ensuite les notions de donnée, de connaissance et de savoir, nous les avons examinées au regard de leur fonction dans le système d'information (mémoire). Considérant donc ce système comme une boîte noire exploitant de l'information, avec ses entrées (*inputs*) et ses sorties (*outputs*). C'est à l'intérieur de cette boîte noire que s'élabore le sens, c'est-à-dire l'effet produit par une forme sensible (l'information) de la réalité observable (le fait). S'intéresser au fonctionnement du système d'information, c'est donc s'intéresser à la relation de causalité qui se crée entre un fait extérieur au système (la cause) et un fait interne correspondant à une réalisation du système (l'effet produit, l'*output*), à partir d'une observation (l'*input*).

Les *inputs* sont les entrées que le système reçoit (qui lui sont données), ce qui nous a amené tout naturellement à les baptiser « données ». La manifestation d'un fait observée par notre système d'information acquiert *de facto* le statut de donnée. On peut donc reformuler la définition proposée au début de notre travail, qui, faute de mieux, reproduisait la définition de la Commission ministérielle de terminologie de l'informatique, en proposant cette nouvelle définition :

Définition
Une donnée est une information qui entre dans le système (la mémoire), quelle que soit sa forme sensible (image, contact, saveur, son ou odeur).

L'observation, qui s'opère en entrée du système et sauve du néant de l'oubli les réalités rassemblées par nos sens, implique une sélection ou un filtrage, première étape du mécanisme de « signifiance » décrit par Sylvie Leleu-Merviel (2010).

La donnée entrante est intégrée comme une nouvelle information dans le système. À ce stade de son intégration, on assiste à la conception (naissance) d'une nouvelle information, obtenue par transformation (littéralement, « nouvelle mise en forme ») de la donnée entrante, en la combinant[127] avec d'autres dans une mémoire[128] qui conserve le souvenir des données ainsi « sauvées » par le système (capitalisation). D'où l'idée de « con-naissance », qui combine la notion de réunion « avec »[129] avec celle de naissance.

[127] Deuxième étape du mécanisme de « signifiance » (Leleu-Merviel, 2010).
[128] Du latin *memor* « qui se souvient ».
[129] Préfixe « con- » du latin *cum*.

Même si l'étymologie du mot ne nous le suggère pas tout à fait[130], on peut donc assez légitimement malgré tout ajouter à notre première définition de la connaissance, la propriété suivante :

Propriété
Une connaissance est une information conçue par transformation des données combinées entre elles dans une mémoire.

L'opération qui transforme la donnée en connaissance est une interprétation[131]. On pourra dire que la connaissance ainsi traduite est un effet intellectuel produit par le système. L'interprétation, qui s'opère à l'intérieur de la boîte noire et donne naissance à une nouvelle forme sensible des réalités rassemblées par les sens après mise en relation entre elles, implique l'intervention d'une intelligence (humaine ou artificielle). La connaissance ainsi définie est intrinsèquement liée à l'objet connu (la réalité observée) qu'elle décrit. À ce stade du processus, nous ne nous intéressons pas encore à son effet sur le sujet connaissant (notre boîte noire) dont elle n'est considérée que comme un élément interne. Nous l'avons vu, elle est objective au sens de Popper : « connaissance sans connaisseur ou connaissance sans sujet connaissant », c'est-à-dire qu'elle « peut garantir l'indépendance du sujet à l'égard de l'objet de connaissance, ou du moins limiter les interférences entre le sujet et l'objet » (Popper, 1998). Même si le sujet intervient à l'évidence dans l'acquisition d'une connaissance, il reste en effet indépendant de l'objet qu'il observe car ce dernier n'a pas encore d'influence, à ce stade, sur le sens qu'il va donner à l'action du sujet.

Les *outputs* sont les effets produits sur le système (le sens) par les données qui y entrent. Pour mieux cerner ces effets, il faut considérer la finalité de notre boîte noire. S'interroger sur la finalité de notre système d'information (mémoire) est une question quasi-philosophique, à laquelle il semble qu'on ne puisse répondre que de manière très pragmatique en considérant que le but ultime de toute activité cérébrale est la *praxis*, l'action juste ou la bonne pratique. Posons donc que la finalité de notre système est bien l'action juste ou la bonne pratique. Agir, c'est décider[132], et pour bien trancher, il faut savoir[133]. Ce que nous attendons donc en sortie de notre système d'information, c'est un savoir pour prendre la bonne décision et permettre la bonne pratique.

Avant d'aller plus loin, il faut se pencher sur la notion de « sens »[134]. Comme indiqué plus haut, le mot compte trois principales acceptions : la sensibilité ou la faculté de sentir (les cinq sens), l'effet produit sur le sujet (la signification) et le but vers lequel pointer (le sens de la flèche). Le sens désigne en réalité l'effet produit par la perception d'un fait sur un sujet percevant. Il est indissociable de la notion de perception : il désigne à la fois son instrument de saisie (les sens), l'intention qui l'oriente (le sens) et l'effet qu'elle

[130] Du grec *gnosis* « connaissance », qui donne en latin *notitia*, « connaissance » et *cognoscere*, « apprendre à connaître, (re)connaître, avoir un commerce charnel ».
[131] Du latin *interpretari*, « expliquer, traduire », le préfixe « inter- » indiquant la réciprocité ou la mise en relation comme dans « intellect ou intelligence ».
[132] Du latin *decidere*, « couper », « trancher ».
[133] Du latin *sapere* « avoir du discernement ».
[134] Du latin *sentire*, *sensus*, « action de sentir ».

peut produire sur un sujet (du sens ou de la signification). Le sens est une perception (observation) orientée (méthode) par l'intention, exerçant un effet (produit) sur une mémoire.

Dans le cadre de notre travail théorique, nous retiendrons donc la définition suivante, qui intègre ces trois aspects du terme :

Définition
Le sens s'identifie à *l'effet produit* chez un sujet, dans sa mémoire (le système), par la perception d'un fait orientée par une intention (le besoin du sujet) : il éclaire ou guide l'action.

Le sens dont nous nous préoccupons donc en sortie du système, qui s'identifie à l'effet produit par l'information entrante (donnée puis connaissance), va se manifester sous une forme sensible, une image ou une idée[135] que l'on nommera assez naturellement « savoir ».

D'où la propriété suivante qui peut se rajouter à notre définition initiale du savoir[136] :

Propriété
Un savoir est une information sortant d'une mémoire ou d'un système d'information (sujet) qui s'identifie à l'effet produit sur le système, et donne sens à l'action.

L'opération qui se réalise en sortie du système est une production de sens. On pourra dire que le savoir ainsi produit est la rencontre d'une information avec un sujet qui lui donne sens (sujet sur lequel l'information produit un effet) en formulant une idée. Le savoir est un produit de l'imagination. Il est, par nature, subjectif : il est intrinsèquement lié à un sujet apprenant. La production de sens, qui s'opère en sortie du système donnant forme à une nouvelle information, implique l'action. Avoir un sens, c'est « vouloir dire », donner un sens, c'est « faire dire ». Le sens est entièrement tourné vers l'action. Il en résulte qu'il n'est de sens que pour un sujet agissant. Le système d'information, qui a pour finalité de produire du sens pour agir, est un sujet agissant.

Les différences entre savoir et connaissance ainsi établies nous seront utiles pour la conception d'un système d'information à l'échelle d'une communauté d'individus (entreprise, administration, ..). La connaissance naît de la mise en relation de différentes données ; elle est statique au regard du système d'information qui la capitalise en l'organisant dans une mémoire. Le savoir résulte d'un besoin de sens pour agir ; il est dynamique au regard du système d'information qui le produit. Connaître c'est avoir, tandis que savoir c'est agir[137].

---

[135] Du latin *idea* et du grec *idéa*, « forme visible ; espèce, catégorie », dérivé de *ideîn*, « voir ».

[136] « Le savoir se situe à l'étape de la transformation suivant la connaissance, qui correspond à une appropriation c'est-à-dire à un effet produit sur un sujet, qu'il soit ou non suivi d'une réaction apparente ».

[137] Exemple : *j'ai* « connaissance » des lois de l'aérodynamique, et *je sais* donc « faire voler » un appareil plus lourd que l'air.

Au regard du système qui exploite l'information pour donner sens à l'action, le fait s'observe, la donnée se recueille, la connaissance s'acquiert, puis se capitalise, s'organise et se partage, pour se transformer en savoir qui s'échange ou se transmet. La connaissance est objective et peut être conçue collectivement (c'est là tout l'enjeu de l'organisation des connaissances), tandis que le savoir est subjectif et engage la responsabilité d'un sujet agissant. La pensée, quant à elle, que l'on dit rationnelle parce qu'elle s'exprime par le verbe, est toutefois chargée de toute la subjectivité, l'imagination, le sentiment ou l'émotion que le subconscient lui délivre.

L'inventaire des principaux ingrédients qui interviennent dans le fonctionnement de notre mémoire (système d'information) serait en effet incomplet si l'on n'y ajoutait l'idée qui guide l'action de manière générale et, plus spécifiquement, sa traduction verbale en pensée qui guide l'action réfléchie. Selon ce qui précède, nous pouvons donner de l'idée la définition suivante :

Définition
Une idée est une manifestation du savoir, produit de l'imagination qui donne sens à l'action.

Afin de distinguer l'action réflexe ou intuitive, de l'action réfléchie, nous conviendrons que la traduction de l'idée en pensée, ce « dialogue intérieur et silencieux de l'âme avec elle-même »[138] selon Platon, passe par le verbe et la langue qui le porte. La pensée est un dialogue de l'homme avec lui-même qui lui permet de se déplacer dans le temps : à partir de l'imagination (idée), et grâce au verbe qui organise et structure sa restitution physique, l'homme peut ainsi accéder à son histoire[139] ou envisager son avenir en les formalisant verbalement. Nous poserons donc la définition suivante :

Définition
Une pensée est une idée dont la restitution physique est structurée par une langue qui l'exprime verbalement.

L'idée, entendue donc ici dans son sens premier que nous suggère l'étymologie, exprime une vision, un produit de l'imagination. Elle est une manifestation du savoir et reflète ainsi toute la subjectivité de l'imagination, de l'inconscient, du sentiment, de l'émotion ou de l'intuition dont celui-ci est porteur. L'idée et donc la pensée qui la restitue physiquement, réunit tout ce que le savoir mobilise, avec toute sa charge de subjectivité, d'imagination, d'inconscient, de sentiment ou d'émotion, pour donner sens à l'action. « Qu'est-ce qu'une chose qui pense ? » s'interroge Descartes, « c'est une chose qui doute, qui entend, qui conçoit, qui affirme, qui nie, qui veut, qui ne veut pas, qui imagine aussi, et qui sent » (Descartes, 1641).

Selon ces définitions qu'il faut toutefois considérer comme de simples conventions d'écriture utiles aux développements qui suivent, plutôt que comme de véritables définitions à portée philosophique, l'idée non verbalisée permet de guider une action que

[138] Platon, Sophiste, 263.
[139] Étymologiquement : « relation de ce qu'on sait ».

l'on dit généralement réflexe ou intuitive, tandis que la pensée permet de guider une action réfléchie.

Retour sur le concept d'information et la question du sens

Nous avons dit de l'information qu'elle était du sens mis en forme. Il est important de noter l'emploi de l'article partitif « du », qui est une forme de déterminant indéfini, pour introduire le mot « sens » dans cette approche de l'information. Tout comme l'article indéfini, l'article partitif participe en effet à l'identification de la chose (du sens) tout en indiquant qu'il ne la détermine pas spécifiquement ou en propre, s'opposant ainsi à l'article défini qui la désigne en propre, de manière bien déterminée (le sens). L'emploi de l'article partitif implique que le sens n'est pas envisagé en tant que singularité (l'effet singulier produit sur un sujet particulier), mais en tant que partie d'un tout (l'ensemble des effets produits sur toute sorte de sujets) non spécifiquement désignée.

Cette observation toute théorique est essentielle, car elle met le doigt sur toute la complexité du « concept d'information » et sur « son rapport difficile à la question du sens » (Leleu-Merviel, 2017). Contrairement au sens spécifique d'un fait précis, qui est l'effet produit par sa perception orientée par l'intention d'un sujet particulier, l'information ne dépend pas du sujet percevant. Elle est juste « de » la perception orientée par « de » l'intention pour produire « de » l'effet chez un sujet indéterminé. Elle peut être mise en forme, sans nécessairement se préoccuper d'un quelconque effet particulier qu'elle pourrait avoir chez un sujet précis. La notion essentielle d'appropriation de l'information par un sujet découle en particulier de cette observation fondamentale : toute prise en compte d'une information par un sujet particulier passe par un processus de construction de sens dans sa mémoire qui est un mécanisme d'appropriation par lui d'une donnée (information donnée) pour concevoir une connaissance à partir de ses propres connaissances (information composite), et façonner ainsi son propre savoir (information savante). Nous retrouverons ce mécanisme d'appropriation dans une mémoire collective, avec le document.

Exemples de mises en scène du concept d'information dans la vie courante

Situation 1 : une intersection de deux rues, un passage clouté pour les piétons et un « feu tricolore »[140] sur lequel le petit bonhomme autorisant le passage des piétons est hors de fonctionnement.

Le feu est rouge. C'est un fait.

Un enfant dans sa poussette qui est un observateur attentif observe la couleur rouge dont il se fait mentalement une représentation qui, même sans le vocabulaire pour la nommer, s'inscrit dans son cortex « en forme » d'image lumineuse (lumière) de couleur rouge (une idée non verbalisée de cette curieuse chose lumineuse qu'il fixe du regard) : l'effet produit sur lui par la perception de ce fait est bien, pour lui, du sens mis en forme. L'image lumineuse de couleur rouge qui s'inscrit dans le cortex du petit enfant observateur

[140] Un feu tricolore, aussi appelé feu de circulation routière ou simplement « lumière » au Canada francophone, est un signal adressé aux automobilistes pour réguler le trafic à une intersection de voies.

attentif bien que peu au fait du code de la route est *stricto sensu* une information (du sens mis en forme).

Le même enfant un peu plus vieux ayant acquis les rudiments de sa langue et soucieux de nommer tout ce qu'il remarque, mais toujours aussi peu au fait du code de la route, pourra transmettre ingénument cette information à son grand frère, qui lui tient la main mais regarde ailleurs, en commentant sa perception (il annonce : « feu rouge »). Ce dernier plus au fait du code de la route que son petit frère, saura alors que les automobilistes circulant sur l'avenue qu'ils veulent traverser doivent s'arrêter et, bien qu'il n'y ait pas de petit bonhomme vert, en déduira qu'ils peuvent traverser. L'information « feu rouge » intégrant la mémoire du grand frère, acquiert le statut de donnée destinée à permettre la solution d'un problème qu'il se pose (« pouvons-nous traverser la rue ? »).

La même information issue d'un même fait qu'il aurait pu d'ailleurs observer par lui-même s'il n'avait pas eu le regard ailleurs, a sur lui un effet supplémentaire qu'il n'a pas sur son petit frère. Ses sens lui permettent de percevoir le fait (le feu est rouge). Ils sont orientés dans le sens de son intention qui est de traverser la rue, en faisant appel à des connaissances précédemment acquises (le code de la route) pour résoudre le problème (« peut-on traverser la rue ? »), en utilisant cette donnée recueillie par ses sens (feu rouge). Le sens se construit dans sa mémoire en modifiant l'effet produit par sa perception initiale « le feu est rouge » en « je peux traverser ».

L'automobiliste arrivant sur l'avenue perçoit le même fait (le feu est rouge), mais cette perception aura sur lui pour effet le sens de « stop ».

Situation 2 : une observation astronomique.

La hauteur du soleil au-dessus de l'horizon est un fait. Ce fait devient une information dès lors qu'il est mis « en forme » par une graduation en face d'un index sur le vernier du sextant ou ensuite par un observateur dans sa mémoire pour en conserver une trace. Le sens que cette information a mis en forme n'est à ce stade qu'un nombre assorti d'une unité d'angle exprimant une hauteur au-dessus de l'horizon. Si la production de cette information n'a pas d'autre objectif que d'entraîner l'observateur à l'utilisation du sextant, elle n'aura jamais d'autre sens et ne sera même pas *stricto sensu* une donnée. La donnée n'a de sens qu'en relation avec un problème dont elle constitue un élément contribuant à sa solution. Notre information ne devient « donnée » que si l'observateur considère le problème qu'elle va permettre de résoudre. Elle acquiert dès lors un sens nouveau, que l'objectif poursuivi détermine (la solution d'un problème de position qui se pose au navigateur). Elle devra être associée à deux autres données sans lesquelles le problème n'aura pas de solution : l'azimut et l'heure précise de l'observation. Ces informations/données devront être ensuite exploitées en faisant appel à une connaissance approximative (estimée) de la position du navire, ainsi qu'à d'autres observations précédentes, puis à toute la « science astronomique » de notre observateur/navigateur, pour acquérir une connaissance plus ou moins précise de la position du navire. Celle-ci va constituer un savoir mis « en forme », qui est une nouvelle information susceptible d'être transmise à un état-major, pour qui elle sera une donnée de son problème de gestion des

différents éléments de la flotte, ou tout simplement de s'agréger dans la mémoire à l'ensemble des connaissances acquises au préalable afin de constituer une connaissance élémentaire.

Conséquences de ces observations pour la distinction entre donnée et information

On a souvent tendance à présenter les « données » comme « matière première de l'information » (Tchouassi, 2017) pour exprimer sans doute le fait qu'elles interviennent en premier dans le processus cognitif. Nous pensons qu'il faut adopter une approche différente de ce concept caméléon d'information dont l'exploitation doit être clairement distinguée du traitement de données. Tandis que la donnée se traite par le calcul qu'on lui applique, l'information s'exploite par la lecture qu'on en fait. La donnée, comme nous l'avons vu plus haut et dans les exemples qui précèdent ne se transforme pas en information : elle est une information. En revanche, une information peut ne pas être une donnée si elle n'est pas en lien avec un problème qu'elle peut contribuer à résoudre.

La hauteur observée du soleil par un apprenti navigateur s'entraînant au maniement du sextant est indubitablement une information au sens où nous l'entendons dont nous avons convenu dans les pages qui précèdent. Elle n'a cependant pas vocation à acquérir le statut de donnée. Le cours d'une action est, sans aucun doute, une information (du sens mis « en forme » par des opérateurs boursiers), ceci quel que soit son contexte d'exploitation ou le public auquel elle va être communiquée (salle des marchés, bar du commerce ou jardin d'enfants). Le sens qu'elle met en forme n'est sans aucun doute pas le même pour le *trader* en salle des marchés que pour le client du bar du commerce. Elle ne devient une donnée que pour le trader chez qui elle va contribuer à la solution d'un problème de *trading* qui se pose à lui. En intégrant un processus de calcul financier, l'information va se transformer en donnée pour contribuer à résoudre un problème. Ce n'est pas la donnée qui se transforme en information dont elle serait la matière première, mais l'inverse : l'information a vocation à devenir donnée pour contribuer à la solution d'un problème.

Cette remarque est pour nous essentielle car, considérer la donnée comme la matière première de l'information, c'est subordonner la science de l'information à une Théorie Mathématique de l'Information (TMI), en suscitant bien des incompréhensions qui risquent de « nous condamner à sombrer dans la polysémie d'un concept-caméléon, changeant au gré des besoins théoriques » (Leleu-Merviel, Useille, 2008). Or, comme le notent ces auteurs, « la TMI ne s'occupe pas de l'information elle-même, mais des données ». Laissons les données et leur traitement aux mathématiques dans une approche quantitative pour confier l'information et son exploitation aux sciences humaines dans une approche cognitive qui ne se préoccupe guère de calcul, sauf pour en exploiter le résultat.

2542. *Mémoire et action*

La mémoire est la sentinelle de l'esprit (Shakespeare, 1605).

L'organisation de la mémoire est au cœur de la problématique qui rend si difficile la conception d'un système d'information efficace. La langue, « ce medium par lequel les connaissances humaines du monde se conservent, se transmettent et se transforment »,

selon Saussure (cité par Bronckart, 1998), constitue l'instrument privilégié de mise en œuvre d'une mémoire collective permettant de capitaliser, d'interpréter des informations et de communiquer des savoirs pertinents. Considérant que cette dernière a ainsi constitué le premier véritable système d'information utilisé par l'homme, nous avons postulé que l'organisation d'une mémoire commune en réseau pouvait être conçue à partir d'une modélisation des processus à l'œuvre dans l'élaboration des savoirs.

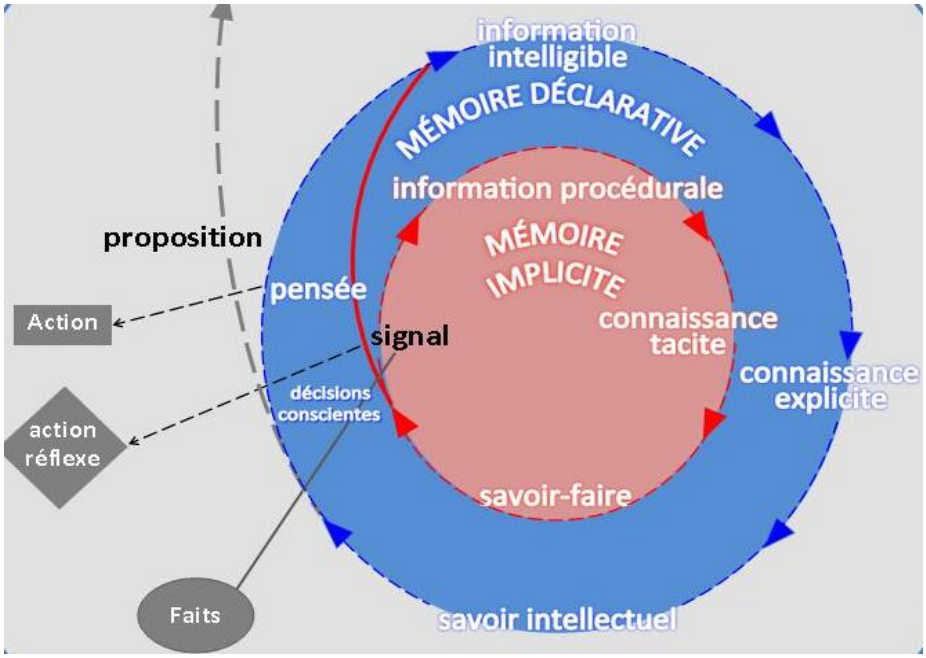
La mémoire est le lieu d'élaboration de la connaissance : chaque nouvelle information y est mise en relation avec l'ensemble des connaissances accumulées afin d'établir des liens entre le signal qui la porte et une nouvelle représentation mentale plus élaborée. Le travail de la mémoire est un travail de capitalisation.

Mémoire individuelle et mémoire documentaire collective

Les neurosciences distinguent généralement la mémoire implicite ou tacite, au sein de laquelle s'élabore une connaissance implicite ou tacite (qui n'est pas formellement exprimée), de la mémoire déclarative (ou explicite) au sein de laquelle s'élabore une connaissance explicite ou consciente (formellement exprimée par une réflexion consciente). Seule cette dernière intervient dans l'élaboration des savoirs intellectuels. Ces deux aspects de la mémoire étant néanmoins totalement imbriqués, le fonctionnement de la seconde est indissociable de celui de la première, et les deux méritent donc d'être examinées avant d'envisager d'élargir leur modélisation à l'organisation d'une mémoire documentaire commune.

Le fonctionnement de notre mémoire individuelle peut être modélisé par l'imbrication de deux cercles concentriques représentatifs des mémoires implicite et déclarative qui peuvent être décrits conformément au schéma qui suit (cf. Figure 14).

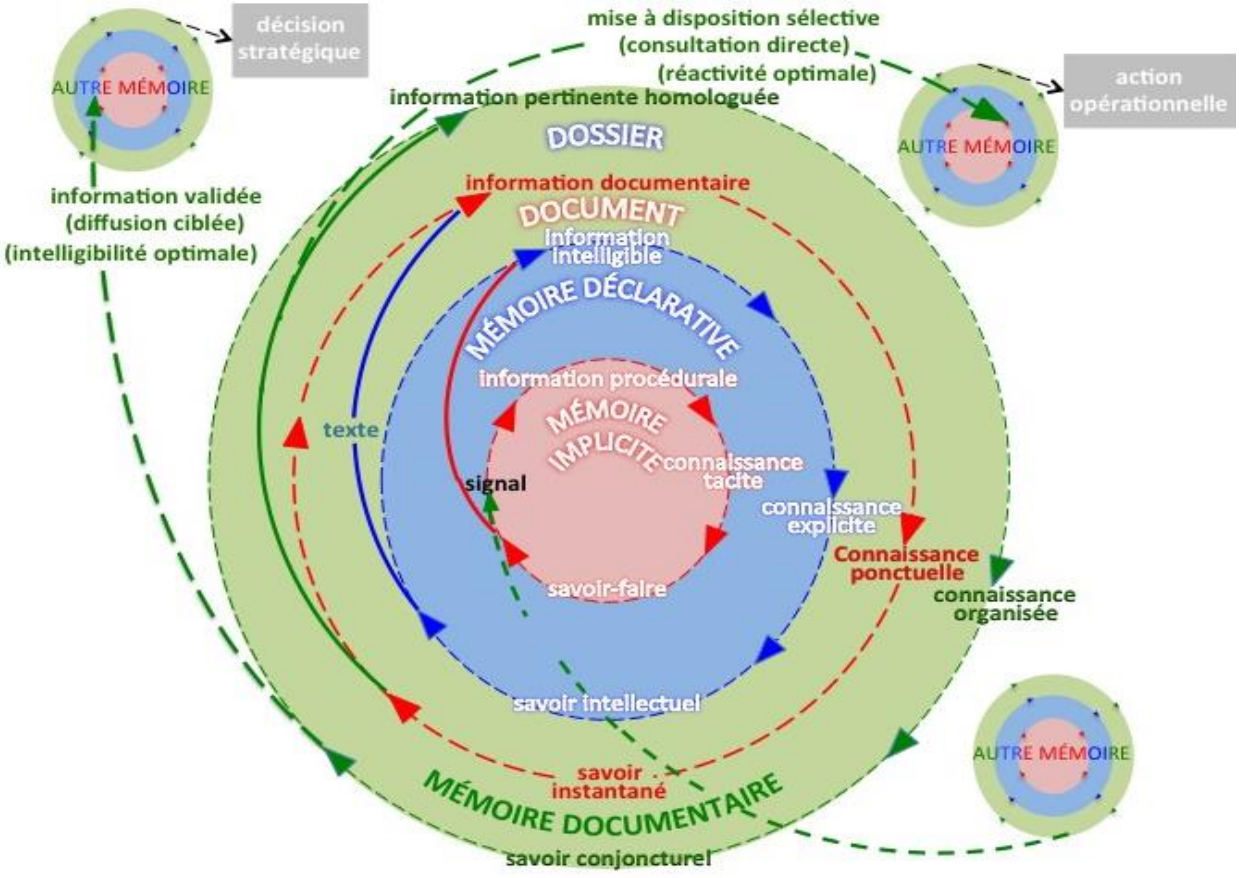
Figure 14. Mémoires implicite et déclarative



Le signal observé s'inscrit dans la mémoire implicite (premier cercle) pour composer une connaissance tacite délivrant un savoir-faire susceptible de se transformer en action réflexe (réactivité optimale) ou d'être restitué dans la mémoire déclarative (deuxième cercle) en information intelligible pour intégrer une connaissance explicite et délivrer un savoir intellectuel. Ce dernier permet soit de guider l'action réfléchie en apportant sa pierre à l'élaboration de la décision consciente (intelligibilité optimale), soit de contribuer à une réflexion plus approfondie en retournant dans le cycle pour restituer une nouvelle information intelligible enrichissant la connaissance explicite mémorisée.

Mais ce savoir intellectuel peut également s'inscrire dans une mémoire documentaire partagée dont le fonctionnement peut être conçu selon un modèle similaire, dans le prolongement du cycle précédent, conformément au schéma qui suit (cf. Figure 15).

Figure 15. Mémoire documentaire



Le savoir intellectuel issu du cycle précédent peut en effet être restitué en information documentaire manifestée par un nouveau signal. Celui-ci pourra s'inscrire de manière analogue dans un document (mémoire documentaire factuelle) pour composer une connaissance ponctuelle délivrant un savoir instantané susceptible d'être restitué en information homologuée dans un dossier (deuxième cercle : mémoire documentaire thématique). Cette restitution pourra se faire soit par mise à disposition en consultation directe afin d'apporter à la communauté professionnelle partageant cette mémoire documentaire un éclairage pertinent adapté à la conduite de l'action (réactivité optimale),

soit, après nouvelle intégration en connaissance organisée délivrant un savoir conjoncturel restitué en information validée, par diffusion à des destinataires ciblés pour apporter à leur action un éclairage conjoncturel (appréciation d'une situation spécifique) adapté à l'élaboration de la décision stratégique (intelligibilité optimale).

À partir du document numérique, dont le rôle essentiel de véhicule universel de la connaissance et des savoirs en fait l'élément clé de notre mémoire commune, et du dossier qui l'accueille, nous avons donc modélisé une mémoire documentaire qui fonctionne comme une extension physique de notre mémoire individuelle, permettant ainsi la mise en partage dynamique d'un espace de capitalisation des connaissances (base de connaissances) et de transmission des savoirs, à la fois réactif et prospectif.

Les immenses développements récents de l'informatique ont pu laisser croire un temps que ses outils suffiraient à satisfaire les besoins en matière d'organisation des connaissances, mais l'expérience de ces vingt dernières années nous a montré qu'il n'en était rien. Les nombreux échecs de systèmes informatiques présentés comme systèmes d'information plaident en faveur d'une réorientation des efforts en matière de conception de ces systèmes, prenant acte du fait informatique et de la révolution numérique qui le caractérise, mais s'intéressant beaucoup plus à l'organisation du jeu collectif et au travail d'équipe en réseau qu'aux performances techniques des outils. Ces efforts passent par l'élaboration et la mise en œuvre d'un cadre théorique et méthodologique commun dont il nous paraît difficile de faire l'économie, tant la dimension collective du travail en réseau désormais incontournable impose une méthodologie rigoureuse.

Si la science de l'information est bien, comme le dit Jean Meyriat, cette science qui s'intéresse « aux processus de mise en forme des idées, de prise de décision et d'édition de documents, ainsi que de diffusion et de mise à disposition de ces documents » (Meyriat, 1983), alors la théorie à laquelle nous souhaitons ici apporter notre pierre, est bien cette théorie de l'organisation des connaissances dont nous proposons une ébauche constituée d'un socle reposant sur l'adoption d'une terminologie normalisée pour en décrire les concepts de base. Elle observe en effet les processus à l'œuvre dans notre mémoire pour la mise en forme de nos idées (connaissances puis savoirs), afin de pouvoir en étendre le principe à l'organisation d'une mémoire documentaire collective en soutien aux processus de prise de décision. Celle-ci sera conçue aussi bien pour une mise à disposition des documents garante de réactivité, que pour leur diffusion par adressage direct garante d'une intelligibilité optimale.

À l'heure où « la connaissance informelle explose, ce fond inépuisable composé des multiples savoirs et compétences du quotidien dont la connaissance formelle et codifiée n'est que la courte pointe émergée » (Sue, 2009), l'organisation des connaissances doit pouvoir jouer un rôle essentiel pour que cette *courte pointe* ne s'engloutisse pas dans l'océan informel d'une information qui ne serait plus maîtrisée.

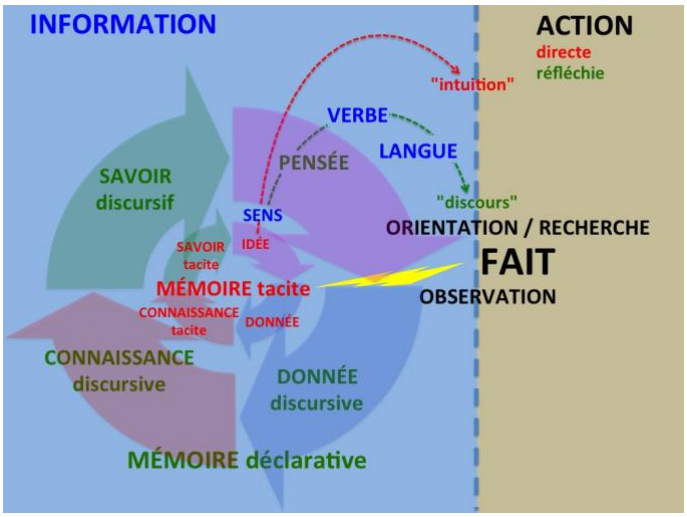
Mémoire tacite (ou implicite), mémoire déclarative

En sortie du cycle de l'information, nous avons vu que l'idée était un produit de l'imagination. Elle reflète un savoir que l'on dira tacite parce qu'il ne s'exprime pas encore

verbalement, et donne sens à une action que l'on dira réflexe ou intuitive. Nous avons vu que cette mémoire implicite (ou tacite) se distingue d'une mémoire dite déclarative qui la prolonge. Cette dernière donne sens à une action réfléchie en passant par la pensée.

La mémoire déclarative organise la connaissance en réalisant de nouvelles itérations dans un cycle que l'on a représenté (cf. Figure 14 et Figure 15) par un cercle concentrique à celui de la mémoire tacite. Le schéma représentant le fonctionnement de notre mémoire s'enrichit ainsi d'un deuxième cycle selon le modèle de la Figure 16 ci-dessous qui se lit comme le modèle du cycle de l'information (Figure 13), à partir de la droite en suivant d'abord les flèches intérieures, puis extérieures, partant du fait pour aboutir à l'action.

Figure 16. Mémoires tacite et déclarative



Définitions

Une intuition est un signal en sortie de la mémoire tacite restituant une idée accessible instantanément pour éclairer une action immédiate ou guider une parole réflexe.

Le discours est une forme sensible concrète de l'information (signal) identifiée par le verbe et organisée par la langue (pensée), qui permet d'éclairer une action réfléchie.

Une pensée, nous l'avons vu, est une idée dont la restitution physique est organisée par la langue. Elle est identifiée par le verbe qui l'exprime formellement au travers d'un discours. Elle donne sens à une action réfléchie.

La connaissance discursive est objective en tant que connaissance : elle a la faculté de se séparer du sujet connaissant et peut être ainsi conçue collectivement, tandis que le savoir discursif est subjectif et engage la responsabilité d'un sujet agissant. Pour pouvoir être partagée, la connaissance discursive doit donc passer par l'état de savoir qui correspond à une personnalisation de la connaissance par un sujet apprenant : l'information qu'elle restitue est ainsi validée par une prise de responsabilité de son auteur à l'instant de sa restitution.

La nouvelle information produite par le système résulte d'une *lecture* de l'information recueillie. « Bien lire », (nous dit un enfant de cinq ans) « c'est arranger des mots dans sa tête pour que ça raconte une histoire » (Feler, 1997). Cette nouvelle information est la rencontre entre une information recueillie et un lecteur qui lui donne sens. C'est un objet conceptuel qui procède de l'intégration de différentes données dans une mémoire déclarative, porté par un objet physique, un discours qui est sa restitution formelle (orale ou écrite).

Le discours est un signal, c'est-à-dire un nouveau fait produit artificiellement par la mémoire. Il permet de réintroduire dans le cycle (mémoire déclarative) de nouvelles données (discursives), de les interpréter puis de capitaliser des connaissances en les organisant, pour transmettre des savoirs. La langue, qui est l'instrument privilégié de mise en œuvre de la mémoire déclarative et façonne le discours, constitue ainsi le premier système d'information utilisé par l'homme.

2543. *La mémoire documentaire : de l'individuel au collectif*

Pour Ferdinand de Saussure, la langue va au-delà de ce système d'information individuel que constitue notre mémoire déclarative. Elle est « le réceptacle privilégié des représentations collectives, le medium par lequel les connaissances humaines du monde se conservent, se transmettent et se transforment » (cité par Bronckart, 1998). En nous inspirant de cette réflexion, confortée par les observations qui précèdent, nous avons postulé que l'organisation d'une mémoire commune en réseau pouvait être conçue à partir d'une modélisation des processus à l'œuvre dans l'élaboration des savoirs par notre mémoire individuelle (tacite puis déclarative). Le document numérique, le dossier qui l'accueille et le plan qui en organise la présentation, sont les pièces centrales de cette mémoire collective : le dossier transforme l'idée collective portée par le document en pensée officielle que le plan organise, comme, dans notre mémoire individuelle, le verbe transforme l'idée en pensée que la langue organise.

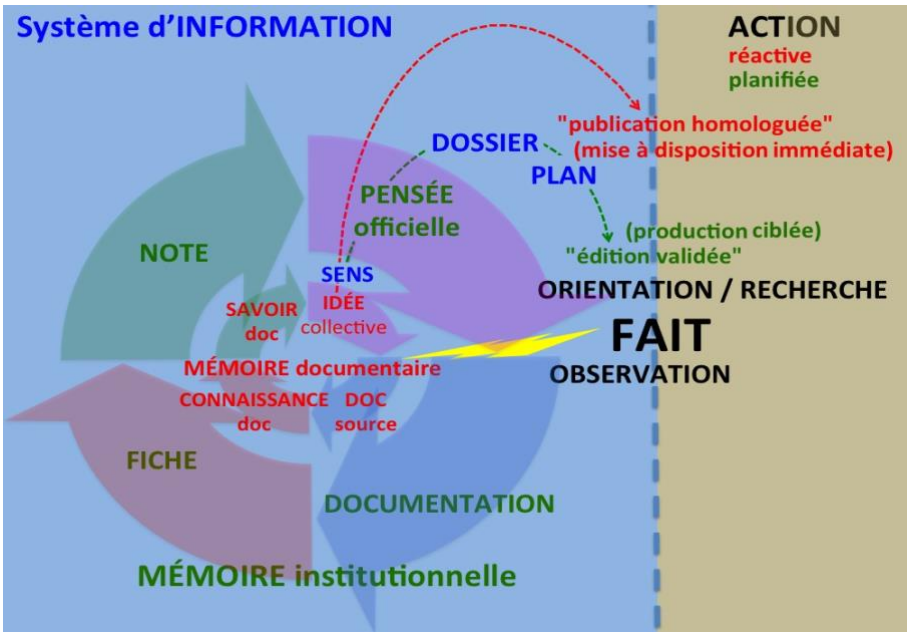
Une mémoire documentaire collective peut ainsi être réalisée sur le même modèle que nos mémoires, tacite puis déclarative, décrites précédemment (cf. Figure 16), dont elle va être le prolongement : le discours issu de la mémoire déclarative peut en effet être consigné dans un document numérique qui constitue une nouvelle donnée (document source) pour le système d'information collectif.

La mémoire tacite devient ici (Figure 17) une mémoire documentaire accessible en consultation directe au travers d'une « publication[141] homologuée » qui éclaire une action immédiate ou réactive comme l'intuition guidait l'action instantanée. La mémoire déclarative devient une mémoire institutionnelle éclairant une action ciblée ou planifiée au travers d'une « édition[142] validée » comme le discours guidait l'action réfléchie.

[141] Du latin *publicare*, « mettre à la disposition d'un public anonyme » (*Encyclopaedia Universalis*, chapitre "L'édition", par Robert ESCARPIT)

[142] Du latin *edere*, « mettre au monde » (*ibid*.)

Figure 17. Le système d'information collectif ou mémoire documentaire



Dans les parties précédentes, nous distinguions l'information intelligible, à laquelle nous nous intéressons, de l'information procédurale que nous laissons à la cybernétique et à l'informatique. Dans la suite, par commodité de langage, nous restreindrons le sens du mot « information » à cette restitution formelle orale ou écrite (discours) d'une réalité observable, c'est-à-dire *de savoirs ou de la* connaissance *qui les intègre*, délivrée par la mémoire déclarative. Les définitions qui suivent précisent ou complètent celles déjà proposées dans les parties précédentes pour être utilisées dans le cadre du fonctionnement de notre mémoire documentaire collective en environnement numérique.

Définitions

Un document source[143] est le support numérique sur lequel est consignée une information destinée à être échangée (savoir).

Le dossier (rappel) est un support numérique donnant accès à un ensemble de documents numériques, réunis parce que leur contenu a été jugé pertinent par un expert responsable de son suivi, au regard du thème du dossier, c'est-à-dire du besoin de sens qu'il vise à satisfaire (savoir). Il est le lieu de rencontre entre le signal observé et un « lecteur » de ce signal expert du thème abordé, qui lui donne sens.

Une fiche est un support numérique sur lequel la connaissance se capitalise pour faire l'objet d'une publication homologuée ou engendrer un savoir documentaire.

Une note est le support numérique sur lequel s'élabore un savoir documentaire pour donner sens à l'action en faisant l'objet d'une édition validée.

[143] Rappelons que nous ne considérons ici que les « documents formels, à savoir ceux issus d'un processus d'élaboration avec l'intention de communiquer une information sur un support donné » (Duplessis et Ballarini-Santonocito, 2007).

Une idée collective est la manifestation d'un savoir documentaire, produit d'un travail collectif qui donne sens à une action immédiate ou réactive.

La pensée officielle est une idée collective dont la restitution physique est structurée par un dossier et organisée par un plan qui l'exprime formellement et émane d'une autorité collective reconnue.

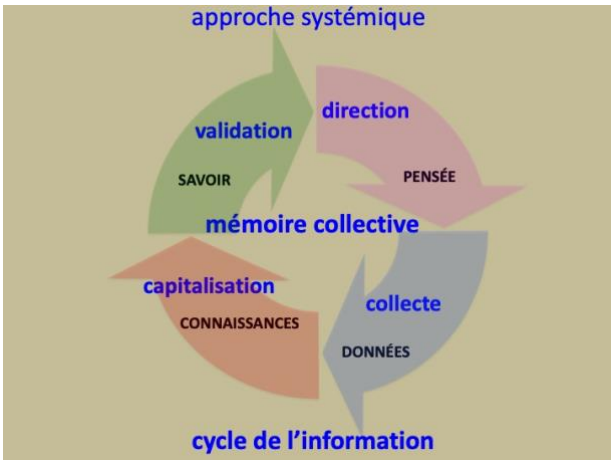
2544. *Les trois approches du cycle*

Le cycle de l'information peut s'aborder selon trois approches différentes : systémique, fonctionnelle ou opératoire.

Approche systémique

L'approche systémique (Figure 18) présente l'avantage de fixer les responsabilités de chacun au sein d'une collectivité souhaitant organiser son système d'information.

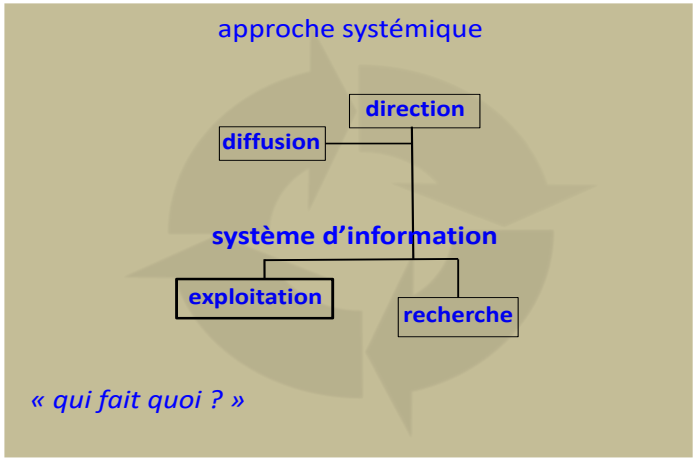
Figure 18. La mémoire collective



Un système d'information est une mémoire collective ayant pour fonction l'exploitation d'une information recueillie, pour produire une information utile à l'action. Il assure la direction du dispositif (orientation) en organisant la collecte des *données* (recueil), la capitalisation des connaissance*s* et la validation des *savoirs* afin de produire une pensée officielle à laquelle contribue l'ensemble des tâches réalisées tout au long du cycle, dont la direction assume la responsabilité pleine et entière (cf. Figure 18).

Cette première approche est trompeuse car elle conduit à l'effacement du cycle au profit d'un simple organigramme qui officialise les confusions entre recueil et recherche et entre capitalisation et exploitation (cf. Figure 19). Elle permet ainsi de déterminer les grandes fonctions à mettre en place pour organiser le système et de répondre à la question « qui fait quoi ? », mais elle s'avère en revanche bien incapable de modéliser les processus de traitement de l'information destinés à *transformer une information à recueillir en information utile à l'action*.

Figure 19. Le système d'information



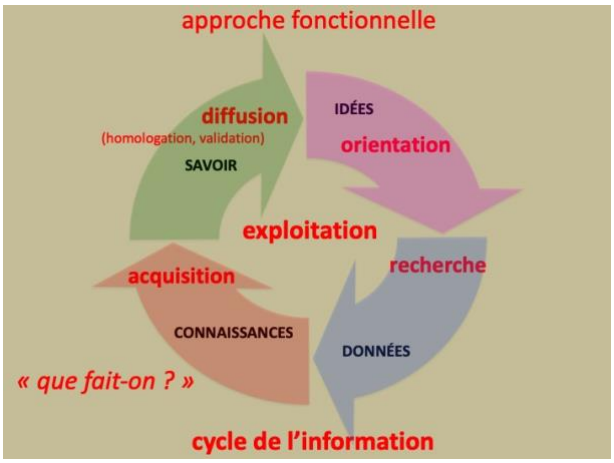
Une telle mémoire collective a en effet pour fonction essentielle l'*exploitation* d'une information recueillie, pour produire une information utile à l'action. L'*exploitation* en est donc la fonction centrale qui, sans nier pour autant la primauté et l'importance des fonctions de *direction* et de *diffusion* ou de *recherche* de l'information, doit être reconnue comme telle afin d'y consacrer les développements méthodologiques qui s'imposent. Apparaissant ainsi coincée entre la recherche et la diffusion, l'exploitation serait censée collecter des données, sans en avoir sollicité le recueil, et produire un renseignement, sans se préoccuper de sa diffusion, ce qui s'avère bien irréaliste.

Approche fonctionnelle

D'où la nécessité d'une deuxième approche fonctionnelle qui permet de préciser ce que réalise la fonction exploitation et d'en décrire les processus. Cette approche dont rend compte la Figure 20 ci-dessous est essentielle pour en distinguer les grandes étapes afin d'y adapter des pratiques collectives efficaces.

Notre mémoire collective a pour fonction l'exploitation d'une information recueillie, pour produire une information utile à l'action. Elle assure la *recherche* de l'information en organisant l'*orientation* des sources et en effectuant une veille attentive pour collecter des données et *acquérir* des connaissances, puis une diffusion de ces *savoirs*, afin de produire des idées homologuées dont la fonction exploitation assume l'entière responsabilité (cf. Figure 20).

Figure 20. La fonction exploitation



L'orientation s'effectue par la formulation d'une question qui exprime un besoin de sens et donne forme à la part immatérielle de l'information en lui reconnaissant déjà un début d'existence conceptuelle liée à un objet (connaissance), sur laquelle vient s'ajuster sa restitution formelle émise par un sujet (savoir), en réponse à la question. C'est la satisfaction de ce besoin qui donne sens à l'action et fonde la pertinence du savoir élaboré dont rend compte la validation par l'autorité de direction dans l'approche systémique du cycle évoquée précédemment. Cette dernière étape du cycle dans notre approche fonctionnelle, qui correspond à une prise de responsabilité de l'auteur du savoir à l'instant de sa restitution sous forme d'idées, est donc essentielle.

Nous avons vu que cette tâche de validation, parfaitement maîtrisée dans le cadre d'une transmission du savoir par l'intermédiaire du document papier écrit, appliquée cette fois au partage de connaissances capitalisées dans des mémoires artificielles accessibles en réseau, s'avérait plus complexe. Il nous a donc fallu envisager une nouvelle forme de validation adaptée à la consultation directe de la connaissance par des tiers baptisée « homologation », dont nous proposons la définition suivante :

Définition
L'homologation est une opération destinée à attester de la pertinence de l'information délivrée en forme d'idée, au regard d'un besoin collectif et conjoncturel de savoir alors qu'on ne maîtrise ni le public solliciteur, ni le moment de sa consultation.

Il s'agit là d'une opération délicate qui ne peut se concevoir que dans le cadre d'une discipline stricte de travail collectif fondée sur l'organisation rigoureuse d'une mémoire collective (cf. application au chapitre 4 avec le concept d'armoire électronique). Cette nouvelle forme de validation adaptée à la consultation directe par des tiers, dans le cadre d'un travail collectif en réseau, n'est en effet envisageable qu'à condition de bien établir les responsabilités de chacun et de se doter des moyens de les assumer individuellement et d'en contrôler l'exercice. C'est là le rôle principal de coordination assumé par le plan des dossiers numériques qui sera présenté dans la partie méthodologique de notre travail. Chaque dossier permet à l'expert à qui en a été confiée la « propriété » d'assumer ses

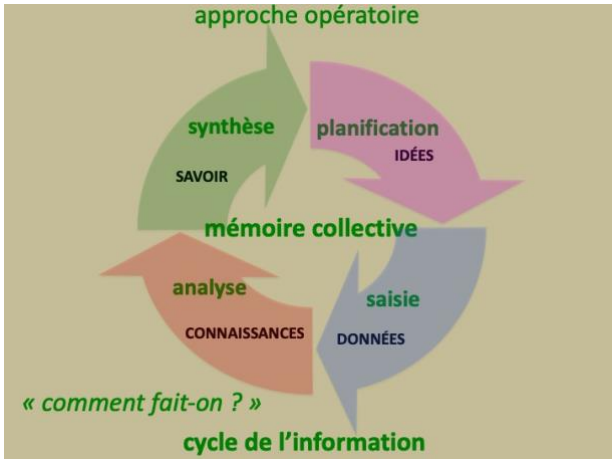
responsabilités, et à la hiérarchie dont il dépend d'exercer un contrôle par consultation directe.

Cette deuxième approche, qui répond à la question « que fait-on ? » et replace l'exploitation au cœur du dispositif, orientant la veille pour acquérir des connaissances et valider un savoir pertinent, reste cependant insuffisante pour élaborer de véritables méthodes de travail individuelles compatibles avec les pratiques collectives indispensables au partage des connaissances dans une mémoire partagée à la fois fiable et sécurisée.

Approche opératoire

C'est là tout l'intérêt de cette troisième approche opératoire (Figure 21) que nous souhaitons théoriser. Celle-ci permet en effet de concevoir des procédures (*praxis*) destinées à assurer la production en temps voulu d'une information utile (*poïésis*).

Figure 21. La production



Notre mémoire collective sert à produire une information utile à l'action en pratiquant par itérations (cycle) pour *saisir* les données, *analyser* des connaissances, faire la *synthèse* du savoir ainsi conçu, puis *planifier* de nouvelles recherches en indexant les idées ainsi élaborées. Cette approche est fondée sur la tenue à jour de dossiers numériques permettant la *saisie* des documents, l'*analyse* et la *synthèse* de leurs contenus, puis l'indexation des idées ainsi portées dans un *plan* de classement élaboré pour orienter l'action.

Les indices de classification attribués aux documents capitalisés (indexation) caractérisent leur contenu et garantissent leur apparition dans les dossiers correspondants. Les « propriétaires » des dossiers doivent en assumer la responsabilité en termes de présentation comme en termes de saisie. Sans cette responsabilité de *saisie* exercée par des experts des thèmes traités, le système risque de passer à côté des signaux faibles, et sera condamné en même temps à expulser des documents de manière aléatoire, ou à accumuler une documentation pléthorique devenant vite ingérable.

De nouvelles règles doivent en outre être conçues en matière de protection du secret. Les moyens classiques de protection des documents reposent sur le droit d'en connaître et sont liés à la notion d'habilitation qui considère que les personnes habilitées à

un niveau de confidentialité donné ont accès à toute la documentation protégée par le niveau de confidentialité considéré. Ce type de protection est parfaitement adapté au document papier dont le partage n'est envisageable que par duplication et échange physique. Il l'est moins au document numérique dont le partage lié à des droits d'accès en réseau doit être envisagé de manière différente.

Nous introduisons pour cela la notion de « qualification » qui repose non plus sur le droit, mais sur le besoin d'en connaître. Appliqué à chaque document numérique, ce mode de restriction d'accès revient à déterminer l'ampleur de la communauté avec laquelle le « créateur » de la connaissance documentaire considérée (l'expert qui devient « propriétaire » du document lorsqu'il décide d'en effectuer la saisie) estime utile de le partager. Les différents ensembles de lecteurs autorisés, déterminés par le besoin d'en connaître associé à chaque groupe, prennent alors la forme de cercles concentriques dont le centre est le créateur de l'enregistrement du document numérique (qualification la plus restrictive) et peut être élargie par exemple à un premier cercle de proches collaborateurs, ou à un cercle plus vaste d'associés, voire à un cercle beaucoup plus large de partenaires. Le principe de qualification est décrit au chapitre 4 avec son application à l'utilisation d'une armoire électronique.

Définition
La **qualification** est l'opération qui consiste à déterminer le cercle de diffusion d'un document en fonction du besoin d'en connaître des destinataires regroupés en entités organiques.

2545. *Conséquences pour le renseignement du concept d'information tel que nous l'avons envisagé*

La définition de l'information que nous avons proposée appelle une remarque importante : la nature de l'information est double, à la fois représentation et abstraction. D'abord matérielle, image ou trace (le signifiant en linguistique), manifestation d'un fait concret dont elle est indépendante, elle est également mentale (le signifié en linguistique), contenu conceptuel de cette image, son objet (une abstraction de la manifestation concrète d'un fait).

Cette double nature de l'information, qui n'est pas sans conséquences pour le concept de renseignement, semble consacrée par le langage courant. Une information peut ainsi être de nature politique, stratégique, économique, juridique, médicale, et caractéristique de bien d'autres domaines encore, qualifiant son objet conceptuel (le signifié). Mais elle peut être également de nature verbale (paroles ou écrits, le signifiant) ou simplement graphique (dessins, photos, films), ou encore plus généralement visuelle (trace visible), sonore (bruit), olfactive (odeur), gustative (saveur) ou tactile (texture), pour balayer l'ensemble du système sensoriel participant à la perception physique d'une information (de son support matériel). En toute rigueur pourtant, s'il s'agit d'une représentation abstraite, celle-ci est bien une abstraction, détachée (du latin *abstrahere*) du réel, donc de nature conceptuelle. Il pourrait être utile de distinguer le support du contenu en limitant le concept d'information au contenu conceptuel (le signifié), et en introduisant

la notion de message pour désigner sa trace matérielle (le signifiant). Nous reviendrons sur cette décomposition en signifiant et signifié, que la linguistique décrit bien, et que la sémiotique enrichit encore de nouveaux composants, permettant ainsi de rendre compte de toute l'étendue du champ couvert par l'information qui peut aller en théorie jusqu'à la notion élémentaire de signal.

Nous avons vu précédemment que le renseignement, c'était l'information juste, juste à temps, au service d'une action. Il est entièrement caractérisé par le client qu'il sert, et justifié par le besoin auquel il répond. On peut ainsi, pour simplifier, assimiler la notion de renseignement à celle d'information utile.

À partir des définitions de l'information et de la mémoire que nous avons précisées, on peut distinguer dans la notion de renseignement qui apparaît ainsi, trois grandes composantes : la recherche de l'information utile sur le terrain, sa transformation en connaissance dans une mémoire, et sa restitution auprès du client en ayant l'utilité. L'information étant une représentation abstraite (idée), il serait vain de chercher à formaliser ces trois composantes en trois étapes d'un processus d'élaboration d'un produit fini (concret) comme c'est trop souvent le cas dans les travaux de doctrine s'appuyant sur le cycle classique (orientation, recherche, exploitation, diffusion). C'est la raison pour laquelle nous avons introduit plus haut cette troisième approche opératoire du cycle destinée à assurer la production en temps voulu d'une information utile.

En réalité, recherche, transformation et restitution sont trois composantes indissociables de la fonction renseignement (fonction d'exploitation), qui correspondent non pas à trois étapes, mais à trois domaines d'action, respectivement, le terrain, la mémoire et le client. À ces trois domaines d'action correspondent des modes d'action différents qui sont autant de sujets d'étude théorique à vocation méthodologique, et doivent faire l'objet de toute notre attention.

Notions de source et d'origine

Pour bien cerner ces notions, il faut analyser dans le détail les composants élémentaires de l'information et du renseignement. Nous avons vu que l'information était une représentation. Représenter, littéralement, c'est rendre effectivement présent à la vue, à l'esprit de quelqu'un, ce qui implique la notion de communication. L'acte d'information est un acte de communication. Informer, c'est communiquer dans un message (gestuelle, image ou discours), un signal en forme de signe (geste, graphie ou verbe), pour enseigner[144] une idée. Or renseigner, c'est enseigner en réponse à un besoin. Ceci nous amène à préciser les définitions du renseignement (fonction et produit) esquissées précédemment en proposant la propriété suivante :

Propriété
Le renseignement est la communication d'un signal en forme de signe, contenu dans un message et portant une idée (produit), en réponse à un besoin.

[144] Littéralement, énoncer à l'aide de signes.

Avant de préciser la nature de tous les composants élémentaires de l'information ou du renseignement que les notions de signal et de signe induisent, afin de tenter de clarifier ces notions de source et d'origine, notons tout d'abord que le concept d'origine, qui ne caractérise que la provenance, est moins précis que celui de source qui, tout en indiquant, comme la précédente, la provenance, caractérise plus spécifiquement une production ou une fourniture. Dans le langage des télécommunications, l'origine d'un message indique la personne morale responsable d'un message (en provenance de) adressé à un destinataire. Il faut ensuite revenir sur la nature même de l'information, et ce qui la distingue fondamentalement du fait qu'elle relate. Nous nous appuierons pour cela sur la théorie des Idées empruntée à Platon.

Information et théorie des Idées

Pour aborder le domaine de la connaissance, Platon est amené à poser un monde des idées distinct du monde sensible dans lequel nous vivons. Comme son nom l'indique, celui-ci est peuplé d'idées (du grec ancien *ἰδέα*, *idéa* : aspect extérieur, apparence, forme visible) qui sont les équivalents idéaux, parfaits et immuables des objets qui peuplent le monde dans lequel nous vivons. Ces fondements de la théorie platonicienne des Idées nous paraissent utiles pour mieux cerner le concept d'information. Si ces objets[145] « idéalisés » ou objets conceptuels du monde des idées (équivalents idéaux des objets du monde sensible) peuvent être considérés comme immuables ou éternels, c'est qu'ils ne s'inscrivent tout simplement pas dans le temps, ils sont intemporels (étrangers au temps). Le monde des idées est atemporel (hors du temps), contrairement au monde sensible qui est irrémédiablement soudé au temps qui passe.

Les objets du monde sensible sont des faits, en ce sens qu'ils sont ressentis (constatés par les sens). Ce sont des événements ayant une réalité physique, matérielle, qui sont inscrits dans le temps, ancrés dans un instant ou dans une durée déterminée. On parlera d'« objets factuels » pour exprimer cet ancrage constaté dans la réalité physique et dans le temps. À l'inverse, les objets du monde des idées sont des entités (littéralement, des « étants », c'est-à-dire des êtres abstraits ou abstractions) représentant les objets du monde sensible (les faits), en « forme visible » (*idéa*) de signaux (ou traces), mots, propositions, ou plus généralement discours (le verbe), totalement détachés de la dimension physique du temps de circonstance qui s'inscrit dans l'instant ou dans la durée (*kairós*), sans l'être pour autant de sa dimension conceptuelle de temps qui passe (*chronos*).

Tentons de préciser ces différents états (trace, empreinte, indice, signal, image, information, signe, référent, stimulus, signifiant, schéma, graphisme, verbe, discours, signifié, enseignement, pensée,...) par lesquels peut être amené à passer la représentation d'un objet factuel dans le processus de relation (communication) qu'il emprunte pour

[145] Pour des raisons de commodité du discours, nous les nommerons également « objets », bien qu'en toute rigueur ils ne soient pas des objets appartenant au monde sensible, mais des idées. Nous utilisons donc le mot « objet » dans son sens courant le plus large qui s'applique aux deux mondes, le sensible et celui des idées (c'est l'usage qui en est fait dans l'usage courant de l'« objet d'un discours »).

accéder au statut de savoir ou de connaissance dans le monde des idées, à partir du monde sensible dont il provient.

À l'origine, il y a le fait (ou l'objet factuel, l'évènement)[146], qui en se produisant, va laisser une « trace » dans le système sensoriel d'un individu (cas d'une observation directe), ou sur tout autre support susceptible de la conserver temporairement. Il peut s'agir d'une « empreinte » sur le sol ou ailleurs, ou tout autre type d'« indice » susceptible de constituer un « signal » indiquant l'événement que constitue le fait en question. Nous sommes toujours ici dans le monde sensible, et la trace de l'événement, si elle reste encore naturelle c'est-à-dire qu'elle n'est pas le produit d'une volonté délibérée de communiquer de la part de l'émetteur du signal, n'en est pas moins pour autant porteuse d'information.

Selon Prieto, « un signal est un fait qui a été produit artificiellement pour servir d'indice », tandis que l'indice est un « fait immédiatement perceptible qui nous fait connaître quelque chose à propos d'un autre fait qui ne l'est pas » (Prieto, 1968). Chez Comte-Sponville, l'indice est un « fait significatif, mais sans volonté de signification, contrairement au signal » (Comte-Sponville, 2001). Autrement dit, le signal serait un fait produit pour signifier. Nous ne retiendrons cependant pas cette nuance d'intentionnalité. Dans le langage courant en effet, le signal [147] peut ne pas avoir été produit intentionnellement pour annoncer ou impliquer quelque chose, mais se trouver annonciateur de quelque chose (ou impliquant quelque chose), sans qu'il y ait eu une quelconque volonté de le faire. En revanche, ce qui caractérise le signal, c'est qu'il intervient dans un processus de communication impliquant un émetteur et un récepteur, qu'il soit intentionnel ou non (avec ou sans volonté de communiquer de la part de l'émetteur), tandis que l'indice caractérise un rapport de causalité permettant à un observateur d'interpréter un effet (le fait observé) en lui reconnaissant la signification qu'implique sa cause.

Le signal intéresse la communication, tandis que l'indice se rapporte à une interprétation. Ce qui nous amène à compléter la définition précédente en proposant la propriété suivante :

Propriété
Le signal est un fait significatif, perceptible (manifestation physique) et signifiant (porteur de sens), soit un indice dont l'interprétation intervient dans un processus de communication, avec ou sans volonté de communiquer de la part de l'émetteur.

Dans le cas d'une observation directe, sans rentrer plus avant dans le processus cognitif individuel qui va transformer la perception d'un fait en savoir ou en connaissance, que nous avons déjà évoqué et sur lequel nous reviendrons, nous pouvons simplement noter ici que le processus de représentation intellectuelle d'un fait utilise la trace d'un objet

[146] Nous ne faisons pas de distinction entre l'acte et l'objet. Qu'il soit inanimé ou en action, l'objet auquel nous nous intéressons fait au moins acte de présence, et en cela il peut être considéré comme en action, soudé au temps qui passe et ancré dans l'instant ou dans une succession d'instants s'il est animé.

[147] « Fait, événement qui annonce quelque chose, par lequel une action, un processus commence » (http://www.cnrtl.fr/definition/signal)

factuel appartenant au monde sensible (signifiant) pour le transformer (mise en forme) en objet idéal (information) dans le monde des idées (signifié).

Mais, on l'a vu, notre représentation d'un objet factuel peut emprunter d'autres voies moins directes en passant par l'état de « signal » à partir d'indices formant signe (c'est le cas par exemple des empreintes digitales sur une scène de crime). On dira que la trace de notre objet factuel prend forme d'indice susceptible d'être interprété pour accéder au statut d'objet idéal (information) dans le monde des idées. Si l'indice en soi ne dit rien et n'est donc pas une représentation communicante (information), son interprétation va le « faire parler » et délivrer un signal, constituant ainsi une information.

La trace de notre événement peut également passer par l'intermédiaire d'un capteur artificiel qui la transformera en « image » au sens large du terme, visuelle ou sonore, soit un enregistrement. Nous sommes toujours dans le monde sensible, mais la trace n'est plus naturelle bien que n'étant toujours pas le fruit d'une volonté délibérée de communiquer de la part de l'émetteur. Elle est ici le fruit d'une volonté délibérée d'interception par un observateur. Ainsi mise en forme, elle est néanmoins également susceptible d'être interprétée pour accéder au statut d'objet idéal (information) dans le monde des idées. C'est le cas par exemple d'une photographie ou d'un enregistrement sonore ou encore de toute autre « image » artificielle de la réalité physique.

Qu'il soit observé directement ou qu'il passe par l'intermédiaire d'un signal ou d'une image (un enregistrement), l'objet factuel peut ensuite être représenté par un « dessin ». Représentation graphique d'un événement, le dessin est un objet du monde sensible, mais qui est nécessairement passé par l'intermédiaire du monde des idées, puisqu'il est le fruit d'une conception intellectuelle. Cette étape possible de la « formalisation » d'un objet factuel en objet idéal passe en réalité par un va-et-vient entre le monde sensible et le monde des idées. Nous sommes entrés dans un processus de communication qui n'utilise pas encore le langage, mais un graphisme formant « signe », destiné à « enseigner »[148] une idée qui est le fruit d'une observation directe ou indirecte. C'est le cas par exemple du mammouth observé par l'homme des cavernes et reproduit sur les parois de sa grotte. Si la communication est réussie, l'objet « idéal » qui émane de la perception du dessin doit être conforme à celui qui émane de l'observation directe.

Appel à la sémiotique

On voit ici apparaître un troisième élément indispensable pour faire le lien entre les deux mondes (sensible et idéal), cette trace qui appartient au monde sensible, mais survit indépendamment du fait ancré dans l'instant qu'elle signale tout en s'en émancipant.

[148] Enseigner, c'est énoncer à l'aide de signes une idée contenue dans un signal.

Pour désigner ces trois entités, composantes essentielles du signe, la sémiotique (science des signes) utilise un vocabulaire dont nous ferons usage :

- le référent[149], objet factuel appartenant au monde sensible,
- le signifiant, sa trace ou la forme qui le représente, objet physique appartenant au monde sensible mais indépendant dans le temps et dans l'espace de cet objet factuel qu'il représente,
- et le signifié, entité immatérielle, abstraite, appartenant au monde des idées.

Pour prendre un exemple, le mammouth observé par l'homme des cavernes dans la nature, objet factuel du monde sensible, est un « référent », le dessin qu'il en fera sur les murs de sa grotte, objet physique appartenant au monde sensible mais indépendant dans le temps et dans l'espace de l'animal rencontré dehors, en sera un « signifiant », tandis que l'idée de cet animal, à la fois menace et gibier, en est le « signifié » qui appartient au monde des idées. On peut aussi prendre l'exemple du feu rouge qui signifie « stop » (signifié), est mis en forme dans l'expression « feu rouge » (signifiant), et se réfère à l'objet du monde sensible « ampoule rouge sur un pylône avant une intersection » (référent).

Cette notion de mise en forme implique que l'information serait ici cette expression « feu rouge » signifiant l'idée « stop » se référant à un objet factuel du monde sensible, le passage au rouge d'un feu de signalisation routier. L'information serait ainsi un objet physique appartenant au monde sensible (signifiant), représentant un objet factuel (référent) dont il est néanmoins indépendant dans le temps et dans l'espace. Si on se réfère à la définition de l'information que nous avons adoptée précédemment, représentation abstraite (idée) d'un fait, indépendamment de sa manifestation concrète, et à la fois image ou trace de la manifestation concrète du fait dont elle est indépendante, l'information apparaît en réalité comme ayant un pied dans chacun des deux mondes, à la fois représentation abstraite (idée), et son support physique (image). Dans l'exemple du feu rouge, on ressent ainsi le besoin d'un quatrième élément nécessaire à la description du signe, situé entre l'objet factuel « feu rouge allumé » (référent) et sa mise en forme dans l'expression « feu rouge » (signifiant), qui est l'image (enregistrement) d'une lumière rouge renvoyée par l'allumage du feu ou la trace de la manifestation du fait « lumière rouge » (les sémioticiens parlent ici de stimulus, on préfèrera quant à nous utiliser la notion de signal telle que nous l'avons définie plus haut). Le signal qui est une image appartient encore au monde sensible, tandis que le signifiant que l'imagination met en forme a déjà un pied dans le monde des idées pour introduire le signifié.

Mais l'information rend compte d'un fait qui quant à lui appartient au monde sensible. Elle est donc indéfectiblement liée au monde sensible par le fait qu'elle relate dont elle reste néanmoins indépendante, puisqu'elle s'en émancipe totalement en s'inscrivant hors du temps dans le monde des idées. Par exemple, l'information contenue

[149] En sémiotique, les choses se compliquent dès lors que le signe renvoie « à une abstraction (la transcendance, par exemple), à une qualité (la vitesse), ou bien encore à un objet inexistant (une licorne). Le référent n'est alors plus un objet physique, c'est ce à propos de quoi on communique » (Klinkenberg, 2001). S'il n'est plus un objet physique, il demeure un objet du monde sensible à condition d'englober dans ce dernier tout ce qui est accessible aux sens (5 + 1 l'intuition) et à l'imagination qui les prolonge.

dans la proposition « Umar Farouk Abdulmutallab est passé au Yémen » (signifiant) émise (signal) par un douanier yéménite ayant contrôlé son passeport au débarquement de l'avion, rend compte d'un fait (référent) : le passage de Umar Farouk Abdulmutallab au Yémen. Elle appartient au monde des idées et est intemporelle. Elle est indépendante du fait unique qu'à un instant donné t, le jeune Nigérian est entré au Yémen. Si ce fait est unique, de nombreux autres signaux indépendants les uns des autres indiquant que l'intéressé est entré au Yémen peuvent exister (inscription de son nom sur la liste d'embarquement d'un vol Londres-Sanaa, interception d'une communication en provenance d'un camp d'entraînement terroriste au Yémen indiquant sa présence dans le camp, ...). Chacun de ces signaux fait référence au même fait, mais diffère des autres car ils proviennent de sources différentes. On voit ici apparaître la notion de source, qui émet le signal, faisant le lien entre l'objet du monde sensible (le référent) et l'objet du monde des idées (le signifié) par l'intermédiaire d'une trace de sa manifestation (le signal) et d'un signifiant.

Source de l'information et origine du renseignement

La notion de source indique donc la fourniture ou le jaillissement d'une information (représentation abstraite de la manifestation d'un fait concret dont elle est indépendante) sous la forme d'un signal (trace de la manifestation du fait) reliant un référent (objet du monde sensible) à un signifié (objet du monde des idées) par l'intermédiaire d'un signifiant. D'où la proposition suivante pour définir la source :

Définition
La source d'une information est l'émetteur du signal, trace de la manifestation du fait (référent) dont l'information est la représentation abstraite (signifié) mise en forme (signifiant) par la dite source.

Lorsque le signifiant est une proposition verbale, la source désigne donc le locuteur qui a mis en forme la trace de la manifestation du fait dont l'interprétation intervient dans un processus de communication verbale. Par exemple, le douanier yéménite qui dit avoir contrôlé le passeport de Farouk Abdulmutallab à la sortie de l'avion, est la source de l'information indiquant son passage au Yémen. Dans le cas d'une enquête sur l'activité de Farouk Abdulmutallab, la source de l'information indiquant son passage au Yémen peut être un enregistrement physique : l'inscription de son nom sur une liste d'embarquement qui fournit une trace de son passage. Dans le cas d'une observation directe en revanche, par exemple l'interception d'une communication en provenance d'un camp d'entraînement terroriste, qui est déjà un travail de renseignement (recueil d'une information en réponse à un besoin) on parlera plutôt de l'origine du renseignement qui indique le support de l'indice (la communication qui est à la fois référent et signal).

Dans le cas du renseignement, qui est une information recueillie pour être communiquée en réponse à un besoin, l'élaboration de ce produit, passe nécessairement par un traitement, au minimum constitué des opérations de recueil du signal (trace de la

manifestation concrète d'un fait) et de son interprétation (conceptualisation[150]) pour agir ou communiquer. Le renseignement, dont on a vu qu'il était une idée portée par un message, est un produit intellectuel émanant d'un analyste qu'il soit simple soldat sur le terrain ou expert du renseignement en état-major. Bien qu'il s'agisse à l'évidence de la fourniture d'un produit, celui-ci est élaboré spécifiquement pour répondre à un besoin et n'a donc pas le caractère naturel qu'indique le jaillissement d'une source.

Nous utiliserons donc la notion d'origine pour qualifier le renseignement, afin de réserver celle de source à l'information dont la fourniture peut être considérée comme naturelle en ce sens qu'elle n'est pas spécifiquement conçue en réponse à un besoin, ce qui nous amène à proposer la définition suivante :

Définition
L'origine d'un renseignement est l'émetteur de la communication d'un message portant une idée, en réponse à un besoin.

Qualifier une source, c'est en réalité qualifier la source de l'information, le fournisseur de l'information à partir de laquelle le renseignement a été élaboré, c'est donc qualifier l'émetteur d'un signal qui est soit une personne physique (le locuteur), soit un enregistrement physique porteur du signal.

Qualifier l'origine d'un renseignement, c'est qualifier l'émetteur d'une communication qui est soit l'auteur d'un message, soit son support (texte, image, bande sonore,...).

255. La classification au service du système d'information

Le terminologue, qui s'applique à l'étude théorique des dénominations des objets ou des concepts utilisés par tel ou tel domaine du savoir, et se veut unificateur en ignorant la connotation dont le linguiste ne peut s'affranchir, peut être une référence utile à l'élaboration d'indices de classification suffisamment unifiés pour donner à la mémoire la dimension collective que nous recherchons.

2551. *La classification à facettes, outil d'organisation de la mémoire collective*

Comme l'observe Jacques Maniez (1999), « l'usage du terme facette est bien intégré au vocabulaire de la science de l'information, mais les acceptions du mot sont si variables selon les auteurs que la perception de son contenu en devient problématique ». Une des sources de difficulté, précise-t-il, « tient à la diversité des entités documentaires auxquelles on applique cet outil : sujets, concepts, objets ». Au risque d'ajouter encore au flou ambiant que déplore Maniez, nous proposons d'appliquer l'outil facettes à un quatrième type d'entité : le besoin. Nous ne sommes pas en quête d'un outil « d'énonciation / classement des sujets » ni d'un outil « d'analyse / classification des concepts », pour reprendre ses propres termes, mais d'un outil d'énonciation / classification des besoins.

[150] Si l'on entend par « concept », « la construction de l'esprit explicitant un ensemble stable de caractères communs désigné par un signe verbal » (Dictionnaire de l'Académie française 9ème édition), l'opération de conceptualisation inclut la mise en œuvre d'un signifiant.

En effet, la méthode d'organisation des connaissances (OC[151]) sur laquelle portent nos travaux n'a pas pour objectif premier de classifier des concepts ou de classer les sujets de documents pour indexer leurs contenus, avec pour finalité de permettre un accès facile à l'information, à la connaissance ou aux savoirs qu'ils portent. Elle vise plutôt à organiser la recherche d'information pour acquérir des connaissances et diffuser des savoirs, en classifiant des besoins pour classer les documents susceptibles d'y répondre, référencés dans des dossiers. Autrement dit, la classification n'est pas seulement envisagée comme un but en soi pour faciliter l'accès d'usagers divers et variés à la connaissance ou aux documents qui la portent, mais plus directement comme un moyen d'anticiper et de satisfaire les besoins de savoir d'une communauté en organisant sa recherche d'information.

La nuance peut sembler toute rhétorique, voire insignifiante, mais elle est en réalité fondamentale. Dans un cas, « l'indexation », « processus en deux étapes », « qui concerne prioritairement le sujet d'un document », procède à « l'analyse du sujet », puis à sa traduction « dans les termes d'un langage documentaire » (Desfriches Doria, 2013). Dans l'autre, elle concerne prioritairement un besoin d'information, et procède en amont à l'analyse de ce besoin de savoir émanant d'une communauté réunie autour d'une activité déterminée, puis à sa traduction dans les termes d'un plan d'action à l'usage de la dite communauté pour satisfaire ce besoin. Pour pouvoir prétendre à une certaine universalité, la classification utilisée doit être capable, dans le premier cas, de s'adapter en tout temps et en tous lieux à tous les thèmes susceptibles de faire l'objet d'un document ou d'une partie de document, qui sont en nombre infini. C'est là la principale difficulté à laquelle se heurtent tous les grands systèmes de classification soucieux d'universalité. Dans le deuxième cas, la classification s'applique à un domaine dont les contours sont parfaitement délimités, et le champ des savoirs concernés, éminemment évolutif, reste susceptible de varier à l'infini, mais elle est, par construction, contrainte sans cesse de s'adapter, puisque c'est le premier objectif pour lequel elle a été conçue. Sa fonction essentielle consiste en effet à identifier les savoirs utiles à l'activité pratiquée par une communauté déterminée.

S'il est à l'évidence utopique de vouloir ranger l'intégralité des savoirs dans des cases prédéfinies, l'idée de structurer des besoins l'est beaucoup moins. Contrairement au savoir qui est infini, le besoin de savoir est quant à lui borné par les contours de nos domaines d'intérêt, d'une part, et l'horizon de nos capacités à percevoir le monde, d'autre part. Chaque pan du voile de notre ignorance qui se lève dévoile de nouveaux besoins. Le choix d'un système d'OC à vocation universelle doit être selon nous entièrement déterminé par la nécessité de s'adapter sans cesse. La classification à facettes semble particulièrement apte à relever ce défi.

[151] Au sens de Zacklad (2012) : « L'OC correspond aux procédés permettant la structuration de ces connaissances de manière à faciliter leur mémorisation, leur évocation, leur exploitation ».

2552. *Retour sur la notion de mémoire collective*

> *Les bibliothèques sont depuis l'Antiquité des institutions de conservation et de transmission de l'écrit, le support de notre mémoire. Elles donnent accès à une forme médiate de la pensée, de la création, des connaissances* (Carbone, 2010).

Dans le même esprit qui conduit Pierre Carbone à rapprocher mémoire et bibliothèque et dans la suite logique de ce qui précède, nous avons assimilé notre système d'information à la mémoire qui peut être individuelle ou collective.

Nous avons ainsi dit de la mémoire qu'elle était un système d'information transformant des données en connaissances, puis en savoirs donnant sens à une action immédiate (réflexe ou intuitive) et pouvant s'exprimer formellement au travers d'un discours pour donner sens à une action réfléchie. La mémoire est dite tacite, lorsque le savoir qu'elle délivre n'est qu'implicite, parce qu'il ne s'exprime pas encore verbalement, et donne lieu à une action immédiate. Elle est dite déclarative[152], lorsque le savoir qu'elle délivre est discursif, parce qu'il s'exprime formellement au travers d'un discours, et donne lieu à une action réfléchie (médiate). Elle est le lieu de la construction de sens, synthèse de l'intuition et de la réflexion qui génère la pensée, c'est-à-dire la manifestation d'un savoir (idée ou représentation mentale) donnant sens à une action réfléchie et dont la restitution physique est organisée par la langue qui l'exprime formellement au travers d'un discours.

Par analogie, et toujours dans l'esprit de Carbone, nous avons introduit la notion de mémoire documentaire collective (ou banque de connaissances documentarisées) pour désigner un système d'information documentaire transformant des données en connaissances, puis en savoirs qui donnent sens à une action immédiate (réactive ou rapide) et peuvent s'exprimer au travers d'une *édition* formelle pour donner sens à une action réfléchie (planifiée). Cette mémoire peut être informelle, lorsque le savoir qu'elle met à disposition n'est que le reflet de documents de travail, et s'exprime au travers d'une *publication* adaptée à la réactivité et à l'action immédiate. Elle peut être formelle, lorsque le savoir qu'elle délivre s'exprime au travers d'une *édition*, adaptée à la réflexion et à l'action planifiée.

Dans une telle optique, la recherche d'information qui va de pair avec sa construction ou son exploitation dans une mémoire collective doit être clairement distinguée de la collecte de données et de leur gestion dans une base de données. Même si l'information que l'on exploite dans la mémoire peut être issue d'un processus sophistiqué de traitement de données, le produit en sortie du système n'est plus une donnée, mais de l'information et la qualité du système d'information ne se juge pas à l'aune de l'exactitude des données mais bien à celle de l'efficacité de l'information produite.

2553. *Retour sur les notions de document et de dossier*

> *(...) L'écrit est en effet non la pensée en activité, mais une trace de sa production. Il redevient de la pensée quand le lecteur s'en approprie le contenu, éventuellement influencé par sa forme ou son contexte. Par ailleurs, l'appropriation qu'en fait le lecteur peut*

[152] Ou explicite, car spécifiquement humaine, par opposition à la mémoire tacite délivrant un savoir implicite (procédures ou habiletés, conditionnements physiques ou émotionnels, intuitions, réflexes…).

conduire à un résultat différent de l'intention originelle, produire une connaissance nouvelle ou différente (Carbone, 2010).

S'intéresser au système d'information que constitue la mémoire, c'est s'intéresser non pas seulement à l'objet appréhendé par celle-ci, l'information, mais aussi à la fonction assurée par le système, la construction de sens par transformation de données en connaissances, puis en savoir pour agir. Celle-ci passe d'une dimension individuelle (fonction mentale) à une dimension collective (fonction sociale) qu'elle acquiert en s'appuyant sur le document. À partir de cette observation qui ajoute à la dimension temporelle de la mémoire individuelle, la dimension spatiale d'un véritable système d'information collectif, nous revoyons poindre le rôle essentiel du document dont il nous faut bien encore préciser la nature.

Instrument assurant une fonction sociale de transport de sens, à la fois dans l'espace et dans le temps, au profit d'une mémoire collective (système d'information), le document change en effet de légitimité selon que l'on se place du point de vue du producteur d'information ou de celui du consommateur. Dans le premier cas, le producteur d'information est à la fois l'auteur du document et son premier lecteur, seul à le légitimer, tandis que dans le deuxième, le consommateur y ajoute sa propre légitimité. Le sens dont le document est porteur est ainsi éminemment variable selon son lecteur, qu'il soit à la fois son auteur ou non. Au-delà de la grande variété de documents rencontrés selon leurs différents types (mémoire, preuve, véhicule, outil, avis ou œuvre) bien décrits par Leleu-Merviel (2004), il nous faut donc s'entendre sur une définition très générale qui les englobe tous et prenne en compte le caractère changeant du sens qui donne au document sa légitimité.

Ainsi, nous conviendrons d'attribuer au document les nouvelles propriétés suivantes qui s'ajoutent aux précédentes[153] et complètent la définition[154] que nous en avons proposé auparavant :

Propriété
Le document est un instrument de transport de sens à la fois dans l'espace et dans le temps au profit d'une mémoire.

Corollaire
Il est formellement élaboré par un auteur qui peut en être le seul lecteur, et chaque lecteur supplémentaire éventuel lui apporte une légitimité nouvelle qui lui est propre.

Son appropriation par un lecteur revêt donc un caractère essentiel. C'est elle qui conditionnera en particulier le choix de notre méthode de classification. Celle-ci devra en effet être d'un usage suffisamment simple et méthodique pour être maîtrisée par tous les lecteurs qui seront à la fois des acteurs du système d'information collectif.

[153] « Un document est un support physique sur lequel est consignée une information intelligible destinée à être communiquée. Sa fonction première est de communiquer l'information qu'il porte ».

[154] « Support véhiculant l'enregistrement d'une lecture de l'information (connaissance) qui, ayant vocation à être partagée, passe nécessairement par une appropriation par un sujet (savoir) auteur du texte qui la porte ».

Enfin, nous devons préciser la notion de dossier[155], collection de matériels documentaires, plus ou moins cohérents et organisés, réunis parce que leur contenu a été jugé pertinent par un expert en charge de son suivi au regard du besoin de sens qu'il satisfait.

Propriété
Comme le « document », **le dossier** constitue une « entité transmissible et socialement instituée » (Pédauque, 2006). Contrairement à celui-ci, il doit en revanche toute sa légitimé à un besoin collectif de sens qu'il organise en amont plutôt qu'à un panel de sens ponctuels émanant de différents lecteurs.

2554. *Langue, sujet et objet*

> *Un des problèmes que la documentation aura sans doute à résoudre dans l'avenir (et peut-être même son problème le plus important) paraît être celui de trouver un « langage documentaire » rationnel et normalisé à l'échelle internationale. A titre d'hypothèse, on peut poser qu'un tel langage devra au moins autant s'inspirer des procédés d'expression des langues naturelles (tout au moins de certains de ces procédés) que des systèmes de classification ou de codification élaborés dans le passé, indépendamment des enseignements qui peuvent être tirés des recherches de linguistique générale* (Grolier, 1962).

Notre mémoire documentaire collective sera donc conçue sur le même modèle que notre mémoire individuelle. Pour mieux concevoir un tel système d'information collectif, il est ainsi utile de bien cerner ce premier système d'information utilisé par l'homme qu'est la langue, les concepts qu'elle manipule et sa grammaire qui organise verbe, sujet et objet dans la phrase. La langue, ce *medium par lequel les connaissances humaines du monde se conservent, se transmettent et se transforment*, constitue en effet, nous l'avons vu, l'instrument privilégié de mise en œuvre d'une mémoire permettant de collecter des données, de les interpréter puis de capitaliser des connaissances en les organisant, pour transmettre des savoirs et diffuser ainsi une information pertinente.

Dans cet esprit, nous proposons de donner de la langue la définition suivante :

Définition
Une langue est un système conventionnel d'expression de la pensée qui organise les concepts et constitue l'instrument de mise en œuvre de la mémoire déclarative.

La langue s'articule autour de la phrase commandée par un verbe qui exprime une fonction (active ou passive) et exerce son empire sur :

- le *sujet* (étymologiquement jeté sous) qui exerce la fonction, placé sous son autorité à laquelle il est subordonné ;

[155] (Rappel) Le dossier électronique est un support donnant accès à un ensemble de documents numériques, réunis parce que leur contenu a été jugé pertinent par un expert en charge de son suivi au regard du besoin de sens qu'il satisfait (savoir) et qui fait l'objet du thème du dossier. Il est le lieu de rencontre entre le signal observé et un « lecteur » de ce signal expert du thème abordé, qui lui donne sens.

- et un *objet* (étymologiquement jeté devant) sur lequel s'exerce la fonction, placé devant lui comme un but à atteindre.

Le *sujet* qui fait l'action s'oppose à l'*objet* qui désigne la personne ou la chose sur laquelle se porte l'action exprimée par le verbe. Le *sujet* s'oppose à l'*objet*, comme ce qui veut et agit s'oppose au besoin (ou à l'objectif) et à ce qui est fait pour le satisfaire (ou l'atteindre). Si on se fie à l'étymologie, la notion de *sujet* indique en outre une hiérarchie (dessous), tandis que celle d'*objet* indiquerait plutôt une direction (devant) ou un but, notion que l'on retrouve dans celle d'objectif. Dans le langage courant pourtant, le mot sujet s'utilise généralement pour désigner le thème d'un document. Dans cette acception usuelle, il ne se distingue alors guère du mot objet : on parle en effet aussi bien du sujet d'un document que de son objet, sans que la nuance entre les deux ne soit toujours bien nette. Ce n'est pas l'acception que nous retiendrons ici.

Il ne s'agit pas pour nous en effet, nous l'avons vu, de classifier des concepts ou seulement de classer des documents par thèmes (sujets ou objets) pour faciliter l'accès d'usagers divers et variés aux documents, mais plutôt de structurer les besoins d'information d'une communauté d'intérêt. Nous procéderons pour cela à la description des *sujets* qui font l'action ou exercent une fonction dans le domaine d'activité qui intéresse la communauté, pour planifier le recueil de l'information ou des évènements affectant les *objets* sur lesquels se porte l'action. Le *sujet* sera donc considéré dans la suite comme une entité au sens académique du terme, c'est-à-dire *une réalité caractérisée par un ensemble homogène de traits permettant à l'esprit de se la représenter comme un être ayant son individualité*[156].

Nos *sujets* d'étude sont donc des individualités susceptibles d'exercer un effet sur l'*objet* d'intérêt d'une communauté qui va tenter de se représenter la réalité au travers de leurs principaux traits caractéristiques ayant un intérêt pour la réalisation de ses objectifs. Le travail de classification que nous allons mener est une *construction de l'esprit* qui, comme tout travail de conceptualisation, si l'on se fie à la définition académique de la notion de *concept*, consiste à en dégager *des ensembles stables de caractères communs désignés par des signes* (ici des indices de classification), *regroupant les objets qu'ils définissent dans des catégories appelée classes*.

Dans une vision systémique de la langue ou de toute autre construction (classification par exemple) destinée à appréhender la réalité de l'environnement dans lequel nous évoluons pour l'interpréter et interagir avec lui, le verbe englobant l'ensemble marque la fonction du système qui crée l'action, le sujet en est l'élément moteur qui actionne le mécanisme, tandis que l'objet en est le produit vers lequel convergent tous ses effets.

2555. *Le modèle hiérarchique ou arborescent*

Les « Principes terminologiques » de Felber (1987) distinguent parmi d'autres, deux types de relations entre concepts, qualifiées toutes deux de hiérarchiques : les

[156] Dictionnaire de l'Académie française (9ème édition).

relations génériques et les relations partitives. Appliquée à la mise en œuvre d'une mémoire collective, la classification permettra de disposer *sujets* et *objets* dans un plan organisé selon une structure hiérarchique arborescente alternant relations génériques sur l'axe vertical et relations partitives sur des axes horizontaux à chaque niveau de l'arborescence.

Toute construction intellectuelle, linguistique ou autre (classification), destinée à appréhender la réalité, suppose que celle-ci soit organisée, catégorisée ou nommée. Cette connaissance de la réalité doit d'abord s'attacher à définir ce qu'elle est, dans une construction que l'on peut qualifier d'ontologique, parce qu'elle définit un être ayant sa propre personnalité (le *sujet* qui fait l'action), ordonnant d'autres *sujets* qui lui sont subordonnés pour remplir sa fonction. La réalité que l'on doit appréhender est un *sujet* qui présente d'abord une apparence physique (ce qui se donne à voir) qui représente une substance (ce dont un corps est fait, qui est sous l'apparence) qui procède d'une essence fonctionnelle (ce qui est, pour remplir la fonction) qui s'inscrit dans une influence dynamique ou contingence qui impliquent des influences particulières ou instances[157] qui suscitent des émergences décisives, critiques ou incidences. Si on s'arrête un instant sur la construction grammaticale de la phrase qui précède, on notera qu'elle présente une succession de propositions subordonnées à la précédente, qui n'est certes pas d'une grande élégance littéraire, mais illustre bien les relations de subordination d'un *sujet* à l'autre.

Ces relations de subordination appellent une représentation de nature hiérarchique. Il s'agit là d'une structure de classes, dont le caractère hiérarchique est inhérent à la nature intrinsèque de la notion de sujet (étymologiquement « placé sous »). Les classes ainsi définies n'ont pas le caractère empirique que peuvent avoir des ensembles d'objets construits empiriquement ou *a posteriori*. Elles sont construites *a priori*, un peu comme les concepts purs de l'entendement chez Kant ou les catégories d'Aristote. Une telle structure de classes ne correspond à aucune réalité qui serait d'essence naturelle, à aucune connaissance empirique. Sa composition est entièrement conceptuelle (au sens des concepts purs de Kant) ou construite *a priori*. Contrairement à une composition naturelle de conception empirique dont la combinaison des éléments peut varier à l'infini, elle doit ainsi pouvoir compter un nombre restreint d'éléments dont la définition peut être conceptuellement stabilisée et prétendre ainsi à une certaine universalité.

Chaque niveau hiérarchique de la relation générique entre *sujets* qui font l'action, est un *objet* sur lequel porte l'action qui pourra être décrit de manière empirique tel qu'on le perçoit, tel qu'il nous apparaît à travers les éléments qui le composent, dans une relation partitive entre un tout et ses parties. À la différence de la relation générique de subordination entre *sujets* appelant une représentation verticale, cette relation partitive entre *objets* appelle une représentation horizontale indiquant des directions qui orientent la recherche.

[157] Au sens emprunté de l'anglais (« cas », « exemple »). « Chez Bacon, les instances sont les faits typiques qui servent d'exemple (Anglais *Instance*) pour l'étude d'une propriété générale » (Lalande, 2006). En programmation, l'instance d'une classe désigne un objet constituant un exemplaire de la classe (avec un comportement et un état, tous deux définis par la classe).

Les *sujets* sont des acteurs dont l'assemblage conceptuel susceptible d'être étudié, est de nature hiérarchique ou verticale, propice à l'analyse, tandis que les *objets* sur lesquels porte l'action sont des cibles dont l'assemblage conceptuel susceptible d'être décrit, est de nature plane ou horizontale, propice à la synthèse.

2556. *Classification documentaire et indexation*

Dans notre approche inspirée du fonctionnement de la mémoire, la classification ne s'applique pas directement à des documents qu'il conviendrait de regrouper, mais à un *sujet* (qui fait l'action) considéré comme un système susceptible d'exercer un effet sur un domaine d'activité déterminé. Pour percevoir par l'entendement la réalité (interprétation), il nous faut rendre concrète la représentation que l'on s'en fait en lui assignant des *concepts* désignant *des ensembles stables de caractères communs*. Le domaine d'activité auquel s'intéresse la collectivité mettant en œuvre notre mémoire est perçu comme un ensemble de *sujets*, chacun étant considéré comme une entité, c'est-à-dire comme un être ayant son individualité.

Ce ne sont pas des objets du monde réel dont nous cherchons à classer la dénomination dans une structure hiérarchique de relations de genre à espèce, mais des concepts purs (apparence, substance, essence, contingence, instances, incidence) ordonnés selon une hiérarchie conçue pour développer un processus analytico-synthétique destiné à éclairer les objets dont la connaissance est nécessaire à l'action. On peut ainsi parler de « classification analytico-synthétique » comme peut le faire Coyaud (1966), même si ce n'est pas ici le « contenu d'un document » qui est analysé pour en faire une synthèse permettant de l'identifier, mais un *sujet* qui est décortiqué (analyse) dans l'absolu et, à chaque étage de l'analyse, composé (synthèse) en vue d'un but déterminé (*objet* ou objectif), pour planifier la recherche d'information le concernant qui nous intéresse. L'indexation susceptible par la suite de permettre la recherche des documents porteurs de telle ou telle information au sein de la mémoire, n'est en réalité qu'un usage accessoire du plan ainsi constitué. Le « code » utilisé n'a pas pour vocation première « d'identifier un livre » ou un document tel que l'entend Coyaud, mais permet accessoirement de référencer son contenu à l'aide de différents indices correspondant à tous les points d'accès possibles, c'est-à-dire d'identifier tous les points d'accès possibles à l'information contenue dans le document.

Pour Vickery (2004), « l'indexation (*subject index*) a deux rôles : (a) permettre une localisation facile et sans équivoque de tout thème indexé (*topic*) (comme le fait l'ordre alphabétique) ; et (b) révéler les relations entre thèmes (*topics*), de telle manière que la personne en quête d'information puisse naviguer de l'un à l'autre ». Dans la logique d'une pratique s'interrogeant plus sur le besoin de connaissances qu'elle va devoir satisfaire, que sur l'état des connaissances disponibles, le rôle principal que nous assignons à l'indexation sera plutôt d'orienter la quête d'information. La question qui se pose n'est pas tant de savoir comment décrire le contenu d'un document, mais plutôt comment identifier les informations à indexer dans un flux documentaire en fonction d'un besoin de connaissances sur un sujet donné, qu'il convient de structurer et d'organiser auparavant (plan). C'est une logique de vendeur ciblant le besoin du client pour l'anticiper plutôt

qu'une logique de magasinier ayant le souci d'un stock parfaitement répertorié et référencé pour répondre aux sollicitations du client. Indexer, dans la réalité de notre pratique quotidienne, c'est identifier les différents thèmes utiles à l'exploitation de l'information (recueil des données, capitalisation des connaissances, appropriation et interprétation, diffusion du savoir) qu'un document permet de capitaliser dans une mémoire.

2557. *La notion de facettes*

Selon l'inventeur de la classification à facettes, une facette est un « terme générique utilisé pour désigner toute partie d'un sujet composé, ainsi que ses représentations en langage classificatoire, termes ou numéros »[158] (Ranganathan, 1967). L'objectif était d'établir une terminologie universelle capable d'évoquer dans notre esprit avec une égale facilité, quelle que soit la complexité de l'idée exprimée, sa représentation en langage naturel comme en langage classificatoire. Selon Kelsch (2003), Ranganathan pensait « qu'il y avait besoin de créer un système qui serait capable d'intégrer de nouveaux intitulés traitant de sujets différents de ceux déjà rencontrés dans les bibliothèques et de s'étendre au fil du temps à d'autres champs de connaissance »[159].

Pour Barbara Kwasnik (1999), « La notion de facette repose sur l'idée qu'il existe plus d'une manière de voir le monde, et que même ces classifications qui sont considérées comme stables sont en fait provisoires et dynamiques ». « Le problème est de concevoir des classifications qui soient flexibles et puissent accueillir les nouveautés ». Selon elle, l'inventeur de la classification à facettes postulait « que toute entité complexe pouvait être considérée à partir de plusieurs points de vue ou facettes »[160]. Pour Zacklad (2010), « l'approche de S. R. Ranganathan correspond à une approche à facettes universelles ou "dures" dans la mesure où le jeu de facettes est considéré comme stable et universel ». Il l'oppose « à des approches à facettes locales, dans lesquelles les dimensions dépendent du contexte et de la finalité de la description sans prétendre à l'universalité ».

Beaucoup d'auteurs récusent cependant l'ambition d'une formule universelle de description des sujets qui serait applicable à toutes les disciplines ou à tous les savoirs. Nous pensons néanmoins qu'il est possible de concilier la prise en compte *du contexte et de la finalité de la description* avec une certaine universalité méthodologique. L'élaboration d'une méthode d'organisation des connaissances à caractère universel (systématique et prévisible) semble en effet possible grâce à une approche pragmatique qui inscrit les facettes dans une logique de division verticale des *sujets* et de répartition horizontale des *objets* par catégories, à condition que la démarche soit suffisamment méthodique pour pouvoir répondre en tout temps et en tout lieu à un besoin de savoir dûment identifié.

---

[158] « *a generic term used to denote any component of a compound subject, also its ranked forms, terms and numbers* ».

[159] « *He* [Ranganathan] *felt there was a need to create a scheme that would be able to reflect forthcoming titles with different subject matter than had been seen in the libraries and to expand to new areas of knowledge over time* ».

[160] « [Ranganathan], *posited that any complex entity could be viewed from a number of perspectives or facets* ».

26. Des données au savoir, le sens en question

> *L'information n'existe pas en tant que telle si elle n'est pas effectivement reçue. Pour l'esprit qui la reçoit, elle est connaissance, et vient modifier son savoir implicite ou explicite* (Meyriat, 1985).

Nous avons déjà abordé le processus de construction de sens (la « signifiance » chez Leleu-Merviel) dans une mémoire collective, en nous appuyant sur les épistémès aristotélicienne et foucaldienne. Nous y revenons ici plus en détail pour tenter d'approfondir la fonction cognitive à l'œuvre dans une mémoire collective.

261. Information et donnée, un même objet, deux points de vue distincts

Comment concevoir une stratégie de gestion de l'information efficace faisant sens de données recueillies massivement ? Autrement dit, comment passer de la donnée reçue à l'information utile pour la décision dans l'action ? Ou encore « comment transformer les torrents de données en fleuves de connaissances ? » (Lévy, 2015). Avant toute tentative de réponse à cette question, il s'avère nécessaire de bien distinguer la notion d'information de celle de donnée.

Il faut, entend-on souvent, « donner un sens aux données » (Blais et Martineau, 2006). Un trait caractéristique du concept de *data*, qui s'impose comme un leitmotiv à la lecture, tant de la littérature scientifique que de la presse généraliste ou technique, tient dans l'expression « faire parler ses données » (Allard, 2015). Quelle que soit la forme qu'elle peut prendre au fil des pages (faire sens de ses données, donner du sens à ses données, tirer du sens de ses données…)[161], la question du sens semble donc bien centrale en matière de traitement des données, au point de transformer la perception que l'on a de leur silhouette, qui passerait de « grosse » (*big data*) à « épaisse »[162] (*thick data*) en donnant de la consistance ou de la substance à la masse disponible.

Nous avons vu que la notion de sens s'inscrivait dans un triptyque :

- les 5 sens, auxquels on ajoutera l'intuition qui enclenche le passage du sensible à l'intelligible (les capteurs ou instruments de collecte des données, en réception) ;
- le sens de la flèche (le processus de traitement des données, de conception ou de conceptualisation, passage du sensible à l'intelligible ou du sentiment à l'idée, puis du concept au symbole et de l'opinion au discours) ;
- et la signification (le produit de ce traitement, c'est-à-dire le discours ou un ensemble de signaux porteurs de sens, en émission).

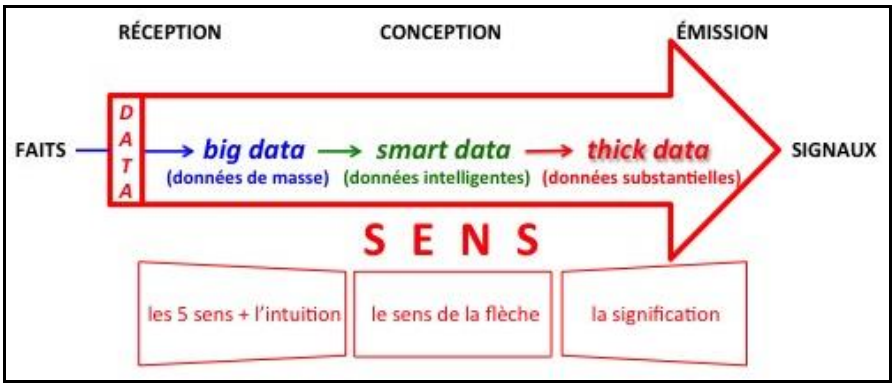
La donnée passerait donc de « grosse » (*big data*) à « épaisse » (*thick data*), tout au long d'un processus de construction de sens qui passe par un stade intermédiaire de conceptualisation, indiquant paradoxalement plus de finesse ou « d'intelligence » (*smart data*).

---

[161] (Bollier, 2010), (Paillé, 1994), (Balslev & Saada-Robert, 2006), (Vierset, 2016), (Cardon, 2012).

[162] Traduction littérale de l'anglais *thick* que l'on pourrait traduire aussi par « concret », au sens de « consistant » (emprunté du latin *concretus*, « épais, compact », adjectif tiré du participe passé de *concrescere*, « croître par agglomération, se solidifier ».

Figure 22. Le processus de construction de sens



De tels adjectifs utilisés pour qualifier les données traduisent bien l'énormité des gisements de données auxquels nous sommes désormais confrontés, ainsi que les immenses capacités de calcul dont nous disposons pour les traiter. Mais le recours même à ces épithètes, qui répond à un besoin de distinctions bien concret, conduit à s'interroger sur la terminologie en usage pour désigner d'un même nom des réalités sensiblement différentes. Dès lors que l'on s'intéresse à une *information intelligible*, qui *procède d'une connaissance explicite*, *s'exprime par le verbe* et *se capitalise dans notre mémoire déclarative pour constituer une connaissance explicite permettant d'accéder à un savoir intellectuel*, cette interrogation semble d'autant plus nécessaire. La donnée change en effet de statut selon la nature du traitement qui lui est appliqué. Allant de l'observation sélective et du calcul algorithmique portant sur de simples traces numériques en quantité massive (*big*), celui-ci fait place à un traitement plus fin (*smart*) semblable à celui de la pensée émanant de l'intuition et de l'interprétation analogique via la visualisation d'une idée, pour évoluer jusqu'à l'énonciation linguistique d'un jugement de nature dialectique par agrégation de données (*thick*) plus substantielles (cf. Figure 22).

Le terme « donnée » n'est en réalité, dans l'usage courant, qu'une formulation particulière de ce concept d'information si difficile à définir : dès lors qu'elle a été massivement recueillie (*big data*), la donnée se transforme méthodiquement, pour générer une information plus substantielle (*thick data*) susceptible d'être communiquée. Le lieu de cette transformation est un système d'information et de communication ou une mémoire collective, dont nous allons poursuivre l'examen que l'on peut rapprocher de celui de notre mémoire individuelle. Nous avons vu en effet qu'on y retrouvait, sous le terme générique d'information, la donnée en entrée du système, puis la connaissance en perpétuelle transformation dans le système, et le savoir en sortie, produit de la rencontre d'une connaissance avec un sujet qui donne sens à son action en l'éclairant.

Dans une logique de communication impliquant un émetteur (donateur) et un récepteur (donataire), quelle que soit sa position dans le processus de construction de sens, et quel que soit son mode de traitement, automatique (calcul), intellectuel (idée) ou logique (jugement), on peut comprendre que l'information soit considérée par le récepteur à qui celle-ci est « donnée », comme une « donnée » du problème qui se pose à lui. Mais le récepteur devient progressivement concepteur en donnant sens à la donnée pour en faire une connaissance intelligible puis un savoir, en lui donnant de la consistance ou de

« l'épaisseur » dans sa mémoire. L'information qui lui est donnée change ainsi de statut au fur et à mesure de son traitement par le récepteur : elle prend sens en devenant connaissance, puis savoir, acquérant ainsi de la consistance ou de « l'épaisseur » dans sa mémoire.

À l'inverse de l'ingénierie informatique et des télécommunications qui s'intéressent aux données et à la manière d'en traiter (informatique) ou d'en transmettre (télécoms), le plus possible, le plus vite possible, le plus loin possible et au moindre coût, nous avons vu que les sciences de l'information et de la communication s'intéressaient certes à leur transmission, mais de manière différente. C'est leur transformation, qui répond à un besoin de sens attaché à l'élaboration des connaissances (information) pour aboutir à la restitution d'un savoir (communication) qui doit plus intéresser les SIC. Leur attention se concentre sur le facteur humain, qui joue un rôle majeur dans le fonctionnement d'une mémoire collective. Elles doivent s'intéresser en particulier à l'effet produit par le signal chez un sujet (le sens) et à sa transmission, dans le cadre de la construction d'un jeu collectif mettant en scène les différents acteurs du système d'information et de communication ou mémoire collective. Nos préoccupations théoriques s'intéressent donc plus à l'amélioration des passes entre les joueurs, de la réception des données à la restitution d'un savoir commun en passant par l'élaboration d'une intuition collégiale donnant sens au jeu collectif, qu'aux performances des outils de traitement et de transmission des données.

262. *Big data* et *thick data* : la lunette astronomique et la bibliothèque

> *Les algorithmes d'analyse de flux massifs de données d'aujourd'hui correspondent respectivement aux instruments d'observation de la science classique. Ces algorithmes nous montrent des patterns, c'est-à-dire en fin de compte des images* (Lévy, 2015).

En entrée de la mémoire collective qui les traite, certaines données peuvent s'identifier à des valeurs exactes accessibles au calcul (*data*). Ce sont des faits tangibles, fruits de l'observation empirique, dûment répertoriés et catégorisés, c'est-à-dire que leur trace s'inscrit à la fois physiquement et conceptuellement dans une mémoire numérique. Il suffit alors de les accumuler, en confiant leur traitement à des algorithmes conçus pour en tirer de nouvelles informations par le calcul et apporter ainsi des solutions aux problèmes posés par l'incertitude inhérente à la décision dans l'action. Au départ, il y a une multitude de données éparses qui peuvent être des traces d'évènements[163], d'actions ou de pensée, c'est-à-dire l'expression numérique[164] de faits observés, dont le sens global nous échappe du fait de leur éparpillement dans le temps ou dans l'espace, mais dont l'accumulation puis la quantification fait sens. Des algorithmes intelligemment conçus pour ordonner dans des ordinateurs toutes ces données selon une logique correspondant à un besoin de savoir dûment identifié, peuvent alors proposer des solutions statistiques ou calculées qui viennent enrichir nos savoirs pour résoudre nos problèmes de décision dans l'action. Ce que les Anglo-Saxons nomment *big data*, que nous traduirons en français par « cumul de

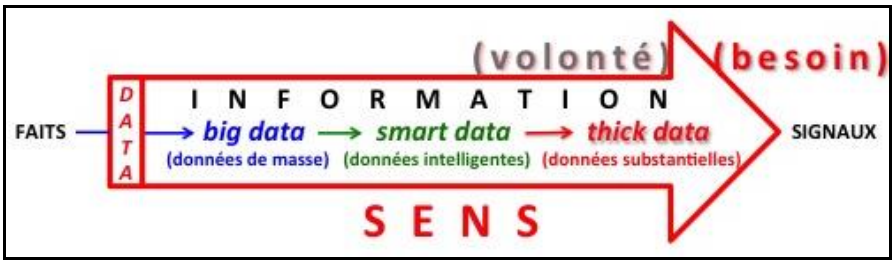
[163] « Il s'agit de transformer des empreintes en indices, de faire signe avec des traces » (Cardon, 2012).

[164] « Finalement, ce que certains appellent la "révolution numérique" ne repose sur rien d'autre que sur ce principe de manipulation de symboles vides de sens dans le cadre d'opérations syntaxiques où seule la forme compte et qui peuvent être exécutées mécaniquement » (Collomb, 2016).

données », « données cumulées » ou « données de masse », ou encore depuis peu par celui de « mégadonnées » (Brasseur, 2016), c'est ce travail sur la donnée qui va être recueillie, puis soumise au calcul pour proposer de nouvelles informations.

Sans préjuger des progrès des outils algorithmiques dans les années à venir, particulièrement en matière de visualisation des données (Reymond, 2016), d'intelligence artificielle et « d'apprentissage profond » (LeCun, 2016) ou de codage de la signification linguistique (Lévy, 2015), observons qu'il ne s'agit là que de progrès techniques appliqués aux instruments de la connaissance. Il en a été de même par le passé avec la lunette astronomique qui a permis un bond significatif en matière de recueil des données, ou avec la bibliothèque, en matière de diffusion des savoirs. Dans un monde dominé par la technique, il semble important de ne pas focaliser notre attention sur les seuls instruments que la technologie nous propose (voire parfois nous impose), en s'intéressant d'abord au besoin opérationnel qui donne sens à l'information dans l'action, et à la volonté qui l'anime.

Figure 23. Le besoin et la volonté au service de l'information



Notre travail repose ainsi sur un principe fondamental imposant d'admettre que le processus de décision dans l'action collective soit toujours mû par une volonté humaine qui fait sens et intervient tout au long des opérations de gestion de l'information, même fortement automatisées. Ce principe incontournable aux allures de postulat, certes peu susceptible d'être établi scientifiquement mais intellectuellement rassurant, nous apparait en effet, pour l'heure, comme le plus apte à fonder la conception d'une mémoire collective garantissant une pertinence maximale de l'information en sortie du système. C'est la raison pour laquelle nous avons jugé nécessaire de penser le système d'information autrement que sous l'angle des algorithmes et des seuls outils informatiques, en le considérant sous l'angle du sens et de sa construction dans la mémoire.

Pour fixer le vocabulaire conformément à nos premières définitions, on peut ainsi procéder par analogie en observant que le *Big data* est au *thick data* ce que la lunette astronomique est à la bibliothèque scientifique en astronomie : un instrument de recueil des faits au service de la diffusion du savoir. Le *Big data* ou l'analyse des données massives constitue le télescope moderne qui permet de voir plus loin, plus large ou tout simplement mieux. Il est ainsi clairement cantonné à l'observation et au recueil des faits (données de masse), tandis que le *thick data* ou la composition de données substantielles, se consacre à la diffusion de nouvelles *data*[165] qui procèdent de leur traitement, ou de nouveaux savoirs

[165] Terme que l'usage récent et une informatique omniprésente ont consacré pour exprimer la composition de données substantielles.

qui procèdent de leur exploitation. Tout comme les livres dans une bibliothèque, les *thick data* obtenues à l'issue d'un tel processus de construction de sens, mû par une volonté elle-même animée par un besoin exprimé par le concepteur des algorithmes à l'œuvre, sont des instruments œuvrant à la diffusion de nouvelles *data* venant s'ajouter aux *big data*. Ces *data*, qu'elles soient *smart* ou *thick*, ne doivent cependant pas être confondues avec les notions de connaissance et de savoir qui occupaient leur place dans nos précédents schémas de construction de sens. À l'heure des technologies numériques désormais incontournables, le document, cet *instrument de transport de sens* sur lequel *est consignée une information intelligible destinée à être communiquée*, qu'elle résulte d'une « manipulation de symboles vides de sens » (Collomb, 2016) ou d'une exploitation intelligente dans une mémoire *déclarative*, demeure plus que jamais cependant l'outil indispensable de diffusion du savoir assurant une fonction sociale de transmission de sens entre individus. Dès lors que des *data* sont consignées sur un document à des fins de communication, elles s'inscrivent dans ce processus de construction de sens dans la mémoire d'un auteur qui se les approprie pour les transformer en savoir. Le document est ainsi amené à jouer un rôle central dans le fonctionnement de notre mémoire collective, comme dans celui de toute bibliothèque dont il est le composant élémentaire sous forme de livre.

263. Retour sur la construction du sens dans une mémoire : de la donnée à l'information

> *Il paraît que les nombres parlent d'eux-mêmes. Mais c'est évidemment oublier qu'il faut, préalablement à tout calcul, déterminer les données pertinentes, savoir exactement ce que l'on compte, et nommer – c'est-à-dire catégoriser – les patterns émergents* (Lévy, 2015).

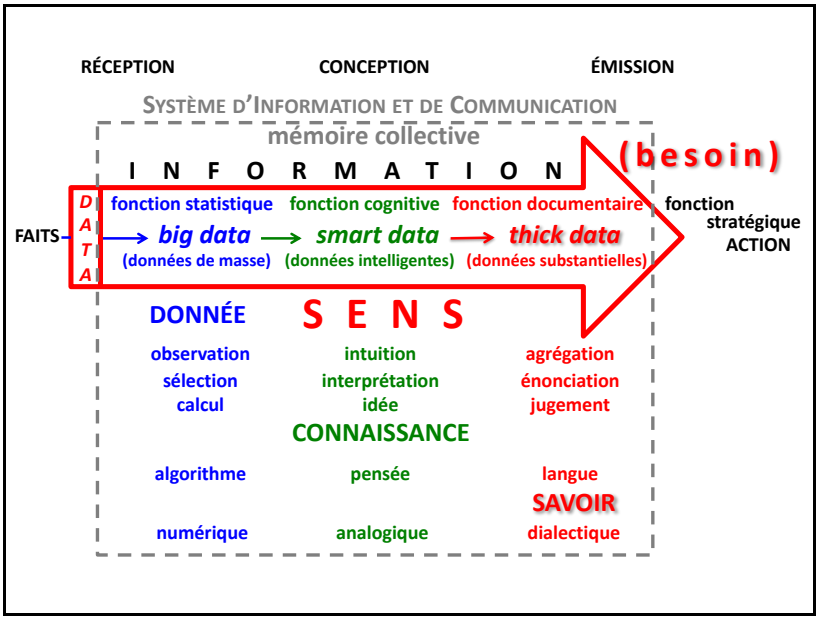
Quand nous nous intéressons à la construction du sens dans le système d'information et de communication que nous assimilons à une mémoire, d'autres « données » au sens premier du terme (*inputs* en entrée de notre mémoire collective) ne peuvent pas s'identifier à des valeurs exactes ou à des valeurs formelles manipulées comme des symboles mathématiques, indépendamment de leur signification sémantique, comme peuvent l'être les *data* accessibles au calcul. C'est en particulier le cas des informations portées par l'écriture analogique de la langue, comme de toutes celles directement perçues par nos sens et exploitées par notre *mémoire déclarative*. C'est le cas de la plupart des informations issues de la pensée (connaissances ou savoirs en forme de jugements), sauf à n'en considérer que les simples traces numérisées, y compris celles liées à l'ingénierie linguistique, seules porteuses de valeurs exactes accessibles au raisonnement arithmétique « réduit à un calcul sans intelligence (…) que propose la machine de Turing » (Bachimont, 1999).

Le traitement algorithmique ne peut plus alors s'appliquer à ce type de « données » et doit céder la place à un traitement intellectuel, substituant aux faits, par analogie, une représentation abstraite de leur manifestation concrète, qui fait sens (l'information), en s'attachant, *préalablement à tout calcul*, à *déterminer les données pertinentes, savoir exactement ce que l'on compte, et nommer – c'est-à-dire catégoriser – les patterns*

émergents.[166] Dans notre mémoire individuelle, c'est la pensée qui réalise ce traitement en donnant naissance à de nouvelles informations qui ne sont plus seulement le produit d'un calcul numérique, mais celui d'une interprétation émanant d'une idée à caractère analogique par essence. Pour distinguer ces informations qui sont des objets traités par la pensée, des données qui sont des objets traités par des algorithmes, nous leur réservons le terme défini précédemment de connaissance qui illustre bien cette genèse réalisée par la pensée (cf. Figure 24).

De la fonction statistique de traitement des données de masse (*big data*) en entrée, à la fonction documentaire d'agrégation des données substantielles (*thick data*) en sortie, en passant par la fonction cognitive de traitement des « données intelligentes » (*smart data*), ce travail est celui de la mémoire, dont nous avons décrit les grandes lignes dans les chapitres précédents, résumées dans la Figure 24 ci-dessous. Ce travail de la mémoire permet d'alimenter cette fonction que l'on dira stratégique parce qu'elle vise à éclairer la décision dans l'action.

Figure 24. Le processus de construction de sens dans la mémoire



À partir de données multiples issues du calcul (*big data* ou données de masse) ou de tout autre type de ressource (observation directe, veille, enquête…), délivrant des données que l'on dira « substantielles » pour traduire le *thick data* des Anglo-Saxons, recherchées puis recueillies pour rencontrer un besoin de sens dans l'action, une information de synthèse est élaborée. Cette information que l'on dira actionnable pour exprimer le fait qu'elle est utile à l'action passe par l'état de connaissance transformée en savoir pour agir. Pour compléter l'idée que nous nous faisons des notions de connaissance et de savoir dans le système d'information, nous limiterons le sens attribué à la donnée (ou aux *data*) à celui que lui donne Bergson (1888) dans le titre de son « Essai sur les données

[166] Les bases de données informatiques comme l'intelligence artificielle, font ce travail préalable, avec des modèles conceptuels de données pour les premières et des algorithmes pour la seconde, mais toute la difficulté réside dans ce *préalablement* qui impose leur conception « en usine », rendant impossible toute adaptation au fil de l'eau du système à une *pertinence* dont la principale caractéristique est d'être éminemment évolutive.

immédiates de la conscience », qui désigne ce qui est connu immédiatement par observation directe, indépendamment de toute élaboration de l'esprit.

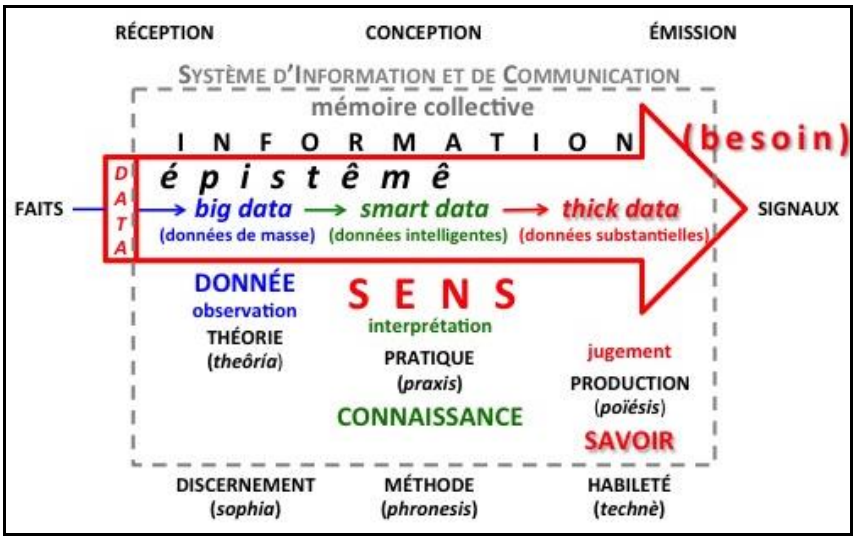
Envisager une mémoire collective uniquement sous l'angle de l'échange de données, qu'elles soient massives (*big*), intelligentes (*smart*) ou substantielles (*thick*), ce serait ainsi la réduire à sa dimension tacite, c'est-à-dire se priver de toute sa dimension consciente ou explicite. Sans conscience, la science que la mémoire élabore ne serait alors, comme l'observait en son temps Rabelais, que « ruine de l'âme », c'est-à-dire théorie sans sagesse (*sophia*), pratique sans prudence (*phronêsis*) ou production sans savoir-faire (*technè*). À partir d'une observation et d'un traitement numérique en entrée, dont les performances s'améliorent avec les progrès de la technique, on souhaite donc aboutir en sortie à une information en forme de produit dialectique (un discours) accessible à tous ceux qui pratiquent la langue adoptée par la collectivité.

264. Retour sur la notion d'épistémè

Pour préciser encore ces différentes notions qui interviennent dans la construction du sens, on peut s'appuyer, nous l'avons vu, sur nos racines grecques et en particulier avec Aristote sur la notion d'*épistêmê*, reprise beaucoup plus tard par Michel Foucault dans *Les mots et les choses* pour désigner la pensée ou le discours scientifique d'une époque sous le terme « d'épistémè » (Foucault, 1966).

Tantôt traduite par le mot « science », tantôt par le mot « savoir », la notion d'*épistêmê* s'applique chez Aristote à la science théorique (*theôría*), l'observation exercée avec discernement ou sagesse (*sophia*), prolongée par la science pratique (*praxis*) exercée avec méthode, sagacité ou prudence (*phronêsis*), puis par la science productive (*poïésis*) exercée avec habileté ou technique (technè). Dans notre système d'information et de communication (Figure 25), on retrouve en entrée, le récepteur qui observe (theôría) avec discernement (*sophia*) une information qui est une donnée de son problème, mise en œuvre (*praxis*) par un concepteur qui élabore avec méthode (*phronêsis*) une nouvelle information intelligible, puis en sortie, un émetteur qui produit (*poïésis*) avec habileté (*technè*) une information substantielle.

Figure 25. L'épistêmê dans la mémoire collective

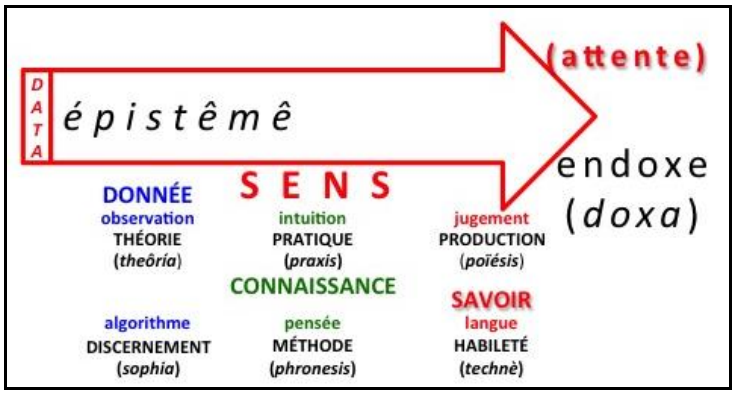


C'est donc tout naturellement sur la méthode que nous avons fait porter notre effort pour améliorer les pratiques. En effet, nous l'avons vu, l'épistémè, entendue au sens que Michel Foucault lui donne dans *Les mots et les choses*, est illustré par trois grands moments de la culture occidentale : la Renaissance avec l'invention de l'imprimerie, la période Classique avec ses académies, puis l'époque Moderne qu'il craint de voir évoluer vers une disparition de l'homme qui « s'effacerait, comme à la limite de la mer un visage de sable » (Foucault, 1966). Pour éviter que ces craintes ne se concrétisent, nous pensons qu'il faut dépasser la seule dimension numérique et sa vertu exclusivement technique, qui domine le paysage épistémique actuel, en limitant la technique à son rôle instrumental et en donnant la priorité à la méthode et à son rôle essentiel pour la science.

265. *Doxa* et intuition, langue et pensée, la question du sens

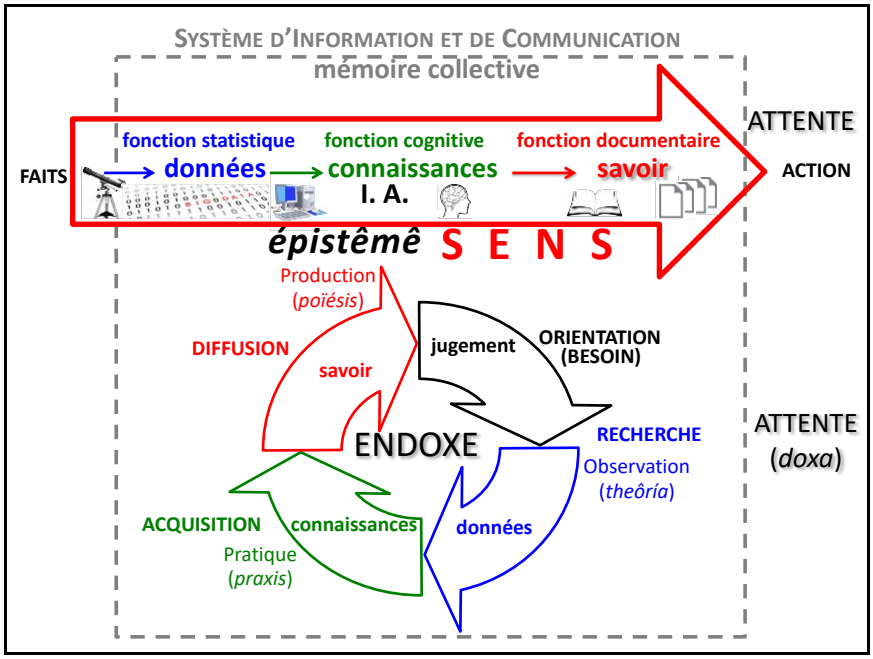
C'est ainsi, dans l'esprit de cette épistémè foucaldienne, que nous avons pensé utile d'appeler de nos vœux une période post-moderne redonnant à la méthodologie toute sa place aux côtés de la technologie numérique qui domine la période moderne. Nous nous sommes appuyés pour cela sur une notion complémentaire de l'*épistêmê* chez Aristote, la *doxa*, mot que certains auteurs traduisent par « endoxe » (Pelletier, 2007). Pour imager notre propos, nous pouvons dire que l'endoxe est à l'intuition ce que la langue est à la pensée : une réponse analogique à la question du sens.

Figure 26. Épistêmê et doxa



Chez Aristote en effet, nous avons vu que la *doxa* était une idée partagée par tous (ou la plupart) parce qu'elle répondait à une attente (un besoin) des sages, pour faire progresser la théorie avec discernement, la pratique avec méthode et la production avec habileté. On peut ainsi dire qu'elle est complémentaire de l'*épistêmê* (Figure 26), c'est-à-dire de la théorie (*theôría*) et de la sagesse (*sophia*) associée, qu'elle fait progresser en lui donnant un sens déterminé par un besoin (l'attente des sages), pour mettre en œuvre une pratique (*praxis*) avec méthode (*phronêsis*), puis réaliser un produit (*poïésis*) avec talent (*technè*), dont une des œuvres peut être une nouvelle *doxa* qui enclenche une nouvelle recherche, dans une sorte de boucle de rétroaction revenant à l'observation des données disponibles pour améliorer les connaissances pratiques et produire de nouveaux savoirs techniques (Figure 27).

Figure 27. L'endoxe et le cycle de l'information



L'endoxe est l'élément central de la construction de sens dans notre mémoire collective. Elle façonne l'intuition collective et le jugement collégial, comme la langue conditionne la pensée et le jugement individuels : en réponse à une attente. Face à une masse de données à exploiter en constante augmentation, elle doit faire évoluer l'épistémè

actuelle pour permettre de concevoir une connaissance intelligible et émettre un savoir substantiel.

Cette épistémè « moderne » demeure en effet fondée sur une *technè* numérique omniprésente, dont on observe qu'elle bouscule profondément la fonction documentaire dans nos systèmes d'information au point de placer cette dernière au cœur de ces grandes « révolutions culturelles et cognitives » décrites par Michel Serres (2007), dont celles de l'écriture puis de l'imprimerie et maintenant du numérique. Celles-ci affectent en effet le « couplage entre un support et un message », dont la « quadruple caractéristique (stocker, traiter, émettre et recevoir de l'information) » est « commune aux sciences humaines et aux sciences dures ».

Entre une fonction statistique en pleine effervescence et une fonction documentaire à la peine pour assumer sa vocation collective de transmission de sens dans un espace-temps de plus en plus contracté par les nouvelles technologies de l'information et de la communication, c'est la fonction cognitive qui est désormais à la manœuvre. Elle doit aborder l'exploitation des *data*, leur observation ou la théorie et ses développements pratiques ou méthodologiques avec leurs réalisations ou leurs applications techniques, comme une « formidable machine à produire du sens nouveau » (Leleu-Merviel, 2004), pour reprendre cette expression parlante utilisée dans un contexte analogue pour qualifier la manière d'aborder le Web par certains auteurs.

L'attente (ou l'endoxe) motivant la recherche d'une épistémè post-moderne relève d'un double questionnement, méthodologique, et pratique :

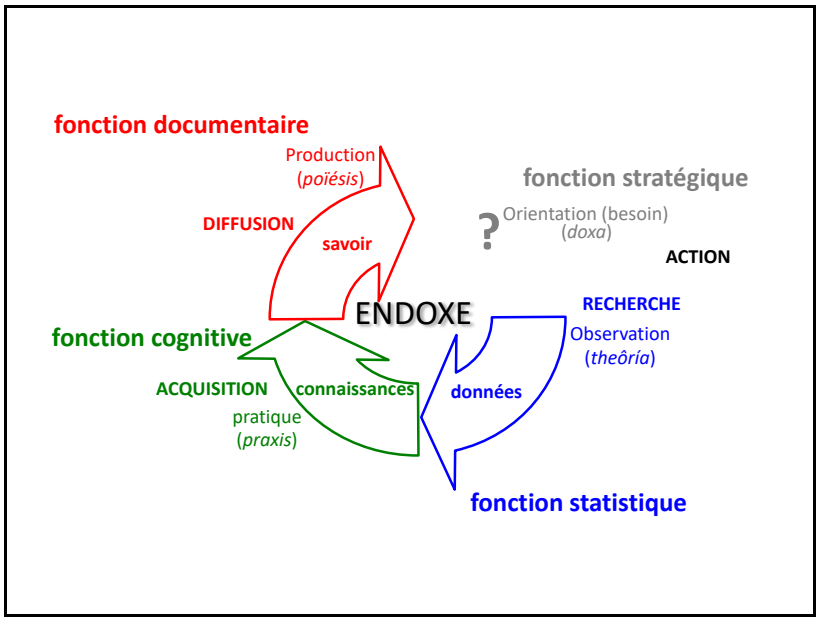
- les technologies numériques et l'IA peuvent-elle suffire à la fonction cognitive pour manœuvrer et engendrer des savoirs utiles à la décision dans une action collective ?
- comment faire du processus de construction de sens que nous avons tout d'abord représenté sous la forme d'une flèche rectiligne, une véritable boucle engendrant de nouvelles observations dans un cycle de l'information utile à la fonction stratégique de décision pour l'action ?

On touche là au noyau dur des problèmes d'organisation des connaissances en environnement électronique qui est précisément celui de la transformation des *big data* en savoir substantiel élaboré collectivement. Pour répondre à cette double interrogation, la nouvelle épistémè doit pouvoir reposer sur un corpus méthodologique solide. Un de ses objectifs pourra être de faire tourner ce fameux cycle de l'information en organisant le fonctionnement d'une mémoire collective.

Les traitements numériques semblent en effet parfaitement adaptés au passage de la fonction statistique à la fonction cognitive, tandis que le passage de la fonction cognitive à la fonction documentaire est quant à lui, nous l'avons vu, plus adapté à un traitement de nature analogique. Mais, pour le passage de la fonction documentaire à la fonction stratégique (la décision dans l'action) qui est, ne l'oublions pas, notre finalité, le recours aux outils numériques s'avère, dans la pratique, tellement insuffisant que le cycle ne fonctionne définitivement plus. La réponse à la première question de nature méthodologique est définitivement : « non, les technologies numériques ne suffisent pas

pour faire fonctionner le cycle jusqu'à sa phase ultime desservant la fonction stratégique, qui en disparaissant le rend totalement inopérant » (cf. Figure 28).

Figure 28. De la fonction documentaire à la fonction stratégique



Nous avons ainsi pensé utile d'apporter à la fonction stratégique, l'éclairage d'une épistémè « post-moderne » à partir d'une nouvelle *doxa* qui se préoccupe du passage de la fonction documentaire à la fonction stratégique afin de réussir à boucler enfin ce cycle si difficile à pratiquer avec des « systèmes d'information » qui ne sont en réalité rien de plus que des « systèmes informatiques ». L'exploitation peut alors bénéficier d'une véritable orientation en temps réel qui repose sur une planification détaillée de l'activité documentaire de la collectivité organisée autour de la fonction commune qui donne sens à son jeu collectif. C'est là notre réponse à la deuxième question d'ordre pratique soulevée plus haut pour motiver la recherche d'une épistémè post-moderne.

Le document « électronique », adjectif que nous préférons à « numérique » afin de nous démarquer de l'emprise des algorithmes, est amené à y jouer tout son rôle, qui est essentiel dans le processus de construction de sens. Il nous faut donc donner à cette épistémè post-moderne toute la consistance de la dimension analogique d'un discours plus dialectique, mais pas moins scientifique pour autant, en revenant avec Aristote à la source de la Grèce antique et à un mode de pensée plus géométrique qu'algébrique. Si les traitements numériques semblent donc parfaitement adaptés au passage de la fonction statistique à la fonction cognitive, et encore loin d'avoir épuisé toutes leurs ressources en la matière, le passage de la fonction cognitive à la fonction documentaire semble quant à lui plus adapté à un traitement de nature analogique qui facilitera le passage à la fonction stratégique en éclairant naturellement la décision dans l'action.

Pour s'en convaincre, on peut s'appuyer sur ce que l'on observe du fonctionnement de la langue dans la mémoire individuelle. Contrairement au calcul qui fait de la mémoire des ordinateurs un outil numérique dédié au traitement des données, la langue est en effet un outil que l'on peut dire analogique pour indiquer le fait qu'elle procède par analogies,

c'est-à-dire en entretenant un rapport de ressemblance avec les objets qu'elle manipule. C'est elle qui conditionne la pensée et fait de notre mémoire spécifiquement humaine un système analogique dédié à l'exploitation d'une information qui s'agrège dans un discours. C'est donc aussi une langue (ou un langage documentaire) qui va faire de notre mémoire collective un système analogique dédié à l'exploitation d'une information qui s'agrège dans des documents assurant une fonction sociale de transmission de sens entre individus, à la fois dans l'espace et dans le temps.

> *Le drame est que notre mémoire n'est pas plus soumise à notre volonté que le réel et qu'elle ne garde souvent de ces moments privilégiés qu'une trace incertaine. Il n'y a qu'un moyen de préserver l'expérience du réel et d'en faire notre bien. Il s'agit de la poésie et, plus généralement, de la littérature lorsqu'elles parviennent à fixer par les moyens du langage la complexité d'un instant vécu. Le poème est en quelque sorte un souvenir réussi qui peut être repris et réussi à nouveau. Ce qui est extraordinaire, c'est qu'un poème chinois ou tel passage du roman proustien nous donne accès à des moments vécus par autrui* (Billeter, 2014).

Pour affronter cette *complexité* de *l'instant vécu*, nous avons fondé le fonctionnement de notre mémoire collective sur une méthodologie privilégiant le recours à un langage documentaire normalisé pour indexer une *littérature* utile à l'exercice collectif d'une fonction commune et donner ainsi *accès à des moments vécus par autrui* dans le cadre de cet exercice.

3. Développements méthodologiques : le concept de grille conceptuelle

> *Notre pensée est donc essentiellement pratique, orientée vers l'action : la grille conceptuelle à travers laquelle elle perçoit un objet est déterminée par la situation qui nous met en relation avec lui et par notre intention envers lui. En regard de la complexité illimitée de l'objet, cette pensée est simple* (Volle, 2017 A).

Considérant que c'est à l'outil de s'adapter à la méthode et non l'inverse, le recours systématique à l'informatique et aux bases de données relationnelles pour organiser la mémoire centrale et soutenir le travail d'exploitation a été abandonné au profit d'une approche plus méthodologique des moyens. L'utilisation d'autres méthodes de mémorisation mieux adaptées à l'organisation des échanges et au contrôle des processus de travail en commun s'avérait en effet nécessaire.

31. Fondements méthodologiques

> *Il y a deux sortes de méthodes ; l'une pour découvrir la vérité, qu'on appelle analyse, ou méthode de résolution* (…) *; et l'autre, pour la faire entendre aux autres quand on l'a trouvée, qu'on appelle synthèse ou méthode de composition* (Arnauld et Nicole, 1683).

Dans son Traité de documentation, Paul Otlet (1934) compare le « problème » de « la documentation » à « celui de la métallurgie qui a pour objet une méthode pour séparer de la gangue les minerais dont le titrage est plus ou moins élevé ». La méthode que nous avons élaborée a pour vocation première de s'appliquer à l'élaboration d'une documentation qui serait le produit d'une sorte de *métallurgie* consistant à *séparer de la gangue*, des *minerais* au *titrage plus ou moins élevé*, dont une communauté professionnelle a besoin pour exercer sa fonction.

311. Un langage documentaire « rationnel et normalisé »

> *Un des problèmes que la documentation aura sans doute à résoudre dans l'avenir (et peut-être même son problème le plus important) paraît être celui de trouver un "langage documentaire" rationnel et normalisé à l'échelle internationale* (Grolier, *op. cit.*).

Notre système d'information est donc conçu comme une mémoire collective à l'usage d'une communauté professionnelle ou d'une collectivité réunie par l'exercice d'une fonction commune : administration, entreprise ou toute autre entité consacrée à la pratique (*praxis*) d'activités concourant à la réalisation (*poïésis*) d'un objectif commun, c'est-à-dire mue par une « intention » commune « envers les objets » avec lesquels « la situation » la « met en relation » (Volle, 2017A). Toute information appréhendée par le système est une donnée du problème cognitif qui se pose à la communauté pour exercer sa fonction. C'est une observation (*theôría*) utile à la communauté pour exercer sa fonction (*praxis*) et réaliser ses objectifs (*poïésis*). Elle se présente en entrée du système d'information qui s'en saisit et la transforme en connaissance organisée, exploitée par un

langage commun pour faire sens dans la mémoire[167] qui en fait un savoir[168] pour agir avec discernement ou sagesse.

Le fonctionnement de ce système d'information s'appuie sur l'utilisation du document qui est l'instrument assurant au profit de la mémoire collective une fonction sociale de transport[169] de sens entre individus, à la fois dans l'espace et dans la durée.

Propriété
Le **document** est à la mémoire collective, ce que le verbe est à la mémoire individuelle : un instrument de transmission[170] de sens.

Notre système s'appuie donc sur la mise en œuvre d'un langage documentaire, accessible et pratiqué par tous au sein de la communauté, autour duquel celle-ci peut se rassembler pour communiquer et agir collectivement comme un peuple se rassemble autour de sa langue (le verbe), « instrument collectif de l'expression de la Pensée » (Otlet, 1934).

À la suite d'Éric de Grolier, ce spécialiste des sciences de l'information et des classifications documentaires déjà cité, nous avons donc postulé « qu'un tel langage, rationnel et normalisé à l'échelle de la collectivité devra au moins autant s'inspirer des procédés d'expression des langues naturelles que des systèmes de classification ou de codification élaborés dans le passé » (Grolier, *op.cit.*). Cette hypothèse implique que le mode de fonctionnement de notre *mémoire organisée* (lieu d'expression de la *langue naturelle*[171]) étendu à celui d'une mémoire collective (ou système d'information), doive reposer sur l'adoption d'un langage documentaire *naturel* à l'image de la langue, qui soit « rationnel et normalisé » (*ibid.*) à l'échelle de la collectivité, et dont l'organisation s'inspire des processus d'élaboration analogique de la pensée dans la mémoire. Nous verrons que ces derniers peuvent s'appuyer sur une grammaire organisant la transmission du sens en réponse au besoin collectif, dont la structure sémantique peut également s'inspirer des grands systèmes de classification élaborés dans le passé pour assurer la pertinence de l'information au regard du besoin.

Notre langage peut ainsi s'organiser à partir d'une planification collective de l'activité documentaire du groupe à l'aide d'une grammaire du sens que l'on dira « générative » au sens de Chomsky (1967), permettant une catégorisation et une indexation analogiques des contenus dans une mémoire partagée, dont nous soulignerons le caractère

---

[167] Par mémoire, nous entendons ici une « mémoire organisée » au sens de Dugas (1917), qui procède par « assimilation », « interprétation », « sélection » et « triage » impliquant une « activité de l'esprit », qu'Aristote distinguait de la simple mémoire (faculté naturelle de rappeler une image sans qu'il soit besoin d'aucun travail d'inférence ou de raisonnement), et que Thomas d'Aquin traduisait par « réminiscence » (*reminiscentia*) (Lalande, 2006).

[168] Du latin *sapiō*, *sapis*, *sapere* « avoir du goût, du discernement » (en parlant des gens). D'où la notion de discernement, que l'on retrouve dans celle de sens chez Aristote.

[169] « Porter au-delà ».

[170] « Mettre au-delà ». Il ne s'agit pas seulement de porter le sens, mais de le déposer, de le remettre à un ou plusieurs destinataires, d'où la notion d'enseignement contenue dans le mot « document » (du latin *documentum* « enseignement, démonstration », dérivé de *docere* « faire apprendre, enseigner »).

[171] « Système d'expression parlée ou écrite, dont les éléments et les structures sont communs à un groupe social, et dont les règles résultent de l'usage sans être nécessairement prescrites ni explicites » (Vocabulaire de la doc, ADBS, l'association des professionnels de l'information et de la documentation).

évolutif à l'infini. Cette organisation s'inspire en effet de celle de la langue dans notre mémoire, dont on peut considérer qu'elle se réalise à partir d'une planification mentale de notre activité verbale réalisée par la grammaire. Nous en observerons l'aspect à la fois sémantique porté par une catégorisation/indexation analogique des concepts, et génératif qui permet une évolution infinie des catégories/index[172], donc du discours et de la pensée qu'il guide, en même temps qu'il permet sa communication.

3111. *Les cinq sens, l'intuition et le besoin de sens pour l'organisation d'une mémoire collective*

> *Intuition signifie donc d'abord conscience, mais conscience immédiate, vision qui se distingue à peine de l'objet vu, connaissance qui est contact et même coïncidence (Bergson, 1969).*

Ce que l'on regroupe souvent dans le langage courant sous la notion de technologies de l'information, ce sont des machines capables d'accroître les volumes et la qualité des données destinées à alimenter nos raisonnements. De la même manière que la lunette astronomique pour Galilée a considérablement augmenté en son temps les capacités d'observation des astres, elles augmentent nos capacités de perception et la qualité des représentations associées accessibles au calcul. Mais elles n'ont pas le pouvoir d'augmenter notre capacité de raisonnement au sens où nous l'entendons à la suite d'Aristote, qui passe par la langue, et demeure l'apanage de l'homme. Le raisonnement humain entendu au sens d'Aristote comme une opération discursive, repose en effet fondamentalement sur l'intuition et ses ressorts profonds que sont l'émotion, le plaisir et la souffrance, auxquels les machines ne semblent pas pouvoir accéder.

Ces ressorts animent notre curiosité et donnent sens à nos actions soutenues par une volonté qui émane de ces besoins et de leurs prolongements cognitifs traités par l'intelligence. Quels que soient les volumes ou le degré d'élaboration de l'information traitée, qu'elle soit sous forme de simples traces numériques (isolées ou massives), de leurs représentations associées (données, connaissances ou savoirs) ou encore de médias qui la portent (documents ou dossiers), le sens, mû par une volonté, affiché par une intention et déterminé par un besoin d'agir, est au cœur du fonctionnement de la mémoire et de l'élaboration de la pensée qui en émane.

Tout commence en entrée de la mémoire, par les cinq sens ordonnant la perception et forgeant une intuition qui fait sens en sortie de la mémoire, pour orienter l'action. Les cinq sens sont les instruments de saisie de la réalité en entrée du système d'information. Ils donnent accès à des représentations hétérogènes et sont complétés par un instrument de traitement de l'information fédérateur, l'intuition, qu'Aristote nommait « sens commun », faculté de synthèse et de réflexion sans laquelle il ne pourrait y avoir ni unité du sujet sensitif, ni unité de l'objet perçu ou encore, faculté sensible rendant possible la perception d'un objet par un sujet.

Le sens commun chez Aristote n'est toutefois pas un sixième sens comparable aux cinq premiers, car il n'est pas à proprement parler une faculté sensible de saisie de la

[172] Faire « un usage infini de moyens finis » (Chomsky, 1967).

réalité par un organe spécifique. On ne peut pas le réduire au seul travail électrochimique de représentation, à l'œuvre depuis nos organes sensoriels jusqu'à notre cerveau, qui relève du calcul. « Notre cortex ne traite pas l'information, il la représente » nous indique Claude Touzet (2012), et le sens commun d'Aristote est un instrument de traitement de l'information, ce qui le distingue des cinq sens dont il se nourrit, qui sont des instruments électrochimiques de représentation de l'information, à l'œuvre dans notre cortex cérébral.

Nous prendrons cependant cette liberté de langage qui consiste à le considérer comme une sorte de « sixième sens » opérant une synthèse et « ajustant les cinq autres à un monde commun » (Arendt, 1981). Appliqué à un système d'information documentaire, ce « sens commun » est une intuition collective. Celle-ci répond en effet à un besoin de sens collectif animant ce « mouvement continu et ininterrompu de la pensée qui prend de chaque terme une intuition claire », comme nous avons vu que Descartes en faisait la description à propos des « chaînes de pensées » irriguant nos raisonnements, « dont chaque maillon doit être vu par intuition » (Comte-Sponville, 2001).

3112. *Une grille conceptuelle déterminée par la situation et nos intentions*

> *Une armée dénuée de renseignement est exactement comme un homme sans yeux ni oreilles* (Sun Tzu).

Nous ferons donc appel aux cinq sens, complétés par l'intuition qui fédère l'ensemble, pour organiser notre mémoire documentaire collective, dans un système qui ordonne la perception d'un sujet par la communauté, au travers d'une « grille conceptuelle » au sens de Michel Volle cité en exergue de ce chapitre.

Chacun de ces six sens (cf. Tableau 2) y opère une sélection des objets utiles au sens que le besoin commande pour exercer la fonction animant la collectivité. La sélection opérée par chaque sens se compose de six « objets de représentation » ciblés à leur tour par un « mode de perception »associé à un sens orienté par notre fonction. La vue s'associe au regard (mode de perception) pour visualiser (« mode de représentation ») un aspect fonctionnel apparent du sujet (attribut), soit une image (« sujet de représentation ») reflétant un panorama (étymologiquement « tout ce que l'on voit »), objet de représentation qui fait sens au regard de la fonction. Le toucher s'associe au tact pour sentir en palpant un aspect fonctionnel substantiel du sujet, soit une forme reflétant son contexte, objet de représentation qui fait sens au contact de la fonction. Le goût s'associe au discernement pour apprécier un aspect fonctionnel essentiel du sujet, soit une teneur reflétant sa propriété caractéristique, objet de représentation qui fait sens à l'égard de la fonction. L'ouïe s'associe à l'entendement pour interpréter l'activité fonctionnelle du sujet, soit un discours reflétant sa dynamique, objet de représentation qui donne sens à la fonction. L'odorat s'associe à l'inspiration pour suivre les traces fonctionnelles particulières du sujet, soient des marques reflétant ses différents protagonistes singuliers, objets de représentation qui donnent sens à la fonction. L'intuition, enfin, s'associe au jugement pour inférer un aspect fonctionnel incident du sujet, soit une idée reflétant sa ressource (incidence financière, matérielle, critique ou névralgique), objet de représentation qui donne sens à la fonction.

Tableau 2. Les cinq sens et l'intuition dans la grille conceptuelle

Sens	Modes de perception	Attributs	Sujets de représentation	Objets de représentation	Modes de représentation
vue	regard	apparence	image	panorama	visualisation
toucher	tact	substance	forme	contexte	palpation
goût	discernement	essence	teneur	propriété	appréciation
ouïe	entendement	contingence	discours	dynamique	interprétation
odorat	inspiration	instances	marques	protagonistes	suivi
intuition	jugement	incidence	idée	ressource	raisonnement

Espace et durée, lieu et temps, lumière et son, corps et esprit, contenant et contenu

La vue révèle un état des lieux, auquel la lumière donne une consistance virtuelle instantanée, insaisissable dans l'espace à trois dimensions. Mais sa visualisation, soit une image numérique conçue à partir d'un regard, s'inscrit de manière statique (arrêt sur image) dans un lieu[173] réduit à la dimension plane de l'espace (conception graphique). L'ouïe quant à elle restitue le cours du temps auquel le son donne une consistance physique dans la durée, insaisissable en instantané. Mais son interprétation, soit une expression analogique ou un discours conçu par entendement, s'inscrit de manière dynamique (continuum[174] sonore) dans un temps[175] réduit à la dimension synchrone de la durée (composition simultanée). Autrement dit, la lumière donne consistance à l'espace et le son à la durée : la première éclaire l'apparence des substances qui se trouvent en un lieu, et le second révèle la contingence des faits qui se succèdent dans le temps.

Le toucher apporte à la vue un complément de cadre, soit la forme[176], s'inscrivant dans un lieu physique élargi à la troisième dimension de l'espace, que la représentation plane ignore. Puis le goût apporte à la vue et au toucher un complément constitutif, soit la teneur s'inscrivant dans le lieu utile de la réalité observée (contenant)[177]. L'odorat, quant à lui, apporte à l'ouïe un complément de continuité, soit des marques s'inscrivant dans un temps diachronique[178], sorte de deuxième dimension de la durée, que l'interprétation synchrone ignore. Enfin, l'intuition apporte aux cinq sens précédents un complément de signification[179], soit une idée s'inscrivant dans le temps utile des faits exploités (contenu).

---

173 Le lieu est entendu comme un ensemble discret de points inscrits dans l'espace.

174 Cf. l'idée de « continuum sonore » dans le spectacle audiovisuel chez Michel Fano conçu comme « une cohérence, une nouvelle liaison entre le vu, l'entendu et le signifié ; entre l'image, le son et le sens » (Fano, 1986).

175 Le temps est entendu comme une suite continue d'instants inscrits dans la durée, cf. la « durée indéfinie » au sens de Spinoza, qui « offre la possibilité d'une expérience de l'éternité » (Blay, *op. cit.*, art. « Durée »).

176 Par forme, nous entendons tout ce qui touche aux propriétés tangibles ou extérieures de l'objet perçu (fluidité, mollesse, dureté, reliefs, température, sécheresse ou humidité…) auxquelles la sensibilité ou ce que l'on éprouve en touchant le dit objet, donne accès.

177 « Le lieu, disait Aristote, est "la limite immobile et immédiate du contenant" (Phys., IV, 4) » (Comte-Sponville, 2001). Pour « Avicenne, Epitre des définitions, section 38, trad. Goichon, p. 150 : "Le lieu est la limite du contenant en contact avec la limite du contenu" » (Janssens, 1937).

178 « La phonétique, et la phonétique tout entière, est le premier objet de la linguistique diachronique ; en effet l'évolution des sons est incompatible avec la notion d'état ; comparer des phonèmes ou des groupes de phonèmes avec ce qu'ils ont été antérieurement, cela revient à établir une diachronie » (Saussure, 1916).

179 Au sens de Saussure : « relation interne au signe qui réunit le signifiant au signifié ».

Tableau 3. Lieu et temps dans la grille conceptuelle

Types de représentation	Sens	Modes de perception	Modes de représentation	Sujets de représentation	Objets de représentation
États des lieux	vue	regard	visualisation	image	panorama
Corps (contenant)	toucher	tact	palpation	forme	contexte
	goût	discernement	appréciation	teneur	propriété
Cours du temps	ouïe	entendement	interprétation	discours	dynamique
Esprit (contenu)	odorat	inspiration	suivi	marques	protagonistes
Réalité factuelle Intelligence (produit)	intuition	jugement	raisonnement	idée	ressource

Tout part du corps qui abrite la mémoire (cf. Tableau 3). L'œil du sage observe son environnement : son coup d'œil (regard) en conçoit le dessin (visualisation), soit une image, composée des objets utiles au sens[180] ; son tact le met en relation (contact) avec ces objets qui composent l'image observée pour en palper les contours, soit la forme ; et son discernement[181] lui permet de goûter tous ces objets pour en apprécier la constitution soit la teneur utile au sens.

Puis intervient l'esprit que la mémoire conditionne. Le sage prête l'oreille aux bruits accompagnant les objets goûtés : son entendement en conçoit une interprétation (traduction), soit un discours, composé de nouveaux objets utiles au sens ; et son inspiration en flaire les différents arômes pour en suivre les empreintes, soit les marques.

Enfin, intervient l'intelligence qui procède de la mémoire. L'intuition opère chez le sage une synthèse des perceptions qui précèdent : son jugement en déduit une signification, soit une idée utile au sens.

Le cycle de l'information au cœur du système

Quand l'inspiration résiste, alors le jugement associé à l'intuition suscite l'idée d'un retour à l'observation qui enclenche une nouvelle itération du cycle « visualisation-interprétation » (cf. Tableau 4). Quand elle se rallie aux interprétations de l'entendement, l'intuition peut alors guider le raisonnement, grâce au jugement.

[180] « Peindre, c'est choisir », selon une formule attribuée à Rembrandt.

[181] Cf. précédemment, « savoir » : *Sapio*, *sapis*, *sapere* « avoir de la saveur (en parlant des choses) et avoir du goût, du discernement (en parlant des gens) » (Picoche, 1999).

Tableau 4. le cycle de l'information : visualisation et interprétation

Types de représentation	Sens	Modes de perception	Sujets de représentation	Objets de représentation	Modes de représentation
États des lieux	vue	regard	image	panorama	visualisation
Corps (contenant)	toucher	tact	forme	contexte	palpation
	goût	discernement	teneur	propriété	appréciation
Cours du temps	ouïe	entendement	discours	dynamique	interprétation
Esprit (contenu)	odorat	inspiration	marques	protagonistes	suivi
Réalité factuelle Intelligence (produit)	intuition	jugement	idée	ressource	raisonnement

L'hypothèse d'une telle hiérarchie analogique des sens, qui organise les itérations de la perception dans notre mémoire en impliquant le corps et l'esprit (cf. Tableau 4 ci-dessus et Figure 29), va guider l'organisation de notre système d'information et son fonctionnement collectif itératif (le cycle de l'information), en impliquant le contenant et le contenu au moyen d'une grammaire que l'on dira sémantique parce qu'on y fait intervenir des sujets et des objets de représentation respectivement organisés par les sens et déterminés par le sens que l'intention commande. Ces derniers, sujets comme objets, au nombre de six, associés aux cinq sens plus l'intuition, formalisent une hiérarchie à six niveaux de représentation dans l'espace (image, forme, teneur), dans la durée (discours, marques) et dans la réalité[182] factuelle (idée), associés à six attributs (apparence, substance, essence, contingence, instances, incidence) qui permettent également de décrire le domaine fonctionnel du système en termes de lieu (panorama, contexte, propriété), de temps (dynamique, protagonistes), puis de fait (ressource). Le système ainsi conçu s'organise dès lors autour d'une « grille conceptuelle à travers laquelle » une « pensée » collective, « essentiellement pratique » et « orientée vers l'action », « perçoit un objet ». Elle est « déterminée par la situation » qui met la collectivité « en relation » avec son objet d'intérêt, comme par son « intention envers lui » (Volle, 2017 A), et se focalise sur l'exercice de la fonction commune qui donne son sens à l'information collectée et produite par le système.

Structuration de la grille conceptuelle

Une telle grille conceptuelle, que l'on peut imager par une sorte de diagramme (cf. Figure 29) fonction/subordination représentant le binôme (intention, situation), associe à chaque sens (cf. :Tableau 2) :

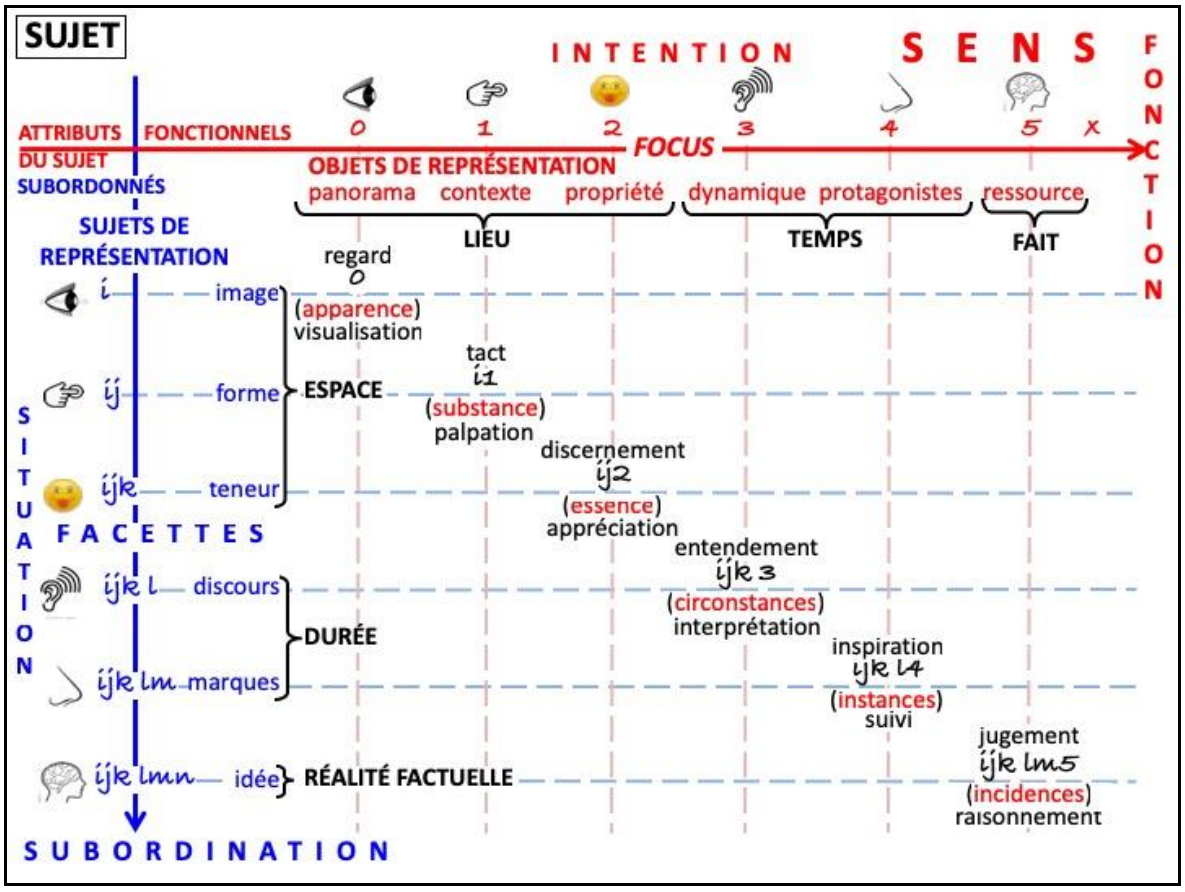
- en abscisse (partition horizontale), un objet de représentation (*focus*) qui cible un attribut[183] fonctionnel[184] du sujet objet de l'attention collective *orientée vers l'action* et *déterminée par* l'*intention envers lui*, de la collectivité dans l'exercice de sa fonction ;

[182] La notion de réalité est entendue ici au sens premier du terme, comme ce qui relève du réel, de l'expérience que l'on en a, soit une représentation, le réel tel qu'on se le représente ou l'idée que l'on s'en fait, sans se préoccuper des questions d'objectivité ou de subjectivité.

[183] Ce qui appartient en propre au sujet.

- en ordonnée (hiérarchie verticale), un sujet de représentation (facette) qui présente un attribut subordonné[185] du sujet objet de l'attention collective *déterminée par la situation qui met* la collectivité *en relation avec lui*.

Figure 29. Principe de la grille conceptuelle



La vue, le toucher et le goût sont associés à trois notions statiques de lieu (état des lieux ou espace), objets ou sujets de visualisation (respectivement panorama ou image), de palpation (respectivement contexte ou forme) puis d'appréciation (respectivement propriété ou teneur), de rangs respectifs zéro, un et deux. L'ouïe et l'odorat sont associés à deux notions dynamiques de temps (cours du temps ou durée), objets ou sujets d'interprétation (respectivement dynamique[186] ou discours) puis de suivi (respectivement protagonistes ou marques), de rangs respectifs trois et quatre. L'intuition enfin, est associée à une notion immédiate[187] de fait[188] (réalité factuelle ou fait), objet ou sujet d'inférence (respectivement ressource ou idée), de rang cinq. Notre grille conceptuelle s'organise ainsi autour de six valeurs associées aux cinq sens et à l'intuition (cf. Figure 29).

---

184 On dira d'un attribut qu'il est « fonctionnel » pour indiquer que, associé à l'un de nos modes de perception, il « oriente la pensée vers l'action », au « travers » d'une « grille conceptuelle » (Volle, 2017 A) focalisée sur un besoin de savoir utile à l'exercice d'une fonction donnée.

185 On dira d'un attribut qu'il est « subordonné » pour indiquer que, associé à l'un de nos modes de perception, il analyse en profondeur « la situation qui nous met en relation avec l'objet » au « travers » d'une « grille conceptuelle » orientée « vers l'action » (Volle, 2017 A).

186 Étymologiquement : « qui se sépare du cours ».

187 Qui ne procède pas d'une médiation.

188 Le fait est entendu comme une suite continue d'évènements inscrits dans la réalité.

La grille conceptuelle, *à travers laquelle* notre communauté réunie autour d'une fonction[189] collective va percevoir le sujet objet de son attention, est *déterminée par la situation qui* la *met en relation avec lui et par* son *intention envers lui* qui donne son sens à l'attention collective qu'elle lui accorde dans l'exercice de sa fonction. Cette *grille* de lecture va permettre à la communauté d'organiser une pensée fonctionnelle collective, *essentiellement pratique* et *orientée vers l'action* commandée par sa fonction, en planifiant son activité documentaire au service d'une mémoire collective érigée en véritable système d'information. Le mode de perception correspondant à chaque sens y est associé à un mode de représentation du sujet reflétant ses attributs subordonné et fonctionnel (cf. Figure 29).

Le regard associé à la vue propose une visualisation du sujet, qui reflète son apparence fonctionnelle (attributs de rang zéro), et appelle :

- en ordonnée (axe vertical), une facette *déterminée par la situation*, présentant un attribut subordonné qui est un sujet de visualisation, soit son image fonctionnelle ;
- en abscisse (axe horizontal), un *focus déterminé par* l'exercice de la fonction et l'*intention* qui l'anime, ciblant un attribut fonctionnel qui est un objet de visualisation, soit son panorama fonctionnel.

Le tact associé au toucher exerce une palpation du sujet de visualisation précédent, qui reflète sa substance fonctionnelle (attributs de rang un), et appelle :

- en ordonnée (axe vertical), une facette *déterminée par la situation*, présentant un attribut subordonné qui est un sujet de palpation, soit sa forme fonctionnelle ;
- en abscisse (axe horizontal), un *focus déterminé par* l'exercice de la fonction et l'*intention* qui l'anime, ciblant un attribut fonctionnel qui est un objet de palpation, soit son contexte fonctionnel.

Puis le discernement associé au goût réalise une appréciation du sujet de palpation précédent, qui reflète son essence fonctionnelle (attributs de rang deux), et appelle :

- en ordonnée (axe vertical), une facette *déterminée par la situation*, présentant un attribut subordonné qui est un sujet d'appréciation, soit sa teneur fonctionnelle ;
- en abscisse (axe horizontal), un *focus déterminé par* l'exercice de la fonction et l'*intention* qui l'anime, ciblant un attribut fonctionnel qui est un objet d'appréciation, soit sa propriété fonctionnelle.

Vient ensuite l'entendement qui associé à l'ouïe compose une interprétation du sujet d'appréciation précédent, qui reflète sa contingence fonctionnelle (attributs de rang trois), et appelle :

- en ordonnée (axe vertical), une facette *déterminée par la situation*, présentant un attribut subordonné qui est un sujet d'interprétation, soit son discours fonctionnel ;
- en abscisse (axe horizontal), un *focus déterminé par* l'exercice de la fonction et l'*intention* qui l'anime, ciblant un attribut fonctionnel qui est un objet d'interprétation, soit sa dynamique fonctionnelle.

[189] La couleur rouge est ici utilisée pour souligner le caractère fonctionnel de notre grille conceptuelle qui constitue le fil directeur ou « fil rouge » de la pensée qu'elle organise.

Puis l'inspiration associée à l'odorat opère un suivi du sujet d'interprétation précédent, qui reflète ses instances fonctionnelles (attributs de rang quatre), et appelle :

- en ordonnée (axe vertical), une facette *déterminée par la situation*, présentant un attribut subordonné qui est un sujet de suivi, soit sa collection de marques fonctionnelles ;
- en abscisse (axe horizontal), un *focus déterminé par* l'exercice de la fonction et l'*intention* qui l'anime, ciblant un attribut fonctionnel qui est un objet de suivi, soit l'ensemble de protagonistes fonctionnels.

Enfin, le jugement associé à l'intuition étaye un raisonnement explicitant le sujet de suivi précédent, qui reflète son inférence fonctionnelle (attributs de rang cinq), et appelle :

- en ordonnée (axe vertical), une facette *déterminée par la situation*, présentant un attribut subordonné qui est un sujet de raisonnement, soit son idée fonctionnelle ;
- en abscisse (axe horizontal), un *focus déterminé par* l'exercice de la fonction et l'*intention* qui l'anime, ciblant un attribut fonctionnel qui est un objet de raisonnement, soit sa ressource fonctionnelle.

Cette hiérarchie des sens (cf. Tableau 5) appliquée à la grille conceptuelle présidant au fonctionnement de notre système d'information va donc nous permettre d'organiser dans une structure hiérarchique à six facettes hexapartites, l'activité documentaire d'une collectivité. La représentation de la réalité utile à l'exercice de la fonction de la collectivité s'y inscrit dans une mémoire partagée par tous ses membres, selon une hiérarchie déclinant (facettes) six attributs subordonnés dans l'espace, dans la durée puis dans la réalité factuelle, tout en ciblant (*focus*), dans chaque facette, six attributs fonctionnels de lieu, de temps puis de fait, pour lui donner tout le sens que le besoin d'agir commande (cf. Tableau 5 et Figure 30).

Tableau 5. la grille conceptuelle et la hiérarchie des sens

Types de représentation	Sens	Modes de perception	Modes de représentation	Sujets de représentation	Objets de représentation	Attributs
États des lieux Espace Corps (contenant)	vue	regard	visualisation	image	panorama	apparence
	toucher	tact	palpation	forme	contexte	substance
	goût	discernement	appréciation	teneur	propriété	essence
Cours du temps Durée Esprit (contenu)	ouïe	entendement	interprétation	discours	dynamique	contingence
	odorat	inspiration	suivi	marques	protagonistes	instances
Réalité factuelle Intelligence (produit)	intuition	jugement	raisonnement	idée	ressource	incidence

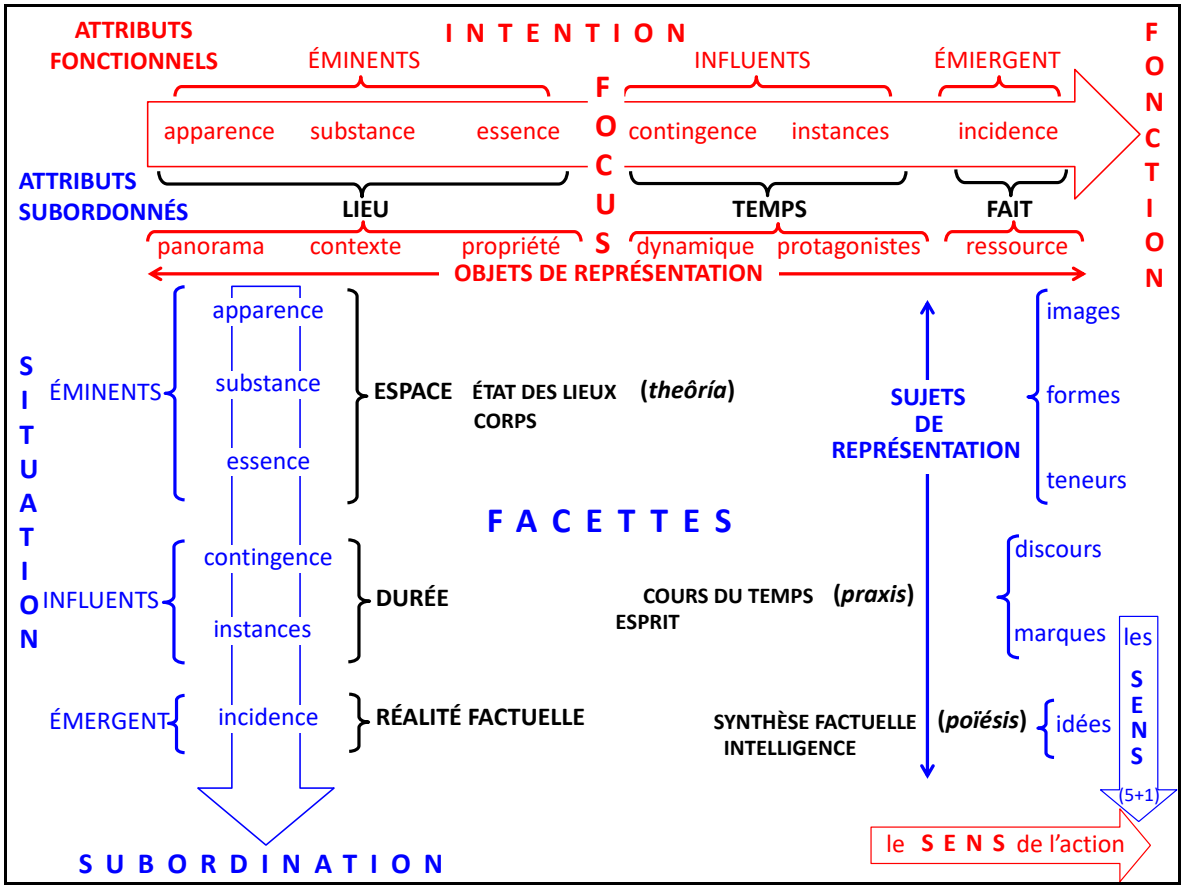
Trois attributs de lieu (apparence, substance, essence), sont subordonnés dans l'espace pour présenter des facettes associées à trois premiers sujets de représentation de cette réalité (respectivement image, forme, teneur), puis associés à la fonction pour cibler (*focus*), dans chaque facette, trois premiers objets de représentation (respectivement

panorama, contexte, puis propriété). Ces deux types d'attributs (subordonnés et fonctionnels) seront dits « éminents ».

Puis, deux attributs de temps (contingence et instances), sont subordonnés dans la durée pour présenter des facettes associées à deux sujets de représentation de la réalité (respectivement discours et marques), puis associés à la fonction pour cibler (*focus*), dans chaque facette, deux sujets de représentation (respectivement dynamique et protagonistes). Ces attributs seront dits « influents ».

Enfin, un dernier attribut de fait (incidence), est subordonné dans la réalité pour présenter une dernière facette associée à un sujet de représentation de cette réalité (idée), puis associé à la fonction pour cibler (*focus*), dans chaque facette, un sujet de représentation (ressource). Ce dernier attribut sera dit « émergent » (cf. Figure 30 ci-dessous).

Figure 30. Système hiérarchique à six facettes hexapartites



Ces attributs fonctionnels et subordonnés sont à rapprocher de ce que Spinoza nous en dit : « Par attribut, j'entends ce que l'intellect perçoit de la substance, en tant que cela constitue son essence » (cité par Lalande, 2006). Substance et essence sont deux attributs des sujets subordonnés perçus à partir de l'apparence, avec qui ils forment les trois premières facettes d'une hiérarchie verticale et les trois premiers *focus* d'une partition

horizontale, impliquant l'espace ou le lieu dans notre système physique (qui relève du corps) :

- le regard (vue) perçoit l'apparence concrète, ce qui se donne à voir, premier attribut subordonné et première facette, dans une composition spatiale projetée du sujet objet d'intérêt dont il dessine une image qui lui présente son apparence générale, un panorama, premier attribut fonctionnel et premier *focus* ;
- le tact (toucher) perçoit la substance corporelle, ce dont un corps est fait sous l'apparence, qui est tangible, deuxième attribut subordonné et deuxième facette, dans une composition formelle ou externe des sujets précédents dont il saisit la forme qui lui présente leur substance fonctionnelle, un contexte, second attribut fonctionnel et second *focus* ;
- le discernement (goût) perçoit l'essence conceptuelle, ce « qui est », ce qui se conçoit, troisième attribut subordonné et troisième facette, dans une composition constitutive essentielle des sujets précédents dont il distingue la teneur liée à la fonction et à l'intention qui l'oriente, qui lui présente leur essence fonctionnelle propre, une propriété, troisième attribut fonctionnel et troisième *focus*.

On y ajoutera ce que l'intellect perçoit de la contingence, en tant que cela constitue ses instances, c'est-à-dire deux attributs subordonnés des sujets perçus à partir de l'essence, qui forment les deux facettes suivantes de notre hiérarchie verticale et les deux premiers *focus* de notre partition horizontale, impliquant la durée ou le temps dans notre système mental (qui relève de l'esprit) :

- l'entendement (ouïe) perçoit la contingence conjoncturelle, ce qui l'anime dans le temps, quatrième attribut subordonné et quatrième facette, dans une composition modulée (de nature continue ou analogique) des sujets précédents dont il traduit le discours qui lui présente leur contingence, une dynamique, quatrième attribut fonctionnel et quatrième *focus* ;
- l'inspiration (odorat) perçoit les instances élémentaires, ce qui correspond à des occurrences, cinquième attribut subordonné et cinquième facette, dans une composition analytique subtile des sujets précédents dont elle flaire les marques qui lui présentent leurs instances singulières, des protagonistes, cinquième attribut fonctionnel et cinquième *focus*.

Vient enfin, ce que l'intellect perçoit de l'incidence, c'est-à-dire le dernier attribut subordonné des sujets perçus à partir des instances précédentes, qui forme la dernière facette de la hiérarchie et le dernier *focus* de la partition horizontale, impliquant la réalité factuelle ou le fait dans notre système intellectuel (qui relève de l'intelligence) :

- le jugement (intuition) perçoit une incidence factuelle, qui découle des attributs précédents dont il est un effet marquant, sixième attribut subordonné et sixième facette, dans une composition factuelle des sujets précédents dont il instruit l'idée qui lui présente leur incidence significative, une ressource, sixième attribut fonctionnel et sixième *focus*.

Les trois premiers attributs (apparence, substance, essence) sont dits éminents au sens de Descartes, pour indiquer qu'ils révèlent « les principes d'où cet être tire sa réalité » (Lalande, 2006). Les deux suivants (contingence et instances) sont dits influents pour indiquer qu'ils interagissent avec l'environnement. Le dernier (incidence) est dit émergent pour exprimer qu'il en émerge des éléments marquants.

Ces attributs tout d'abord éminents, puis influents et émergents, peuvent être également rapprochés des « quatre sortes de propositions » ou « universaux » distingués par « Aristote dans les Topiques, I, ch. IV » (genre, définition, propre et accident), ou plus exactement des « attributs dialectiques » désignant les « cinq universaux de Porphyre » auxquels « ils ont probablement donné naissance » (Lalande, 2006) : le genre (*genos*) pour l'apparence, l'espèce (*eidos*) pour la substance (à la fois forme et matière au sens où nous l'entendons ici), le propre (*idion*) pour l'essence, l'accident (*sumbebekos*) pour l'influence (contingence et instances), et la différence (*diaphora*) pour l'émergence. Ce sont différentes catégories grammaticales par lesquelles on peut attribuer un prédicat au sujet.

312. Une grammaire du sens pour la mise en œuvre d'un langage documentaire « génératif »

> *La grammaire est l'ensemble des règles au moyen desquelles les mots sont groupés de manière à concourir à l'unité d'un sens* (Serrus, 1941).

Selon cette définition empruntée à Charles Serrus, notre grammaire va être un ensemble de règles, au moyen desquelles les documents sont *groupés* dans un système de classification, comme *les mots* le sont dans une langue naturelle, *de manière à concourir à l'unité d'un sens*.

Nous avons vu au chapitre précédent que le processus de construction de sens dans la mémoire pour éclairer l'action obéissait à une grammaire qui permet de structurer l'intuition en organisant la langue pour exprimer une pensée discursive, de manière à concourir à l'unité d'un sens. La phrase y est commandée par une action ou une fonction exprimée par le verbe impliquant successivement :

- un *sujet* (étymologiquement, « jeté sous ») qui lui est subordonné et exerce la dite action,
- et des *objets* (étymologiquement, « jetés devant ») placés devant comme autant de buts à atteindre, sur lesquels s'exerce l'action.

Le *sujet* qui fait l'action se distingue de l'*objet*[190] désignant la personne ou la chose sur laquelle porte l'action exprimée par le verbe, comme ce qui veut et agit se distingue du besoin (ou de l'objectif) et de ce qui est fait pour le satisfaire (ou l'atteindre). Si on se fie à l'étymologie, la notion de *sujet* suggère en outre une hiérarchie (dessous), tandis que celle d'*objet* indiquerait plutôt une direction (devant) ou un but, notion que l'on retrouve dans celle d'objectif.

[190] Nous continuerons dans la suite à user d'italiques pour les mots « sujet » et « objet », pour indiquer que nous les utilisons au sens grammatical du terme.

Nous avons formulé l'hypothèse qu'une telle grammaire pouvait s'appliquer à l'organisation d'un langage documentaire dans une mémoire collective, à l'usage d'une communauté professionnelle réunie par sa fonction autour d'un besoin avéré de sens. Elle permet de façonner une intuition collective instantanée, puis d'organiser une langue commune pour former une pensée collégiale pérenne. C'est en effet ce « sixième sens », l'intuition, cette attente de tous (endoxe[191]) ou de la collectivité réunie autour de sa fonction, qui anime le cycle de l'information. François Lortie (2010) nous rappelle la conception qu'en avait Plotin quelques siècles après Aristote : « l'intuition », nous dit-il, « saisit d'un seul coup la totalité de son objet » (l'objet sur lequel porte l'action de perception), puis la « pensée discursive » que la grammaire structure au travers de la langue, « en expose successivement les multiples attributs ». L'intuition collective va *saisir d'un coup la totalité* de l'*objet* sur lequel la communauté exerce sa perception, tandis qu'une pensée collégiale structurée par une grammaire au travers d'un langage documentaire *en exposera successivement les multiples attributs* fonctionnels[192] et subordonnés qui s'y attachent.

Les cinq sens abordés dans les paragraphes précédents permettent de modéliser le fonctionnement de cette sorte de grammaire rudimentaire structurant un langage documentaire à l'usage d'une communauté dans l'exercice de son activité collective de recherche d'information, c'est-à-dire de perception ou de représentation de la réalité.

Considérons pour cela la phrase suivante : « une image représente un aspect (activité de perception) apparent de la réalité, soit un panorama ». La phrase est commandée par l'action de perception exprimée par le verbe, « représenter » impliquant successivement :

- un *sujet* de représentation, l'image qui exerce l'action de représentation,
- et un *objet* de représentation, le panorama sur laquelle s'exerce l'action de représentation.

Des exemples de phrases analogues peuvent se décliner en suivant la hiérarchie des sens (cf. Tableau 5 p. 282) :

- la forme (*sujet*) représente un aspect substantiel de la réalité, soit son contexte (*objet*),
- la teneur (*sujet*) représente un aspect essentiel de la réalité, soit la propriété (*objet*) qui donne son sens à l'entreprise collective,
- le discours (*sujet*) représente un aspect contingent de la réalité, soit sa dynamique (*objet*),
- les marques (*sujet*) représentent différents aspects particuliers ou « instantiels » de la réalité, soient différents protagonistes singuliers (*objets*),
- une idée (*sujet*) qui représente un aspect incident ou nécessaire de la réalité, soit la ressource dont elle tire sa légitimité (*objet*).

[191] La *doxa* aristotélicienne chez Pelletier (2007).

[192] Les *objets* de perception utiles au sens décrivent des « attributs » du *sujet* observé, que l'on dit « fonctionnels » pour exprimer cette idée de sens associée à la perception au travers de notre « grille conceptuelle », qui « oriente la pensée » de la collectivité, « vers l'action » (Volle, 2017 A) que sa fonction commande (cf. paragraphes précédents).

On peut ainsi construire une succession de propositions qui implique une relation de subordination d'un *sujet* à l'autre. Au même titre en effet que toute autre construction linguistique, notre langage documentaire vise à appréhender une réalité fonctionnelle, ce qui impose que celle-ci soit organisée, catégorisée ou nommée. Cette connaissance de la réalité doit d'abord s'attacher à définir ce qu'elle est, dans une construction que l'on peut ainsi qualifier d'ontologique.

L'*objet* auquel s'intéresse la collectivité de par sa fonction, et dont l'intuition doit saisir d'un coup la totalité, devient dès lors un être ayant sa propre personnalité (une entité), c'est-à-dire un sujet susceptible d'exercer une action sur la situation qui le met en relation avec la collectivité. Ses attributs fonctionnels, *objet*s sur lesquels s'exerce la perception, sont alors autant d'autres sujets d'intérêt subordonnés susceptibles à leur tour d'exercer une action sur la situation. La perception des « *objet*s » que « la situation met en relation » avec la collectivité, associée à « l'intention » fonctionnelle qui « oriente l'action » collective, se détermine ainsi au travers d'une « grille conceptuelle » (Volle, 2017 A) telle que nous en avons décrit le principe auparavant.

Notre grille conceptuelle donne à voir la réalité comme une entité ou un *sujet* qui présente tout d'abord une 1ère facette de sa réalité (Cf. développements en début de chapitre et Tableau 5 p. 282, Figure 29 p. 280 et Figure 30 p. 283) :

\+ une « image » représentant, dans une projection plane, différents aspects de la réalité ou attributs fonctionnels, *objets* de visualisation, qui sont autant de *sujets* subordonnés **dont** on touche une 2ème facette de la réalité ou :

\++ une « forme » représentant, dans une composition spatiale donnant corps à la troisième dimension de lieu que la représentation plane ignore, différents aspects de la réalité ou attributs fonctionnels, *objets* de palpation, qui sont autant de *sujets* subordonnés **dont** on apprécie une 3ème facette de la réalité ou :

\+++ une « teneur » représentant, dans une composition constitutive s'inscrivant dans le lieu utile de la réalité observée, différents aspects de la réalité ou attributs fonctionnels, *objets* d'appréciation, qui sont autant de *sujets* subordonnés **dont** on interprète une 4ème facette de la réalité ou :

\++++ un « discours » représentant, dans une composition synchrone, différents aspects de la réalité ou attributs fonctionnels, *objets* d'interprétation, qui sont autant de *sujets* subordonnés **dont** on suit une 5ème facette de la réalité ou :

\+++++ une « marque » représentant, dans une composition analytique subtile portant à l'esprit la deuxième dimension diachronique de la durée que la représentation synchrone ignore, différents aspects de la réalité ou attributs fonctionnels, *objets* de suivi, qui sont autant de *sujets* subordonnés **dont** on déduit enfin une 6ème facette de la réalité ou :

\++++++ une « idée » représentant, dans une composition de synthèse s'inscrivant dans le temps utile des faits exploités, différents aspects de la réalité ou attributs fonctionnels *objets* d'inférence, qui sont autant de *sujets* subordonnés **qui** expriment une pensée collective.

Si on s'arrête un instant sur la construction grammaticale de la phrase qui précède, on notera qu'elle présente une succession de propositions subordonnées[193] introduites par le pronom relatif « dont », qui n'est certes pas d'une grande clarté littéraire, mais illustre bien les relations de subordination d'un *sujet* à l'autre déterminées par leurs attributs fonctionnels. Ces derniers sont à la fois les *objets* sur lesquels la fonction commande à la collectivité d'exercer son activité de perception, et les *sujets* de propositions subordonnées, amenés à exercer une action sur la situation qui les met en relation avec la collectivité. La phrase peut ainsi se composer de six propositions qui s'articulent entre elles dans une relation de subordination verticale ou hiérarchique entre *sujets* [194] et *objets* de représentation. La communauté exerce son activité collective de perception/représentation[195] à chaque niveau de la hiérarchie sur des *objets* devenant *sujets* de la proposition subordonnée qui suit, dans une partition horizontale, présentant six *objets* de représentation[196] fonctionnels allant du plus général au plus significatif.

Sans prétendre à l'universalité revendiquée par la grammaire générative de Chomsky, nous avons néanmoins pensé qu'une telle grammaire pouvait permettre au langage documentaire qu'elle structure d'être suffisamment « rationnel et normalisé » (Grolier, 1962) à l'échelle de la collectivité, pour être accessible et pratiqué par tous ses membres. Elle permet en effet de faire « un usage infini de moyens finis » (Chomsky, 1967) : à partir d'une « compétence » ou d'un ensemble déterminé de capacités, chaque locuteur peut réaliser la « performance » de créer des phrases sans cesse nouvelles.

Notre grammaire peut ainsi être considérée comme « générative » au sens de Chomsky, car elle n'est pas un répertoire de règles figées. Elle est au cœur même de l'activité documentaire, de sa dynamique et de son inventivité. De la même manière que toute langue naturelle permet à un locuteur compétent de produire une infinité de phrases et de propositions différentes dont le contenu peut atteindre une infinité d'objectifs différents, tout en répondant à un besoin avéré de sens, notre langage documentaire permet de produire une infinité de plans et de référencements différents dont le contenu peut atteindre une infinité d'objectifs différents, tout en répondant à un besoin de sens partagé par un ensemble d'interlocuteurs réunis autour d'une fonction commune, par la nécessité de communiquer pour agir collectivement.

Pour tenir cette promesse et permettre la formation d'une pensée collégiale dans un système d'information consacré à l'exercice collectif d'une fonction déterminée, la langue commune organisée par notre grammaire va devoir reposer sur une planification rigoureuse de l'activité documentaire du groupe, résolument orientée par l'expression de ce besoin de sens, pour savoir et éclairer ainsi l'exercice de la dite fonction. Plus que d'une grammaire formelle, il s'agit donc d'une grammaire du sens ou sémantique. Elle autorise, dans notre langage documentaire, une catégorisation graduelle des contenus, comme la grammaire permet une catégorisation graduelle des concepts dans la langue, à l'image de la « théorie du prototype » en psychologie cognitive, ayant « pour origine les travaux d'Eleanor Rosch

[193] Principe de récursivité dans la grammaire générative de Chomsky.
[194] Image, forme, teneur, discours, marques, idée (facettes).
[195] Visualisation, palpation, appréciation, interprétation, suivi et déduction (modes de perception).
[196] Panorama, contexte, propriété, dynamique, acteurs, ressource (*focus*).

dans les années 70 » (Fortis, 2010). Elle s'appuie sur une catégorisation-indexation analogique des documents, et s'attache à décrire les faits de langage en fonction des « intentions du sujet parlant » qu'ils sont susceptibles d'exprimer, des « enjeux communicatifs » qu'ils révèlent et des « effets de discours » qu'ils peuvent produire (Charaudeau, cité par Courtillon, 2001).

Si « la compétence grammaticale », se définit ainsi que le fait Janine Courtillon (2001) dans une « Approche Communicative (AC) »[197], comme « la capacité d'organiser des phrases pour transmettre du sens », capacité qui est « partie intrinsèque de la compétence communicative », alors, c'est bien une compétence grammaticale que nous souhaitons la plus naturelle possible, dont nous envisageons l'application à un langage documentaire destiné à indexer des documents électroniques et les dossiers qui les abritent.

32. Le plan d'indexation des dossiers électroniques

Avant donc que d'écrire, apprenez à penser.
Ce que l'on conçoit bien s'énonce clairement,
Et les mots pour le dire arrivent aisément (Boileau, 1674).

Les outils logiciels utilisés sur les réseaux numériques, que l'on englobe parfois dans la notion de web sémantique, ont pour principale vocation de permettre aux utilisateurs de trouver, de partager et de combiner l'information, sans intermédiaires. Cette notion désigne, selon l'encyclopédie libre Wikipédia, « un système qui permet aux machines de "comprendre" et de répondre aux demandes complexes de l'homme en fonction du sens de ces demandes ». Mais, « une telle "compréhension" », qu'on la dise mécanique ou artificielle, « exige que des supports d'information pertinents aient été sémantiquement structurés au préalable »[198].

Conformément à nos hypothèses de départ, nous avons donc entrepris de structurer sémantiquement nos supports d'informations, les documents et les dossiers qui les regroupent, selon ce critère de pertinence, en réponse à un besoin de sens.[199] Le plan de documentation, élaboré à cette fin, constitue une sorte de phrase composée de plusieurs propositions. Chacune d'entre elles met en jeu un *sujet* avec lequel la communauté est susceptible d'être « mise en relation » dans l'exercice de sa fonction, et sur lequel elle souhaite exercer une activité de perception[200] pour en appréhender les multiples attributs fonctionnels ou *objet*s utiles au sens que sa fonction détermine. Ainsi s'élabore une intuition collective qui saisit d'un coup son *objet* global, au travers de cette « grille conceptuelle » (cf. Tableau 6) capable « d'orienter vers l'action » une « pensée » collective « essentiellement pratique » (Volle, 2017 A).

Chaque *objet* utile au sens ainsi ciblé (*focus*) est considéré comme un être autonome ayant sa propre personnalité, déployant sa propre activité, c'est-à-dire un

[197] Expression de la didactique des langues, dans le prolongement des travaux de Chomsky, correspondant à une vision constructiviste de l'apprentissage basée sur le sens et le contexte de l'énoncé en situation de communication.
[198] Cf. Wikipédia, article « Web sémantique », para. 3 « Objectif » (consulté le 06/03/2018).
[199] Voir les notions d'« horizon de pertinence » et de « canon descriptionnel » chez Leleu-Merviel (2017).
[200] Veille stratégique, renseignement, voire même recherche scientifique (théorie) ou toute autre activité en lien avec un besoin de maîtrise de l'information.

nouveau *sujet* d'intérêt pour la communauté. L'intuition collective se saisit de cet *objet*/*sujet*, dans une construction ontologique au sens informatique du terme[201], qui présente une succession de propositions subordonnées exprimant des attributs subordonnés, c'est-à-dire différentes facettes sous lesquelles chaque *sujet* va être examiné par la communauté professionnelle dans l'exercice de sa fonction, et sur lesquelles celle-ci exerce une activité de perception pour en appréhender les multiples attributs fonctionnels ou *objets* utiles au sens et *in fine*, facette après facette, saisir d'un coup son *objet* global.

Pour le dire autrement et préciser encore notre vision de l'organisation de cette mémoire collective, on peut observer que pour savoir et agir avec discernement, il faut comprendre la situation complexe dans laquelle va se dérouler l'action ou s'exercer la fonction qui fait sens pour la collectivité. Cette « situation », qui met la communauté « en relation » avec les *objet*s de sa curiosité fonctionnelle, « détermine » avec son « intention » envers eux, « la grille conceptuelle à travers laquelle » sa « pensée » collective (« simple, en regard de la complexité illimitée de l'*objet* »), « essentiellement pratique et orientée vers l'action », les « perçoit » (Volle, *ibid.*). Comprendre cette situation, c'est « saisir ensemble » ou embrasser avec les sens fédérés par l'intuition, la totalité des *objet*s qui sont aussi des sujets avec lesquels la collectivité est susceptible d'être « mise en relation » dans l'exercice de sa fonction, puis en exposer successivement par la pensée les multiples attributs subordonnés pour en appréhender les multiples attributs fonctionnels ou *objet*s utiles au sens, c'est-à-dire les multiples aspects de la personnalité sur lesquels elle souhaite exercer son activité de perception, et *in fine*, saisir d'un coup son *objet* global. Notre plan va donc s'efforcer d'ordonner les attributs de la personnalité de chaque entité avec lesquels la collectivité est susceptible d'être « mise en relation » dans l'exercice de sa fonction, dans une phrase obéissant à deux logiques complémentaires imbriquant, subordination hiérarchique ou verticale (syntaxe) exprimant « la situation », et partition horizontale (sémantique) exprimant « l'intention » (cf. Figure 30 p. 283).

La logique verticale de subordination (ou syntaxe) qui structure la phrase traite successivement six attributs du sujet, attributs subordonnés, ou « facettes », exprimant la situation selon les six modes de perception impliquant les six sujets de représentation évoqués plus haut, en dressant un état des lieux puis en suivant le cours du temps pour produire une synthèse de la réalité factuelle, associés respectivement au corps, à l'esprit puis à l'intelligence (cf. Tableau 6 p. 292 et Figure 30 p. 283) :

- image, forme, teneur, pour les attributs subordonnés éminents (apparence, substance, essence) ;
- discours et marques, pour les attributs subordonnés influents (contingence, instances) ;
- puis idée, pour l'attribut subordonné émergent (incidence).

La logique de partition horizontale (ou sémantique) qui donne tout son sens à la phrase, dispose quant à elle de ces facettes l'une après l'autre en focalisant l'attention dans chacune, et ceci pour chaque sujet issu de la focalisation précédente (facette immédiatement supérieure dans la hiérarchie), sur six *objet*s de représentation ou

[201] En ingénierie informatique, « l'ontologie est aux données ce que la grammaire est au langage : l'ensemble structuré des termes et concepts représentant le sens d'un champ d'informations » (Wikipédia).

« *focus* », associés aux attributs fonctionnels qui la composent selon l'intention de la communauté (cf. Tableau 6), impliquant le lieu, le temps et le fait :

- panorama, contexte, propriété, pour les attributs fonctionnels éminents (apparence, substance, essence) ;
- puis dynamique et protagonistes pour les attributs fonctionnels influents (contingence, instances) ;
- et enfin ressource pour l'attribut fonctionnel émergent (incidence).

Le système de classification ainsi élaboré n'est pas décimal comme les grands systèmes bibliographiques des siècles précédents, mais sénaire (numération en base six). Chaque facette[202], dont les six parties[203] sont chacune l'*objet* d'une focalisation spécifique ou *focus*, peut être associée à une perception distincte[204] des six attributs fonctionnels ainsi focalisés, qui relève d'un aspect particulier de la personnalité de l'entité. Chaque *focus* est entièrement déterminé par le besoin de sens suscité par la fonction de la communauté professionnelle, qui constitue ainsi le fil rouge du plan conditionnant chacune de ses facettes. Ce plan représente « la grille conceptuelle à travers laquelle » les *objet*s sont perçus (cf. Tableau 6). Celle-ci est « déterminée par la situation » qui met la collectivité « en relation avec » eux, et par « l'intention de la collectivité envers eux ». La « pensée » qui en émane est ainsi « essentiellement pratique, orientée vers l'action » et s'avère alors, « en regard de la complexité illimitée des *objet*s » traités, relativement « simple » (Volle, 2017 A).

Le plan utilisé obéit donc à une grammaire commune combinant une structure hiérarchique (syntaxe) à 6 facettes et une partition horizontale (sémantique) ciblant (*focus*) 6 attributs fonctionnels. Celle-ci suit une logique rigoureuse conçue à l'image de nos modes naturels de perception, qui est aussi celle de la démarche scientifique selon l'*épistêmê* aristotélicienne (cf. Tableau 6 ci-après).

[202] Logique de subordination verticale ou syntaxe (situation).
[203] Logique de partition horizontale ou sémantique (intention).
[204] Chacun de nos cinq sens plus l'intuition.

*Tableau 6. La grille conceptuelle de perception : « situation » et « intention », l'*épistême *aristotélicienne et le système d'information documentaire*

Sens	**Représentations** démarche scientifique (Aristote)	**Capteurs** vertus épistémiques associées (Aristote)	**Modes de perception** (talents associés)	**Sujets de représentation** (hiérarchie ou syntaxe)	**Objets de représentation** (partition ou sémantique)	**Attributs**
vue	**État des lieux**	**Corps**	regard (coup d'œil)	image	panorama	apparence
toucher	Observation (theôría)	sagesse (sophia)	tact	forme	contexte	substance
goût		**DOSSIERS XXX**	discernement	teneur	propriété	essence
ouïe	**Cours du temps** action (praxis)	**Esprit** méthode (phronèsis)	entendement	discours	dynamique	contingence
odorat	**Documentation XXX x et XXX xx**		inspiration	marques	protagonistes	instances
intuition	**Réalité factuelle** production (*poïésis*)	**Intelligence** habileté (*technè*)	jugement	idée	ressource	incidence
	Production XXX xxx			SITUATION	INTENTION	

La vue, le toucher et le goût permettant l'observation (*theôría*) ciblent (partition horizontale ou sémantique) les attributs fonctionnels éminents des *sujets*, pointant respectivement leur apparence générale (panorama fonctionnel), leur substance corporelle (contexte fonctionnel) puis leur essence propre (propriété fonctionnelle). Ils témoignent (subordination verticale ou syntaxe) de la réalité avec sagesse (*sophia*), pour donner « corps » à un état des lieux (image, forme, teneur) et indexer des « dossiers » à caractère permanent. L'ouïe et l'odorat permettant l'action (*praxis*), ciblent (partition horizontale ou sémantique) les attributs fonctionnels influents des *sujets*, pointant respectivement leur contingence active (dynamique fonctionnelle), puis leurs instances singulières (protagonistes fonctionnels). Ils témoignent (subordination verticale ou syntaxe) de la réalité avec méthode (*phronêsis*), pour prêter l'« esprit » au cours du temps (discours puis marques) et indexer une « documentation » à caractère circonstanciel dans les dossiers. Enfin, l'intuition permettant la production (*poïésis*), cible (partition horizontale ou sémantique) un attribut fonctionnel émergent des *sujets*, pointant leur incidence nécessaire (ressource). Elle témoigne (subordination verticale ou syntaxe) de la réalité avec habileté (*technè*), pour insuffler de l'« intelligence » dans la synthèse de la réalité factuelle (idée) et indexer la production de documents datés[205], c'est-à-dire une production circonstanciée, dans les dossiers.

Notre plan est donc « orienté vers l'action ». Il formalise la « grille conceptuelle »[206] ou la phrase au travers de laquelle la communauté qu'il a pour vocation d'éclairer va pouvoir saisir dans son ensemble chaque *objet* sur lequel doit porter son

[205] Documents figés dans le temps, caractérisés par une date de parution et un ou des auteurs (personnes privées ou morales), permettant de s'y référer.

[206] Grille « déterminée par la situation qui met » la communauté « en relation avec » l'objet à percevoir, et par son « intention envers lui » (Volle, 2017 A).

activité de perception, dans le cadre de l'exercice de sa fonction. Chaque *objet* à saisir est une « réalité caractérisée par un ensemble homogène de traits permettant à l'esprit de se la représenter comme un être ayant son individualité »[207] ou sa propre personnalité. C'est une entité autonome déployant sa propre activité, un *sujet*, qui peut être l'*objet* du plan[208] à élaborer.

Les facettes du plan qui déterminent les différents aspects de la personnalité de l'entité à saisir dans la syntaxe de la phrase déclinant les attributs subordonnés éminents (apparence, substance, essence) puis influents (contingence, instances) et émergent (incidence), sont alors abordées successivement selon les différents modes de perception impliquant les *sujets* de représentation associés (respectivement, image, forme, teneur, discours, marques, idée).

321. Subordination verticale ou syntaxe

Les trois premières facettes, nous l'avons vu, donnent corps à un état des lieux physique, à l'aide d'une syntaxe structurée par les attributs subordonnés éminents des sujets ciblés, dans une démarche de nature théorique qui témoigne de la réalité avec sagesse (cf. Tableau 6).

Chaque facette présente six attributs fonctionnels, dans une sémantique ou partition horizontale numérotée, destinée à indexer des « dossiers » (cf. Figure 31) :

- **la première facette** (image) permet une visualisation fonctionnelle de l'apparence (premier attribut subordonné) de l'entité (*sujet*) *objet* du plan, dont elle donne (cf. paragraphes précédents) une représentation plane en orientant la vue (regard) vers six attributs du *sujet* fonctionnels, dans une sémantique **numérotée de 0 à 5** (premier chiffre de l'indice de classification) désignant des « **Titres** », soient 6 nouveaux *objets* de représentation *sujets* à nouvelle partition ;
- **la deuxième** (forme) permet une palpation de la substance fonctionnelle (deuxième attribut subordonné) des 6 *sujets*, *objets* de la partition précédente, dont elle complète l'image, décrivant leur contour dans l'espace, en orientant le toucher (tact) vers six attributs du *sujet* fonctionnels, dans une sémantique **numérotée de 00 à 55** (deux premiers chiffres de l'indice) désignant des « **Chapitres** », soient 36 (6^2) nouveaux *objets* de représentation *sujets* à nouvelle partition ;
- **la troisième** (teneur) permet une appréciation fonctionnelle de l'essence conceptuelle (troisième attribut subordonné) des 36 *sujets*, *objets* de la partition précédente, dont elle complète la forme, décrivant leur contenu dans le lieu utile de la réalité observée avec sagesse, en orientant le goût (discernement) vers six attributs du *sujet* fonctionnels, dans une sémantique **numérotée de 000 à 555** (trois premiers chiffres de l'indice) désignant des « **dossiers** », soient 216 (6^3) nouveaux *objets* de représentation *sujets* à nouvelle partition.

Les deux facettes suivantes prêtent l'esprit au cours du temps, toujours à l'aide de notre syntaxe structurée par les attributs subordonnés, cette fois influents, des *objets* ciblés,

[207] Une « entité » selon la définition du dictionnaire de l'Académie française.
[208] Une phrase dans notre grammaire, qui formalise notre « grille conceptuelle ».

dans une démarche de nature pratique qui témoigne de la réalité avec méthode (cf. Tableau 6).

Chaque facette présente six attributs fonctionnels, dans une sémantique ou partition horizontale numérotée, destinée à indexer des « documents » (cf. Figure 31) :

- **la quatrième facette** (discours) permet une interprétation fonctionnelle de la contingence (quatrième attribut subordonné) affectant les 216 *sujets*, *objets* de la partition précédente, dont elle complète la teneur, inscrivant (cf. paragraphes précédents) leur expression dans l'instant (composition simultanée), en orientant l'ouïe (entendement) vers six attributs du *sujet* fonctionnels, dans une sémantique **numérotée de 000 0 à 555 5** (quatre premiers chiffres de l'indice) désignant une « **Documentation Source** », soient 1 296 (6^4) nouveaux *objets* de représentation *sujets* à nouvelle partition ;
- **la cinquième** (marques) permet un suivi des instances fonctionnelles (cinquième attribut subordonné) émanant des 1 296 *sujets*, *objets* de la partition précédente, dont elle complète le discours, fixant leurs marques dans la durée, en orientant le flair (inspiration) vers six attributs du *sujet* fonctionnels, dans une sémantique **numérotée de 000 00 à 555 55** (cinq premiers chiffres de l'indice) désignant une « **Documentation de Travail** », soit 7 776 (6^5) nouveaux *objets* de représentation *sujets* à nouvelle partition.

Enfin, la dernière facette opère une lecture factuelle, toujours dans le cadre de notre syntaxe structurée par un dernier attribut subordonné, cette fois émergent, des sujets ciblés, dans une démarche de nature productive qui témoigne de la réalité avec habileté (cf. Tableau 6).

Comme les précédentes, cette facette présente six attributs fonctionnels, dans une sémantique ou partition horizontale numérotée, destinée à indexer des « produits » (cf. Figure 31) :

- **cette sixième facette** (idée) permet un raisonnement explicitant l'incidence fonctionnelle factuelle (sixième attribut subordonné) émergeant des 7 776 *sujets*, *objets* de la partition précédente, dont elle complète les marques, inscrivant la connaissance qu'elle en a, dans le temps utile des faits exploités avec habileté, en orientant l'intuition vers six attributs du *sujet* fonctionnels, dans une sémantique **numérotée de 000 000 à 555 555** (indice de classification à six chiffres) désignant une « **Production documentaire** », soit 46 656 (6^6) nouveaux *objets* de représentation.

Tous les sens sont ainsi mobilisés pour voir, toucher, goûter, puis être à l'écoute, flairer, puis pressentir ou anticiper, et ainsi embrasser d'un coup la situation dans toute sa complexité, c'est-à-dire la totalité de l'*objet* sur lequel s'exerce la fonction intéressant la communauté, pour élaborer une « pensée collective » et en exposer les multiples attributs.

322. Partition horizontale ou sémantique

Chaque facette du *sujet* abordé (l'entité faisant l'objet du plan) met en scène une représentation d'un attribut subordonné de l'entité *objet* du plan ou des *sujets objets* de représentation de la facette précédente, en orientant la perception vers six attributs

fonctionnels, dans une sémantique ou partition horizontale qui distingue six nouveaux *objets* de représentation (cf. Figure 31).

Ainsi, chaque facette permet d'aborder, avec chaque nouveau *sujet* de représentation qu'elle met en scène[209] :

- **un premier *focus*** (chiffre **0** dans l'indice de classification en première position pour la première facette, seconde pour la deuxième, et ainsi de suite), ciblant un premier attribut fonctionnel éminent du *sujet*, soit un **panorama** reflétant son apparence générale au regard de l'*intention envers lui* que la fonction de la collectivité détermine ;
- **un deuxième *focus*** (chiffre **1** dans l'indice de classification à l'emplacement correspondant à la facette concernée), ciblant un deuxième attribut fonctionnel éminent du *sujet*, soit un **contexte** reflétant sa substance matérielle touchant à l'*intention* de la collectivité *envers lui* ;
- **un troisième *focus*** (chiffre **2** dans l'indice de classification), ciblant un troisième attribut fonctionnel éminent du *sujet*, soit une **propriété** reflétant son essence propre, appréciée à l'aune de l'*intention* de la collectivité *envers lui* ;
- **un quatrième *focus*** (chiffre **3** dans l'indice de classification), ciblant un premier attribut fonctionnel influent du sujet, soit une **dynamique** reflétant sa contingence, entendue au sens de l'*intention* de la collectivité *envers lui* ;
- **un cinquième *focus*** (chiffre **4** dans l'indice de classification), ciblant un second attribut fonctionnel influent du sujet, soient des **protagonistes** individuels reflétant ses instances singulières, émanant de l'*intention* de la collectivité *envers lui* ;
- et enfin, **un sixième *focus*** (chiffre **5** dans l'indice de classification), ciblant un dernier attribut fonctionnel émergent du sujet, soit une **ressource** reflétant son incidence marquante inférée de l'*intention envers lui* que la fonction de la collectivité détermine.

323. Le principe d'index analogique

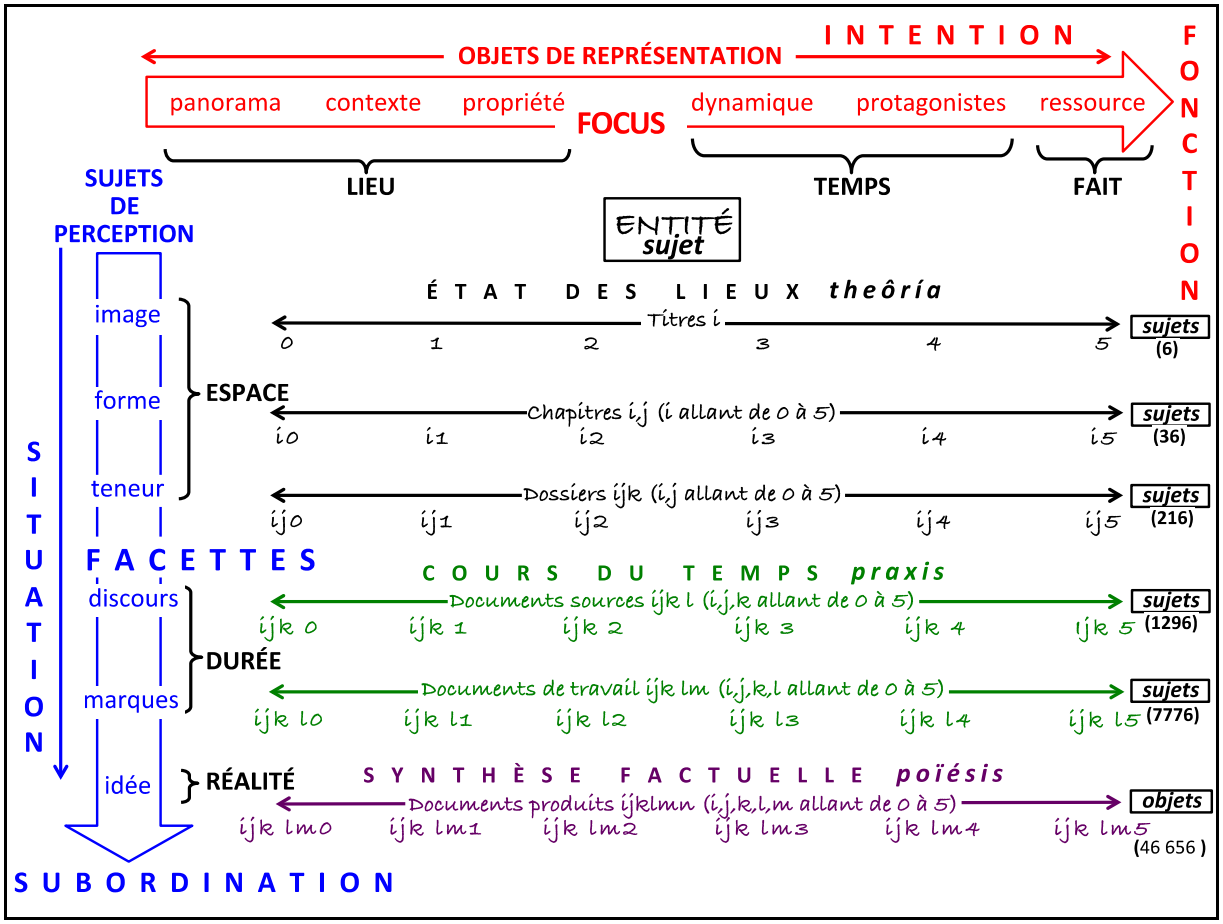
> *Il en résulte que structurer la collecte des données d'une certaine manière canalise la compréhension du phénomène vers une certaine forme de signifiance (et pas une autre qui aurait pu émerger avec une autre structure de collecte sous-jacente aux données ou avec les mêmes données, mais agrégées différemment)* (Leleu-Merviel, 2017).

Indexer un document, c'est lui attribuer un indice de classification. L'indexation sur laquelle repose notre plan documentaire sera dite « analogique » pour indiquer la nature du rapport entre l'information retenue et l'indice de classification qui lui est attribué. À la différence de l'index alphabétique qui est une table des mots significatifs cités dans un document ou un ensemble de documents, identifiant la suite des caractères typographiques constitutive de chacun d'entre eux pour en indiquer les différents emplacements dans le document, l'index analogique est une table (plan ou plan d'indexation) des *sujets* traités par le système d'information documentaire, associant à chacun des documents ou des

[209] 1 pour la première (Intitulé), 6 pour la deuxième (Titres), 36 (6^2) pour la troisième (Chapitres), 216 (6^3) pour la quatrième (Dossiers), 1 296 (6^4) pour la cinquième (Documentation Source), 7 776 (6^5) pour la sixième (Documentation de Travail).

parties de documents entretenant un rapport de ressemblance avec l'intitulé de l'indice de classification répertorié.

Figure 31. Le principe d'index analogique : la grille conceptuelle (partition horizontale et subordination verticale)



Le plan d'indexation a pour *objet* un *sujet* (une entité) et répond à un besoin de sens autour duquel se réunit la communauté qu'il a pour vocation d'éclairer. Ce besoin est suscité par la nécessité pour la communauté de saisir dans leur ensemble les *objets* avec lesquels elle est en relation dans l'exercice de sa fonction, et d'orienter ainsi une « pensée essentiellement pratique », « vers l'action ». La « grille conceptuelle » à travers laquelle notre plan d'indexation analogique permet de percevoir cet *objet*/*sujet* (entité) est « déterminée par la situation » qui met la collectivité « en relation avec lui » et « par son intention envers lui » (Volle, 2017 A). Cette grille cible (*focus*) ainsi (cf. Figure 31 et Figure 32), pour chaque entité traitée et à chaque niveau de la hiérarchie (facettes), six attributs fonctionnels numérotés de 0 à 5, associés chacun à un *objet* de représentation fonctionnel (respectivement panorama, contexte, propriété, dynamique, protagonistes et ressource).

Ces attributs fonctionnels du *sujet* faisant l'*objet* de notre plan d'indexation sont associés chacun à un *objet* de représentation déterminé par le *focus* de l'*intention* collective *envers lui*. Ils déterminent successivement :

(*i*) **six grands titres** (numéros à un chiffre, *i* allant de 0 à 5), qui ciblent, dans une première facette, l'**image** de l'entité (le *sujet*), visualisant **six domaines** de son espace fonctionnel (panoramique, contextuel, propre, dynamique, personnalisé puis instrumental), soit autant d'*objets* de **visualisation** :

0. **Lieu** (panorama fonctionnel),
1. **Milieu** (contexte fonctionnel),
2. **Fonction** (propriété fonctionnelle),
3. **Activité** (dynamique fonctionnelle),
4. **Acteurs** (protagonistes fonctionnels),
5. **Moyens** (ressource fonctionnelle) ;

à leur tour *sujets* de représentation, appelant chacun :

(*ij***) six chapitres** (numéros à deux chiffres, *j* allant de 0 à 5), qui ciblent, dans une deuxième facette, la **forme** de ces *sujets*, touchant **six modes**[210] de leur espace fonctionnel (panoramique, contextuel, propre, dynamique, personnalisé puis instrumental), soit autant d'*objets* de **palpation** :

*i*0**. Mode générique** (panorama fonctionnel),
*i*1**. Mode contextuel** (contexte fonctionnel),
*i*2**. Mode constitutif** (propriété fonctionnelle),
*i*3**. Mode agile** (dynamique fonctionnelle),
*i*4**. Modes singuliers** (protagonistes fonctionnels),
*i*5**. Mode critique** (ressource fonctionnelle) ;

à leur tour *sujets* de représentation, appelant chacun :

(*ijk***) six dossiers** (numéros à trois chiffres, *k* allant de 0 à 5), qui ciblent, dans une troisième facette, la **teneur** de ces *sujets*, appréciant **six contenus** de leur espace fonctionnel (panoramique, contextuel, propre, dynamique, personnalisé puis instrumental), soit autant d'*objets* d'**appréciation** :

*ij*0**. Contenu synoptique** (panorama fonctionnel),
*ij*1**. Contenu relationnel** (contexte fonctionnel),
*ij*2**. Contenu organique** (propriété fonctionnelle),
*ij*3**. Contenu opérationnel** (dynamique fonctionnelle),
*ij*4**. Contenu humain** (protagonistes fonctionnels),
*ij*5**. Contenu névralgique** (ressource fonctionnelle) ;

à leur tour *sujets* de représentation, appelant chacun :

(*ijk l***) six sources documentaires** (numéros à quatre chiffres, *l* allant de 0 à 5), qui ciblent, dans une quatrième facette, le **discours** de ces *sujets*, traduisant **six origines** de leur dynamique fonctionnelle (panoramique, contextuelle, propre, dynamique, personnalisée puis instrumentale), soit autant d'*objets* d'**interprétation**, par exemple :

ijk 0**. Documentation généraliste** (panorama fonctionnel),
ijk 1**. Documentation officielle** (contexte fonctionnel),

[210] Le terme « mode » est utilisé dans le sens qu'il revêt en grammaire (indicatif, subjonctif…) indiquant la forme du verbe. Ici, il indique les différentes formes de la fonction.

ijk 2**. Documentation interne** (propriété fonctionnelle),
ijk 3**. Documentation opérationnelle** (dynamique fonctionnelle),
ijk 4**. Documentations spécifiques** (protagonistes fonctionnels),
ijk 5**. Documentation réservée** (ressource fonctionnelle) ;

à leur tour sujets de représentation, déterminant chacun :

(*ijk lm***) six documentations de travail** (numéros à cinq chiffres, *m* allant de 0 à 5), qui ciblent, dans une cinquième facette, la **marque** distinctive de ces *sujets*, exprimant **six émanations** de leur dynamique fonctionnelle (panoramique, contextuelle, propre, active, personnalisée puis instrumentale), soit autant d'*objets* d'**inspiration**, par exemple :

*ijk l*0**. Synthèse** (panorama fonctionnel),
*ijk l*1**. Présentation** (contexte fonctionnel),
*ijk l*2**. Développement** (propriété fonctionnelle),
*ijk l*3**. Suivi** (dynamique fonctionnelle),
*ijk l*4**. Analyses** (protagonistes fonctionnels),
*ijk l*5**. Bilan** (ressource fonctionnelle) ;

à leur tour sujets de représentation, déterminant chacun :

(*ijk lmn***) six productions documentaires** (numéros à six chiffres, *n* allant de 0 à 5), qui ciblent, dans une sixième facette, l'**idée** émergeant de ces *sujets*, déterminant **six destinations** de leur réalité fonctionnelle, (panoramique, contextuelle, fonctionnelle, dynamique, personnalisée puis instrumentale), soit autant d'*objets* de **raisonnement**, par exemple :

*ijk lm*0**. Monographie** (panorama fonctionnel),
*ijk lm*1**. Note** (contexte fonctionnel),
*ijk lm*2**. Fiche** (propriété fonctionnelle),
*ijk lm*3**. Périodique** (dynamique fonctionnelle),
*ijk lm*4**. Courriers personnalisés** (protagonistes fonctionnels),
*ijk lm*5**. Libelle** (ressource fonctionnelle).

Les trois premières facettes, qui déclinent les attributs subordonnés éminents des sujets (apparence, substance, essence), servent à planifier l'activité documentaire de la collectivité. Elles dressent à cette fin un inventaire exhaustif de tous les dossiers à alimenter pour satisfaire son besoin fonctionnel d'information sur une entité, en développant ceux des dossiers utiles à la fonction parmi les 216 sujets (6^3) impliqués successivement dans les 36 propositions subordonnées (6^2) à la première facette visualisant les 6 premiers attributs fonctionnels de l'entité. Les trois facettes suivantes, qui déclinent les attributs subordonnés influents, puis émergent des sujets (contingence et instances, puis incidence), permettent d'organiser l'exploitation de cette information théorisée (*theôría*) sous forme de documents dans chaque dossier. Elles en détaillent les pratiques (*praxis*) de gestion documentaire et les modes de production (*poïésis*).

Les dossiers donnent accès à tous les documents qu'ils référencent avec les trois premiers chiffres qui les caractérisent dans le plan d'indexation (index analogique). Les indices de classification sont donc des numéros à six chiffres (*ijk lmn* allant de 0 à 5) dont les trois premiers indiquent le ou les dossiers auxquels les documents sont rattachés en relation avec les attributs fonctionnels du sujet dont ils reflètent l'observation (*theôría*). Les deux chiffres suivants de l'indice attribué à un document reflètent le travail réalisé sur

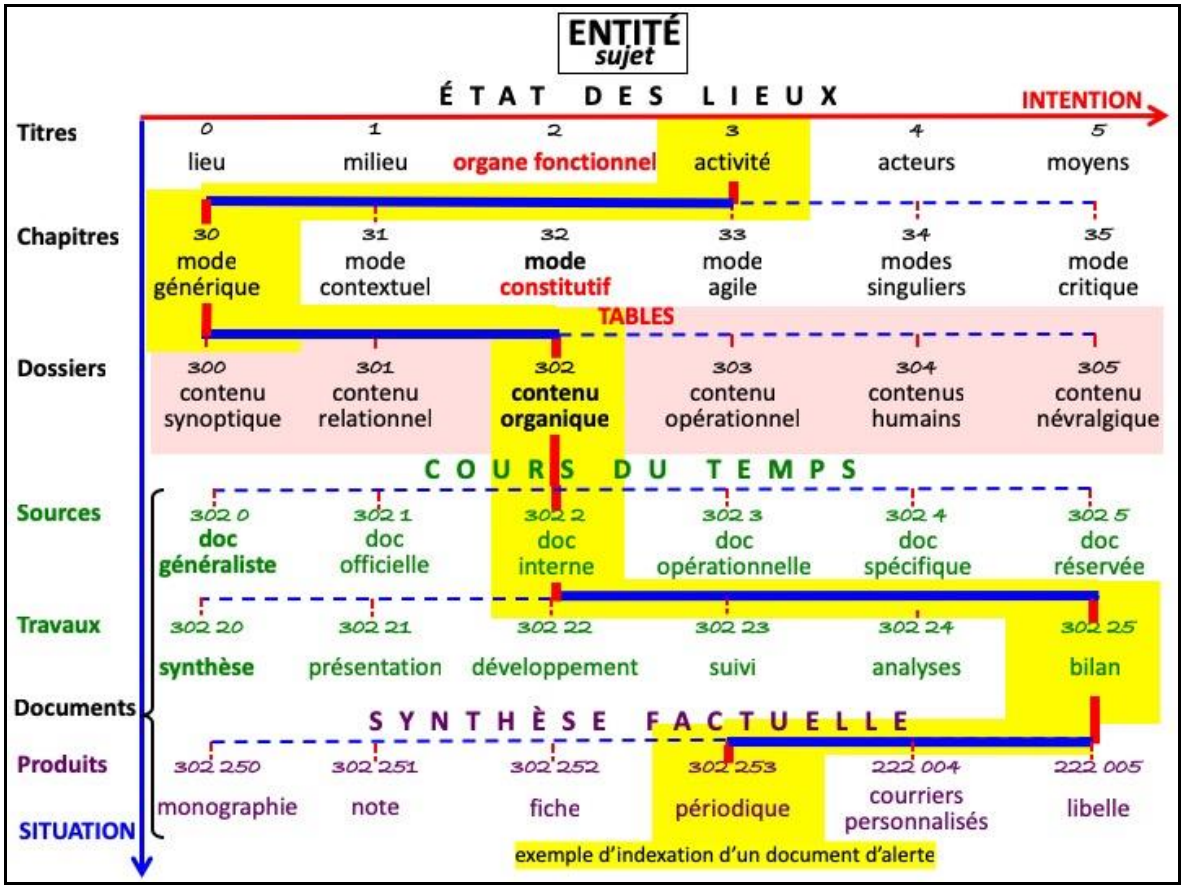
l'information (appropriation et suivi) dans les documents en termes d'exploitation (*praxis*) du *sujet*, puis le dernier chiffre reflète la production (*poïésis*) associée.

Cette exploitation (*praxis*) débute par une veille documentaire attentive, « à l'écoute » de la contingence conjoncturelle du *sujet* en action, afin d'interpréter les multiples signaux ainsi captés (mêmes faibles) répondant au besoin fonctionnel exprimé par le dossier. Elle se prolonge par un suivi documentaire rigoureux « sur la piste » de toutes les instances élémentaires impliquées dans le dossier, permettant d'organiser la documentation source acquise par la veille et de « flairer » ainsi toutes les traces susceptibles d'affiner le sentiment concernant le *sujet* auquel le dossier donne accès, et de préciser ainsi la réponse au besoin fonctionnel associé. Elle conduit enfin à l'élaboration d'un produit (*poïésis*) documentaire fondé sur une « intuition » ou la compréhension d'une incidence factuelle des *sujets* exploités, pour délivrer à la communauté une synthèse utile à l'exercice de sa fonction, et/ou opérer une nouvelle orientation de la veille pour lever des doutes ou préciser l'intuition (cycle de l'information).

Les intitulés génériques associés aux indices à un, deux ou trois chiffres correspondant aux titres, chapitres et dossiers, sont indiqués dans l'énumération qui précède (voir également Figures 32 et Figure 33). Ils sont proposés sous une forme très générale de manière à pouvoir être adaptés aux attributs subordonnés de tous types de *sujets*, pour servir de guide à la conception de plans d'indexation adaptés à chaque domaine fonctionnel spécifique. Ils doivent ensuite être affinés, domaine d'intérêt par domaine d'intérêt, puis précisés sujet par sujet dans les trois premières facettes, en tenant compte des spécificités de la fonction commune qui anime la collectivité à laquelle ils sont destinés. Les intitulés proposés pour les différentes catégories de documents dans les trois facettes suivantes (influentes et émergente) peuvent servir d'exemple pour organiser l'exploitation de l'information au sein d'un même organisme.

Ainsi par exemple (cf. Figure 32), un indice de classification « 302 253 » attribué à un document, indique qu'il est accessible à partir du dossier « 302 » (trois premiers chiffres), parce qu'il traite d'un contenu organique au regard de la fonction motivant le plan (troisième chiffre : le 2 de 302) attaché à un mode de fonctionnement générique (deuxième chiffre : le 0 du chapitre 30) de l'activité fonctionnelle (premier chiffre : le titre 3) exercée par l'entité (*sujet*) observée. Les trois derniers chiffres de l'indice indiquent que le document provient d'une source interne à la collectivité (2), qu'il intervient dans un travail de bilan (5), et qu'il participe à l'alimentation d'un périodique (3). Autrement dit, l'indice de classification « 302 253 » caractérise une information à caractère circonstanciel susceptible de figurer dans une publication périodique, issue d'un travail de bilan, émanant d'une source interne à la collectivité, traitant de l'organisation du mode de fonctionnement générique d'une activité en lien avec la fonction motivant la mise en œuvre du plan d'indexation (grille de lecture).

Figure 32. Le principe d'index analogique : exemple d'indexation d'un document d'alerte

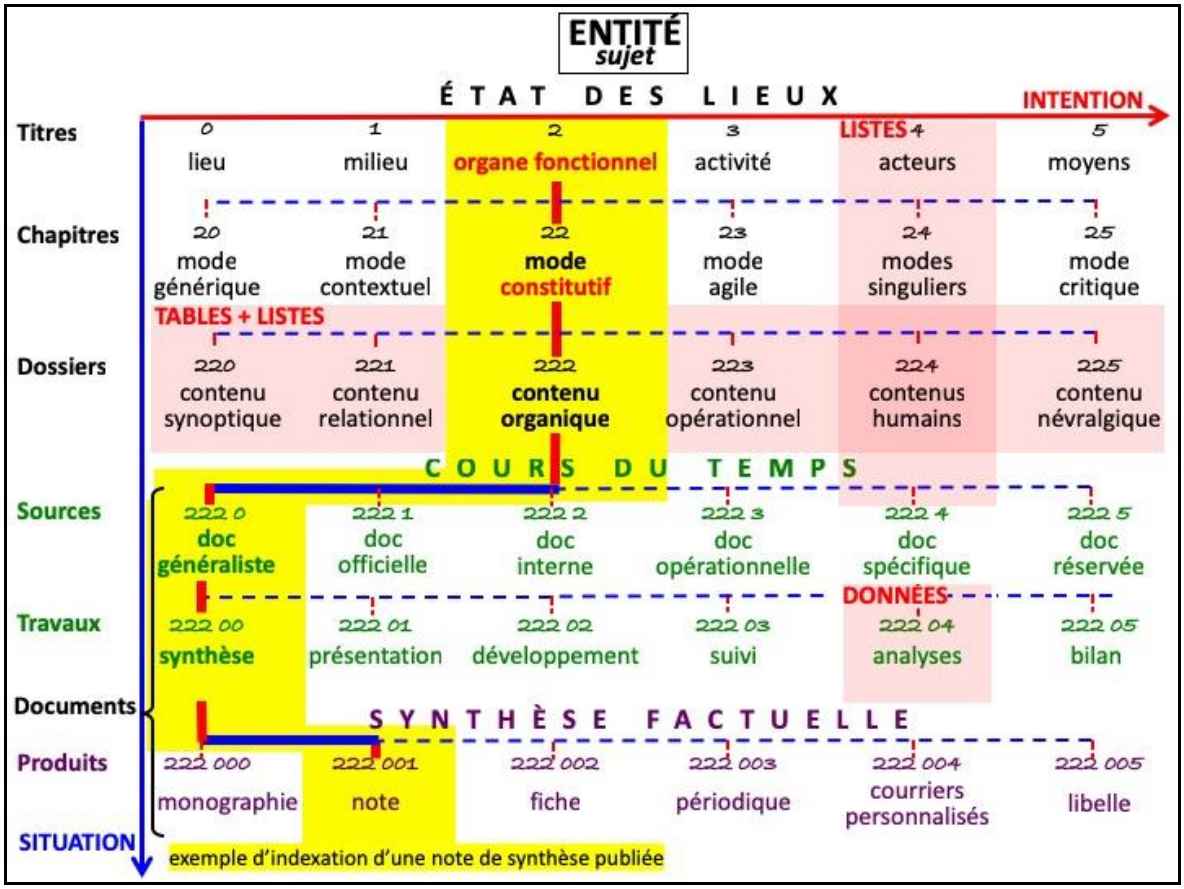


Le même document peut être indexé dans différents dossiers et revêtir ainsi plusieurs indices de classification. Chaque dossier peut donner accès directement aux documents qu'il indexe repérés par différents champs descriptifs (auteur, intitulé, date de parution ou de recueil, par exemple) dans des tableaux ou tables permettant un tri par champ descriptif. Les trois dernières colonnes de ces tables pourront abriter les trois derniers chiffres des indices de classification attribués à chaque document permettant ainsi un tri par type de sources selon le numéro du *focus* correspondant à la quatrième facette (quatrième chiffre de l'indice), par type de travaux selon le numéro du *focus* correspondant à la cinquième facette (cinquième chiffre de l'indice) ou par type de produits, selon le numéro du *focus* correspondant à la sixième facette (sixième chiffre de l'indice).

En complément de la structure hiérarchique donnant accès aux dossiers et aux différentes tables associées, le titre 4 peut permettre d'accéder à de nouvelles entités en nombre indéfini, rassemblées dans des listes ou index alphabétiques, faisant l'objet de nouveaux plans d'indexation dont elles sont le *sujet* (cf. Figure 33). En outre, le cinquième *focus* dans la deuxième facette (chapitres) répertorié par le chiffre « 4 » en deuxième position de l'indice, peut permettre au chapitre qu'il identifie de donner accès à des sous-dossiers spécifiques en nombre indéfini, au moyen d'une liste ou index alphabétique. Ces sous-dossiers sont alors indexés à l'aide d'un indicateur spécifique ajouté à l'indice de classification indiquant le nom de l'*objet* ciblé. Tous les dossiers peuvent enfin donner

accès à des sous-dossiers indexés selon le même principe, pour cibler plus précisément des *objets* unitaires ou singuliers.

Figure 33. Le principe d'index analogique : tables, listes ou index alphabétiques et données + exemple d'indexation d'une note de synthèse



Ainsi, par exemple :

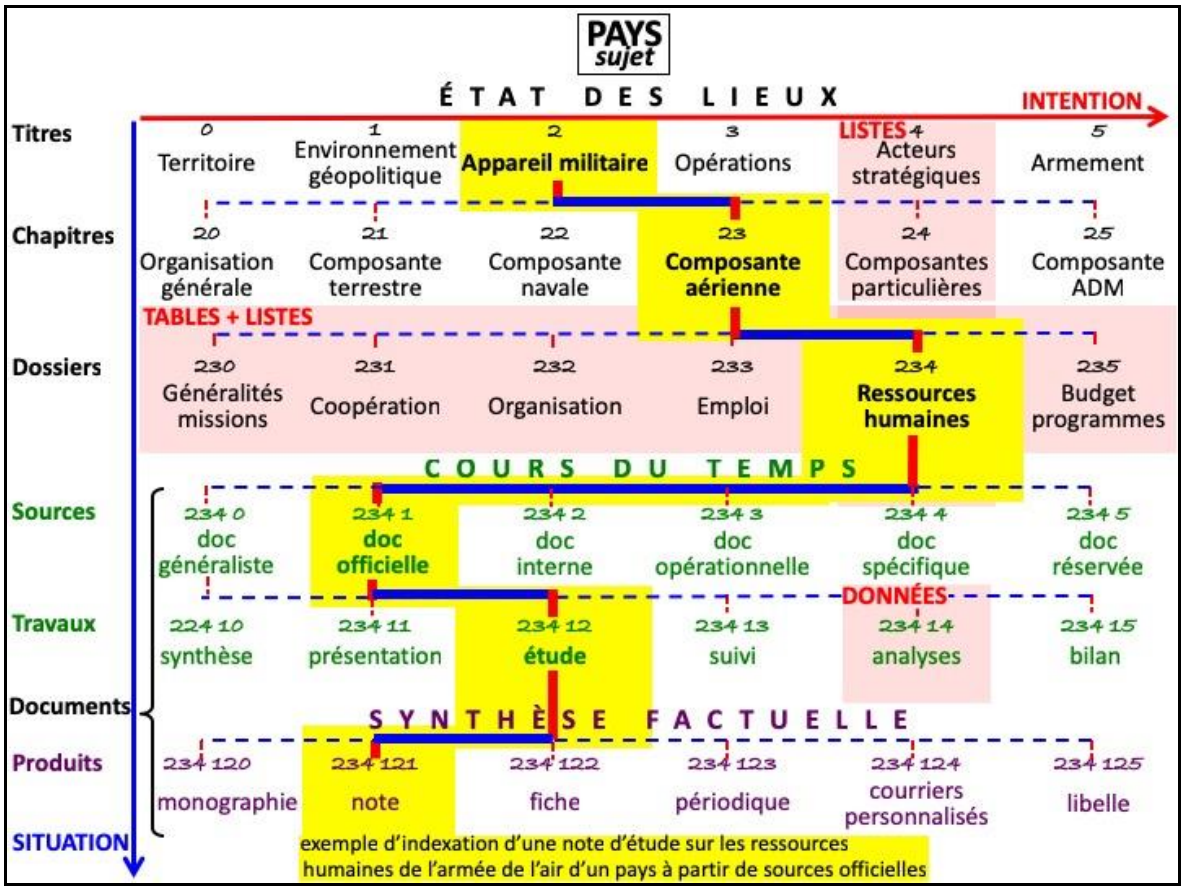
- le titre 4 qui donne accès à des protagonistes fonctionnels, peut permettre d'accéder directement à une liste d'acteurs faisant chacun l'objet d'un nouveau plan d'indexation ;
- le chapitre 24 peut donner accès directement à une liste de modes singuliers faisant l'objet de sous-dossiers spécifiques ;
- et le dossier 221 à une liste d'acteurs extérieurs avec lesquels l'entité est en contact, dont l'analyse détaillée et un suivi serré s'avèrent nécessaires.

Le chapitre 24 ou le dossier 221 donnent alors accès à des sous-dossiers baptisés respectivement « 24k + nom du mode singulier » ou « 221 + nom de l'acteur extérieur concerné ». Tous les documents relevant de ces sous-dossiers auront un indice de classification de type « 24k lmn + nom de la forme singulière » ou « 221 lmn + nom de l'acteur extérieur ».

Enfin, le cinquième *focus* répertorié par le chiffre « 4 », en cinquième position de l'indice de classification dans la cinquième facette (travaux), qui permet le suivi de différentes traces en ciblant les multiples protagonistes fonctionnels en jeu, peut donner quant à lui accès à des bases de données spécifiques et aux données dont elles assurent le traitement dans l'optique de travaux d'analyse (cf. Figure 33).

Les trois premières facettes de l'exemple précédent (cf. Figure 33) peuvent être déclinées en l'appliquant (cf. Figure 34) au suivi d'une entité « pays » par une communauté réunie autour de la fonction stratégique « connaissance et anticipation » telle que nous en développons le principe au chapitre suivant.

Figure 34. Le principe d'index analogique :
exemple d'application à la fonction « connaissance et anticipation »



Ces dispositions de natures lexicales insérées dans la double logique syntaxique et sémantique de notre grammaire, lui apportent ce caractère « génératif » au sens de Chomsky (1967) qui permet de faire « un usage infini de moyens finis ». Chaque « locuteur » ou expert « propriétaire » et utilisateur de ces plans ou de parties d'entre eux est ainsi à même de créer des phrases ou des plans sans cesse nouveaux dont le contenu peut atteindre une infinité d'objectifs différents, répondant à un besoin avéré de sens partagé par un ensemble d'interlocuteurs ou d'experts réunis autour d'une fonction commune, par la nécessité de partager des connaissances ou des savoirs et de communiquer pour agir collectivement.

4. Applications pratiques : renseignement militaire et recherche scientifique

Les valeurs s'expriment par des intentions qui orientent l'action. Dans une société, une institution ou une entreprise, la cohésion des actions individuelles s'appuie sur la synergie des intentions (Volle, 2017 B).

Le travail qui précède rend compte dans le détail des résultats d'une recherche théorique destinée à fonder une méthode de conception d'une grille de lecture, inspirée de nos méthodes de construction de sens dans notre mémoire, et adaptée à l'élaboration d'un plan d'indexation de dossiers électroniques. Ce dernier permet de planifier l'activité documentaire d'une communauté rassemblée autour de la fonction d'exploitation du renseignement qui donne sens à son jeu collectif, et peut constituer ainsi la pièce maîtresse d'un véritable système d'information pour le renseignement conçu comme une mémoire collective, reposant sur le concept de banque de connaissances documentarisées (BCD). L'objectif poursuivi est bien, pour reprendre les termes de Michel Volle cité en exergue, d'assurer à l'exercice de la fonction stratégique *institutionnelle* « connaissance et anticipation »[211] (l'exploitation du renseignement) une *cohésion des actions individuelles* s'appuyant *sur la synergie des intentions*. Notre démarche se veut délibérément scientifique au sens d'Aristote dont elle décrit entièrement l'*épistêmê*, de la théorie à la réalisation technique, afin de légitimer scientifiquement la mise en œuvre opérationnelle de la méthode proposée.

Sur la base de nos hypothèses de travail, nous avons donc pensé que l'utilisation du plan d'indexation support de la méthode décrite au chapitre précédent, pouvait être étendue à la planification de l'activité documentaire de toute communauté professionnelle rassemblée autour d'une fonction commune, et plus particulièrement à toute communauté scientifique rassemblée autour d'une fonction commune de recherche appliquée. Nous nous inspirons pour cela de l'expérience acquise avec l'exploitation du renseignement militaire.

Notre travail théorique reposait en effet à l'origine sur l'observation de certaines pratiques de l'expérience réalisées au sein d'une communauté militaire réunie autour de la fonction stratégique d'exploitation du renseignement (connaître et anticiper), caractérisée par une très forte tendance au cloisonnement entre spécialistes qu'il fallait dépasser. Partant de ce principe si bien exprimé par Michel Volle, que *la cohésion des actions individuelles*, dans toute *entreprise*, devait s'appuyer s*ur la synergie des intentions*, nous avons donc conçu pour cette communauté un système d'information à l'image de cette mémoire collective dont nous avons décrit précédemment le principe et dont nous nous proposons ici, dans un premier temps, de décrire le fonctionnement pratique. À partir de là,

[211] Rappel : le Livre blanc 2013 « Défense et Sécurité nationale » définit cinq grandes fonctions stratégiques déjà identifiées, comme nous l'avons vu, dans les Livres blancs précédents. La fonction « connaissance et anticipation » irrigue les quatre autres : dissuasion, protection, prévention et intervention (Livre blanc *Défense et Sécurité nationale*, Direction de l'information légale et administrative, Paris, 2013). Elle intervient en amont de toute démarche stratégique et s'identifie en réalité, comme nous l'avons fait observer au chapitre 2, à la fonction d'exploitation du renseignement dont la vocation est justement de connaître et d'anticiper pour éclairer la stratégie.

nous souhaitons montrer ensuite que ces pratiques peuvent être élargies par analogie, à d'autres communautés, *institutions ou entreprises*, autour d'autres fonctions dont les spécificités peuvent être rapprochées de celles de la fonction stratégique d'exploitation du renseignement militaire. En particulier, nous proposons de les étendre ici à une communauté réunie autour de la « fonction épistémique » d'exploitation de la recherche scientifique (la recherche appliquée évoquée plus haut) qui est également une fonction de connaissance et d'anticipation dont les analogies avec la précédente peuvent être mises en lumière (cf. Tableau 7 ci-après).

La méthode de planification de l'activité documentaire proposée a en effet été conçue en procédant par petits pas, à commencer par la prise en compte des besoins ou des *intentions* individuelles qui *orientent* une activité documentaire individuelle appliquée à l'exploitation du renseignement sur des entités bien identifiées constituant les *sujets* de nos plans d'indexation tels que des pays (acteurs stratégiques) susceptibles d'intervenir sur des théâtres d'opérations militaires. Cet aspect de notre démarche est d'une grande importance et doit être considéré avec toute l'attention qu'il mérite : la méthode proposée est **en tout premier lieu un puissant moyen permettant à chacun d'organiser sa propre activité documentaire** avec une indéniable efficacité. Ce n'est seulement qu'une fois ce premier pas essentiel franchi, que la méthode a pu s'élargir à la satisfaction d'un besoin collectif s'appuyant *sur la synergie des intentions* pour assurer *la cohésion des actions individuelles* au sein d'une communauté opérationnelle rassemblée autour de son besoin d'information pour agir.

La méthode doit aussi pouvoir s'étendre à d'autres domaines d'intérêt comme celui de la recherche scientifique. Cela pourrait être le cas par exemple de notre travail de recherche sur l'exploitation du renseignement qui porte sur un *sujet* (l'exploitation du renseignement) constituant une « entité » au sens que nous avons introduit dans les chapitres précédents, c'est-à-dire une « réalité caractérisée par un ensemble homogène de traits permettant à l'esprit de se la représenter comme un être ayant sa propre individualité ». Ce *sujet* de recherche est ainsi susceptible de faire l'*objet* d'un plan d'indexation documentaire tel que nous en avons décrit le principe dans la partie méthodologique qui précède, lui-même susceptible d'organiser un domaine de recherche scientifique adapté à l'*objet* de notre thèse[212] comme également tout autre domaine de recherche appliquée. Il s'agit en effet d'organiser le travail de recherche appliquée ayant pour *sujet* un métier (dans notre exemple, l'exploitation du renseignement) susceptible de constituer pour la recherche scientifique une entité bien identifiée en tant qu'acteur épistémique (*sujet* de connaissance), comme un pays constitue pour le renseignement militaire une entité bien identifiée en tant qu'acteur stratégique (*sujet* de stratégie).

Dans l'exemple de notre *sujet* de thèse, la méthode s'appliquerait avant tout à la seule planification de notre activité documentaire liée à notre travail sur l'exploitation du renseignement, mais à partir de cet exemple de travail individuel fondé sur une intention singulière, elle pourrait s'élargir au travail collectif d'une communauté de recherche sur le renseignement s'appuyant *sur la synergie des intentions* individuelles, comme également

[212] Sa finalité : la conception d'un système d'information documentaire pour le renseignement.

au travail d'autres communautés de recherche sur d'autres *sujets*. Elle doit en effet pouvoir s'adapter à d'autres travaux de recherche portant sur d'autres métiers particuliers ou encore à d'autres *objets* d'intérêt scientifique, menés par des communautés de chercheurs soucieux, eux aussi, d'assurer *la cohésion* de leurs *actions individuelles* de recherche en l'appuyant *sur la synergie des intentions* au sein de leur communauté.

C'est là toute l'intention de ce chapitre qui s'attache à décrire en premier lieu le mode d'emploi du plan d'indexation et son usage individuel puis collectif en prenant l'exemple du renseignement militaire, avant d'en proposer les bases d'un modèle appliqué à l'étude d'un métier en procédant par analogie avec celui que le renseignement militaire pourrait appliquer au suivi d'un pays potentiellement hostile. Ce modèle doit pouvoir servir aussi bien à l'exploitation du renseignement militaire qu'aux travaux de recherche scientifique. Nous conviendrons donc de le désigner par l'acronyme PDRS (Plan des Dossiers de la Recherche Stratégique), qui rappelle le caractère stratégique de la recherche d'information, et s'applique aussi bien au renseignement qu'à la recherche. Le modèle se déclinerait ainsi en PDRD, puis PDRA, pour s'appliquer à l'organisation des Dossiers du Renseignement de Documentation, puis à celle des Dossiers de la Recherche Appliquée. Ces différentes sortes de plans constituent des instances du concept de banque de connaissances qui fait l'objet de cette recherche. Ils accomplissent la mise en œuvre du modèle théorique proposé précédemment, dans deux champs d'application indépendants.

41. Le PDRD et le concept d'armoire électronique, mode d'emploi

Le Plan des Dossiers du Renseignement de Documentation (PDRD), dont nous nous proposons de décrire le fonctionnement, est avant tout un outil de planification destiné à organiser l'exploitation d'une documentation du renseignement. Il permet de désigner les entités sur lesquelles le commandement ou la direction[213] juge utile de tenir à jour une documentation, laissant le soin, à chaque échelon d'expertise, de préciser, pour chacune d'entre elles, les grands titres à présenter, les chapitres à disposer dans chacun d'entre eux et les dossiers rattachés à alimenter (facettes éminentes).

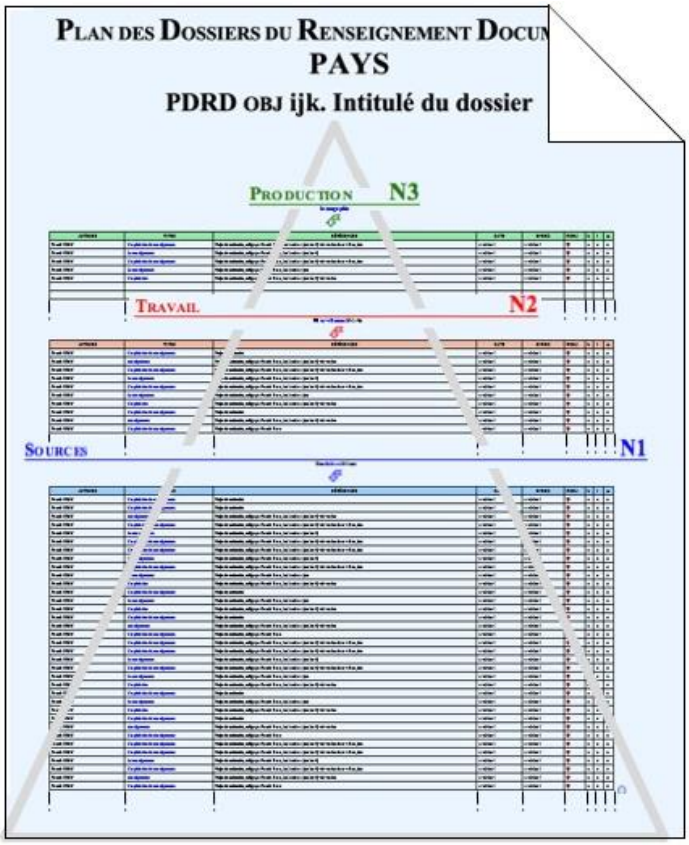
S'il permet au commandement ou à la direction d'organiser, d'animer ou d'orienter la recherche et l'exploitation du renseignement à l'échelle de l'organisme qu'il dirige, c'est avant tout un outil méthodologique d'exploitation de l'information à l'échelon individuel de chaque analyste. Il permet à chacun d'organiser l'orientation de ses sources ou de sa propre recherche et le recueil d'une documentation de nature bibliographique, son acquisition par indexation dans des dossiers, la capitalisation et le partage des connaissances ainsi que l'analyse des données, puis la synthèse, la production et la diffusion d'un renseignement de documentation actualisé au fil des évènements. Ces quatre étapes du travail d'exploitation (recueil bibliographique, acquisition / indexation, capitalisation, puis synthèse) correspondent aux quatre niveaux (N0, N1, N2, puis N3)

[213] Dans d'autres domaines que le renseignement militaire, avec des organisations différentes de celle de la communauté stratégique, cette direction peut être hiérarchique ou à l'inverse, totalement collégiale.

d'une pyramide documentaire qui modélise la présentation des documents dans les dossiers du PDRD (cf. Figure 35)[214].

Ces niveaux (1, 2 et 3) sont indissociables de la notion de dossier, dont ils constituent l'ossature nécessaire au travail d'exploitation et à la gestion d'une documentation numérique vivante dont le partage peut être entièrement maîtrisé. Le renseignement exploité est contenu dans des documents numériques (fichiers de traitement de texte) indexés conformément au PDRD à partir des dossiers, qui sont aussi des fichiers de traitement de texte dont la gestion est confiée à un analyste qui en assume la responsabilité (admission, suppression, mise à jour des documents attachés), en s'appropriant les documents qu'il y dépose.

Figure 35. Le dossier PDRD et la pyramide documentaire



Chaque dossier constitué pour chaque thème du PDRD (affecté d'un numéro ou indice de classification), correspond à un *sujet* d'intérêt militaire susceptible de répondre à un besoin opérationnel. Il présente, dans un fichier de traitement de texte classique, les trois niveaux d'exploitation N1, N2 et N3 allant du plus sommaire au plus élaboré. À chaque niveau, des index (tables) présentent les références des documents indexés dans le dossier, dotées de liens hypertextes permettant d'y accéder. Le choix des documents capitalisés dans un dossier relève de la responsabilité de l'analyste expert du thème considéré.

[214] Dans le prototype élaboré il y a quelques années pour le renseignement militaire, le dossier est un document (fichier de traitement de texte classique) faisant apparaître la référence des documents qu'il indexe, dans des tables, aux trois niveaux de la pyramide (N1, N2, N3), avec des liens hypertextes donnant accès aux documents référencés.

411. La pyramide documentaire et les dossiers PDRD, principe d'utilisation d'une armoire électronique

Le modèle pyramidal à trois étages qui structure chaque dossier du PDRD a été conçu pour adapter le travail d'exploitation et l'utilisation des dossiers du renseignement aux nouvelles technologies numériques, tout en respectant son environnement de travail habituel afin de favoriser l'ergonomie de l'outil. Il permet ainsi l'élaboration, le partage et la consultation d'un renseignement de documentation vivant, dans un espace de rangement que nous conviendrons d'appeler « armoire électronique » pour rappeler l'environnement traditionnel d'un bureau d'analyste. Il distingue l'information entrante (N0), pot commun à l'ensemble de l'organisme de renseignement, de la pyramide proprement dite, structure propre à chaque dossier dont la responsabilité incombe à un analyste expert du domaine, et dont le N0 constitue le socle commun (cf. Figure 36).

Ce dernier représente les flux d'informations parvenant ou accessibles à l'organisme de renseignement sous forme de documents (on parlera de documents sources), par tous les modes d'acheminement possibles. Il peut s'agir de renseignement produit par d'autres organismes de renseignement et/ou d'informations provenant de sources diverses. Il est indépendant de la notion de dossier numérique et peut être considéré comme un réservoir de données susceptibles d'être recueillies par des analystes dans leurs dossiers.

L'information sélectionnée par un analyste pour alimenter un dossier dont il a la charge s'insère dans cette structure pyramidale dès lors qu'il s'est approprié le document qui la porte en l'indexant dans le dossier concerné. Elle vient enrichir sa documentation de renseignement en s'intégrant au support documentaire qui le structure :

- N1 documentation source de référence,
- N2 documentation de travail vivante,
- N3 documentation d'archive validée.

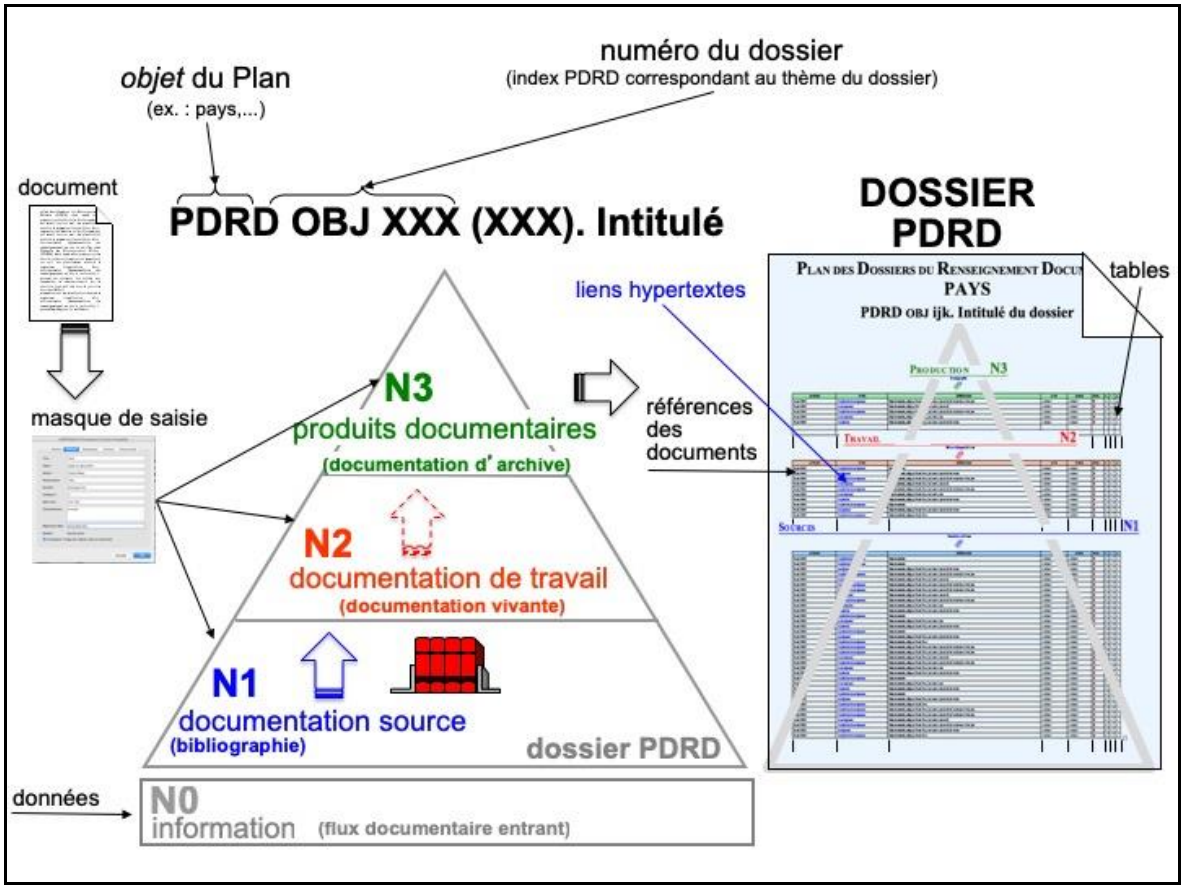
Le dossier ainsi représenté par une pyramide à trois étages est au cœur du travail d'exploitation (cf. Figure 36, Figure 38 et Figure 39). C'est lui qui permet la mise en partage d'une mémoire commune, outil de capitalisation dynamique indispensable au fonctionnement réactif du cycle du renseignement et à l'anticipation d'un besoin de plus en plus imprévisible. Rassemblés au sein d'un PDRD établi pour une entité donnée dont le suivi est confié à l'analyste dont l'expertise correspond au *sujet*, mais peut être également partagé par plusieurs experts spécifiques, ils constituent une sorte de monographie électronique vivante, opérant une étude approfondie et exhaustive du *sujet* en question, actualisée au fil des évènements qui le touchent.

La sélection de l'information effectuée par l'analyste en charge du PDRD, du titre, du chapitre ou du dossier abritant le renseignement correspondant à son domaine d'expertise, s'accompagne d'une prise de responsabilité individuelle de sa part en matière d'accessibilité à donner au document et éventuellement de pérennité à lui fixer.

Ainsi acquis par un analyste, le renseignement peut être successivement :

- enregistré au niveau 1 avec le document numérique qui le porte auquel l'analyste doit fixer des limites en matière de partage (notion de qualification), l'ensemble (le renseignement et le document qui le porte) étant indexé à un ou plusieurs dossiers dans lesquels le document apparaitra sous forme de référence donnant accès à son contenu au moyen d'un lien hypertexte ;
- puis « digéré » au niveau 2 de chaque dossier pour être restitué dans une documentation de travail dont l'analyste doit maîtriser entièrement et à tout moment l'accessibilité (notion d'homologation) pour la mise à disposition d'une information fiable ;
- il peut enfin également être restitué sous forme de production ciblée de renseignement validé, porté par des documents qui, après avoir été communiqués à leurs destinataires, sont archivés par ordre chronologique d'édition au niveau 3 du dossier ayant servi à son élaboration.

Figure 36. La pyramide documentaire : organisation d'un dossier PDRD, pièce élémentaire de l'armoire électronique



Cette prise de responsabilité, qui correspond à une appropriation du document par l'analyste, se fait au moyen d'un masque de saisie sommaire dans lequel l'analyste indique les références du document[215], le ou les indices de classification à lui attribuer ou à attribuer au fragment d'information qu'il porte repéré dans le document par un signet, ainsi que son cercle de diffusion (homologation, qualification).

[215] Celles-ci peuvent s'afficher directement grâce à des automatismes.

412. Le PDRD outil de capitalisation des connaissances et d'anticipation

Capitaliser du renseignement, c'est après l'avoir acquis, l'enrichir en constituant un patrimoine : il convient de s'attacher à le faire fructifier pour satisfaire un besoin opérationnel conjoncturel dans un délai compatible avec l'activité opérationnelle considérée. Capitaliser en matière de renseignement, c'est donc anticiper.

Face à des volumes d'information en très forte augmentation, la capitalisation, sur laquelle l'exploitation repose pour une part essentielle, devient un défi majeur que l'informatique ne peut en aucun cas relever à elle toute seule. Les problèmes posés par la capitalisation imposent un important effort méthodologique fondé sur l'organisation des connaissances, fonction que le PDRD est en mesure d'assumer avec une grande efficacité.

Le développement simultané des télécommunications et des réseaux numériques, qui est à l'origine d'une accélération importante des processus de décision, fait que l'exploitation du renseignement est contrainte d'accélérer ses processus dans la même mesure. L'anticipation est devenue le maître mot de l'exploitation qui doit animer son cycle en permanence afin de conserver toujours un temps d'avance sur la demande. L'orientation, que la capitalisation dans une mémoire partagée permet grandement de fluidifier, joue à cette fin un rôle essentiel.

Or, le PDRD n'est pas seulement un plan de classement et de présentation par thèmes du renseignement de documentation à usage individuel. C'est également un parfait instrument d'orientation pour la fonction exploitation en veille stratégique permanente, qui s'adapte (ou doit pouvoir s'adapter) parfaitement au cadre d'une veille renforcée sur une zone ou un thème donné. Tous les plans de renseignement que le commandement peut être amené à élaborer doivent pouvoir se traduire en plans de dossiers dont la teneur permet d'inventorier tous les domaines sur lesquels le renseignement doit porter son attention pour assurer sa fonction de veille, d'alerte et de capitalisation afin d'anticiper.

Lorsqu'une crise débouche sur une intervention, le PDRD constitué pour la crise peut servir de base au plan de renseignement de l'opération au niveau stratégique, et être annexé aux directives nationales de renseignement adressées au commandant de la force. Aux niveaux opératif et tactique, le plan des dossiers peut être encore détaillé en tant que de besoin pour structurer le plan de renseignement du théâtre, puis celui des composantes. L'ossature du PDRD peut être en effet utilisée pour couvrir l'ensemble des besoins de tous les théâtres d'opération possibles, afin qu'il ne reste plus au planificateur qu'à cocher les cases qui l'intéressent et à hiérarchiser les priorités.

Le PDRD joue ainsi un rôle essentiel en matière de commandement et de direction de la fonction renseignement. Il permet de diffuser les directives générales et de fixer les responsabilités de chacun en matière d'exploitation. Un dossier peut être constitué pour chaque sujet d'intérêt militaire susceptible de répondre à un besoin opérationnel. Les dossiers sont ensuite réunis en chapitres, regroupés par titres, dans des PDRD selon les différents domaines d'expertise auxquels ils font appel. L'objet de chaque PDRD peut être un pays ou une zone géographique, mais également tout autre ensemble correspondant en

même temps à une expertise spécifique et à l'environnement politique, stratégique et opérationnel d'un théâtre possible de mise en œuvre de nos moyens militaires.

Selon les priorités définies par les directives générales émises par l'autorité supérieure, sa propre appréciation de la situation, et les moyens qui lui sont accordés, le commandement de l'organisme d'exploitation juge de l'opportunité et de la manière de suivre chaque dossier : diffusion systématique ou sur initiative d'une production ciblée à des destinataires identifiés (niveau N3), tenue à jour plus ou moins lâche et ouverture plus ou moins large en consultation d'une documentation de travail vivante (niveau N2), ou bien simple capitalisation de documents sources (niveau N1). Selon les compétences humaines dont il dispose, il décide de la répartition des tâches en attribuant la responsabilité du suivi de chaque PDRD aux éléments qui détiennent l'expertise nécessaire.

Le PDRD est donc un instrument d'orientation de la fonction renseignement, mais également un dispositif d'animation de l'acquisition et du recueil permettant une orientation dynamique des sources par la fonction exploitation, et garantissant ainsi une alimentation efficace du niveau N0 en renseignement issu d'une exploitation directe, ainsi que son exploitation différée par un organisme d'exploitation. Outil d'enregistrement et de partage du renseignement brut de référence au niveau N1 de la pyramide documentaire, c'est en même temps une armoire électronique qui constitue un outil idéal de mise à disposition du renseignement de documentation (niveau N2). Enfin, le niveau N3 s'avère un instrument de référencement de la production ciblée permettant d'en conserver la trace.

Le PDRD se constitue ainsi en une sorte d'armoire électronique qui joue un rôle essentiel en matière de capitalisation. Le document et le dossier qui l'héberge y ont une part importante : le document est à la capitalisation de l'information ce que la monnaie est à la capitalisation financière. Bien plus qu'un simple outil de classement ou de classification documentaire, le PDRD est un véritable outil d'exploitation qui permet d'animer et de maîtriser le cycle du renseignement dans son intégralité, de l'orientation des sources jusqu'à la diffusion du renseignement. Pour satisfaire aux exigences de ses utilisateurs, il doit permettre l'accès au renseignement de documentation disponible sur les entités stratégiques suivies, rangé selon une présentation commune, idéalement connue et utilisée par tous, en veille stratégique permanente comme en planification et en conduite des opérations. En effet, si l'on veut permettre l'élaboration d'un renseignement de documentation et l'exploitation d'une connaissance partagée, il doit être le seul référentiel commun à tous ceux qui sont amenés à en connaître sur les théâtres d'opération comme à l'échelon central.

Instrument de capitalisation et de partage des connaissances, le Plan des Dossiers du Renseignement de Documentation a donc été conçu pour l'anticipation en apportant la possibilité de planifier, d'orienter et de coordonner en permanence les efforts de renseignement. C'est un outil d'exploitation apportant au renseignement le moyen d'exercer pleinement sa fonction première de connaissance et d'anticipation, dans toute la dimension stratégique que lui confère le Livre blanc. Pour que le PDRD puisse remplir efficacement ce rôle, les organismes d'exploitation doivent être en mesure de piloter ses

évolutions en fonction du contexte stratégique ou opérationnel, sans pour autant que sa logique forte de structuration, seule garante de son utilisation par tous, ne soit modifiée.

Dans l'environnement papier qui prévalait jadis, le PDRD remplissait pleinement son triple rôle d'orientation de coordination et de présentation du renseignement, face à des menaces suffisamment stables pour que l'exploitation puisse gérer ses évolutions. Avec la numérisation du champ de bataille et la fin de la Guerre froide, il a dû évoluer pour être en mesure de s'adapter à des menaces de plus en plus diversifiées, avec toute la réactivité nécessaire, sans pour autant abandonner son rôle fédérateur fondamental pour l'exploitation du renseignement de documentation. C'est dans cet esprit qu'un PDRD électronique a été conçu.

413. Le PDRD électronique, mode d'emploi

Le PDRD électronique est avant tout un système d'organisation des connaissances (SOC) au sens de Zacklad, c'est-à-dire un système « permettant la structuration des connaissances de manière à faciliter leur mémorisation, leur évocation et leur exploitation » (Zacklad, 2012). C'est un outil de gestion et de mise à disposition électronique du renseignement de documentation.

Le dossier qui est désormais numérique[216], en est la pièce maîtresse : lieu de rencontre entre l'information entrant dans le système d'information (documentation de renseignement) et un expert qui lui donne sens en assurant sa pertinence au regard du besoin de savoir qu'elle satisfait, le dossier est « l'atelier » de transformation de l'information en renseignement.

Le PDRD électronique n'est donc pas un simple outil de gestion électronique des documents (GED), mais un outil de gestion de dossiers numériques qui, associé à des outils d'acquisition, de capitalisation et d'analyse (*text-mining*, agrégation de flux, bases de données, intelligence artificielle, …), peut constituer un véritable système d'information appliqué au renseignement de documentation. Il peut être assimilé, dans une version aboutie qui reste à réaliser, à ce que les concepteurs d'outils informatiques nomment « système de gestion de contenu » adapté aux spécificités de l'exploitation du renseignement.

Il repose sur le concept de PDRD dont il permet, dans l'environnement numérique qui est désormais la règle, d'assurer le triple rôle :

- d'inventaire des thèmes d'intérêt sécuritaire sur lesquels il convient de capitaliser pour anticiper les évènements (planification, orientation),
- de coordination (partage des tâches),
- et de présentation (mise à disposition) en toute sécurité.

Le partage en réseau d'un PDRD électronique permet en effet au commandement d'organiser le travail d'exploitation en définissant les dossiers à suivre (planification,

[216] « La mise à disposition est le mode de diffusion pour les notes de renseignement de documentation. Elle est par ailleurs le mode de diffusion par excellence des dossiers numériques de renseignement, élaborés spécifiquement à cette fin ». (Doctrine interarmées 2 - DIA 2 - n° 240/DEF/CICDE du 7 octobre 2010, art. 283).

orientation), en désignant les experts chargés d'en assurer le suivi (coordination), en précisant les niveaux d'exploitation à leur appliquer (simple acquisition au niveau N1, travail de niveau N2, production au niveau N3) et en en contrôlant la présentation (mise à disposition).

Le PDRD électronique a ainsi été conçu pour animer et maîtriser, grâce à sa fonction de gestion électronique de dossiers numériques, l'ensemble du cycle du renseignement qu'il permet d'organiser, de l'orientation jusqu'à la diffusion, en passant par :

- le recueil (N0) qu'il permet d'animer,
- l'acquisition (N1) dont il permet d'assurer la pertinence en référençant la documentation,
- l'analyse des données et la capitalisation des connaissances (N2) qu'il permet de partager en toute sécurité,
- puis la synthèse et la production (N3) qu'il permet de mettre à disposition.

4131. *Utilisation des dossiers numériques et du PDRD électronique qui les abrite, conséquences en matière d'outillage informatique*

Le dossier est donc la pièce maîtresse du dispositif autour de laquelle le travail d'exploitation va pouvoir s'organiser. La description de l'usage qui peut en être fait, en aval des outils de recueil et de stockage qui l'alimentent (N0) et en complément des outils de capitalisation et d'analyse dont il permet de fédérer la mise en œuvre, peut ainsi permettre de réfléchir à l'avenir des outils d'exploitation.

Le dossier numérique est un outil de gestion de références : c'est une page de présentation de références documentaires permettant l'accès au renseignement de documentation par le moyen de liens hypertextes (cf. Figure 36). Ce n'est pas à proprement parler un espace de stockage des documents, mais il peut être associé à des espaces physiques de stockage des documents (système de fichiers[217]) qui permettent à l'expert en charge du dossier, en fonction des droits d'accès associés aux différents répertoires à sa disposition, de gérer facilement l'accessibilité qu'il souhaite donner aux documents (des fichiers associés) qu'il indexe. Cette fonctionnalité de gestion des espaces de stockage physique est importante, car c'est elle qui assure une interopérabilité sans faille en permettant les échanges par moyens de bureautique classique (il suffit de recopier les répertoires dotés de droits d'accès autorisant l'échange, sans modifier leur architecture, pour que les liens associés aux documents dans les dossiers fonctionnent sur n'importe quel ordinateur de bureau).

Les niveaux d'exploitation N1, N2 et N3 qui, chacun, « correspondent à une phase particulière du processus d'élaboration du renseignement » (PIA 2)[218] sont entièrement pris en compte et présentés dans les dossiers (donc sur une même page ou un même écran) qui permettent une gestion du renseignement de documentation à tous les stades de son élaboration (cf. Figure 36). L'usage veut que le point d'entrée dans le système, même s'il

[217] *File system* de Windows (NTFS), par exemple.
[218] Publication interarmées 2 (PIA 2) n° 18715/DEF/DRM du 7 décembre 2011.

n'est pas à véritablement parler un niveau d'exploitation, soit assimilé à un premier niveau N0.

Niveau 0 (N0)

> *Le niveau 0 (N0) représente les flux d'informations parvenant ou accessibles à l'organisme de renseignement ; il peut s'agir de renseignement produit par d'autres organismes ou d'informations recueillies auprès de différentes sources ; il alimente la base de réception* (PIA 2, *ibid*.).

C'est un flux d'informations. Même s'il s'agit bien d'un flux documentaire, on parlera donc de « flux N0 » plutôt que de « documentation N0 ». L'outil principal adapté au traitement du flux N0 est donc un agrégateur de flux. À ce stade du travail d'exploitation, l'usage d'un outil de Gestion Électronique de Documents (GED) est d'un intérêt limité à l'alimentation d'une *base de réception* commune à l'organisme. Celle-ci peut être utile pour faire référence aux pièces originales reçues, mais il semble, à l'usage, peu réaliste de penser qu'elle puisse être le réservoir unique de toute la documentation de renseignement en entrée du système d'information.

Les documents entrant dans le système (N0) sont généralement censés en effet être gérés par un outil de GED. En réalité, cet outil n'est pas un point d'entrée unique, et de nombreux documents adressés individuellement aux analystes leur parviennent directement (messageries fonctionnelle ou personnelle), sans passer par aucun outil de GED. D'autres documents sont simplement disponibles sur différents supports numériques auxquels les analystes peuvent avoir accès. La seule possibilité d'agrégation dont disposent les analystes est alors donnée par des moteurs de recherche qui scrutent ces supports et permettent d'élaborer des questions composées adaptées à différents profils d'analystes. Ces derniers disposent ainsi de sortes de flux RSS adaptés à leur profil, mais doivent encore gérer plusieurs entrées distinctes si on y rajoute leurs messageries (fonctionnelle et personnelle).

Le PDRD électronique doit pouvoir être complété et très largement amélioré par la mise en œuvre de logiciels de *text-mining* performants autorisant l'élaboration de requêtes finement calibrées, doublé d'un agrégateur de flux évolué permettant l'envoi par messagerie des réponses aux requêtes élaborées par chaque analyste un peu à la manière des « alertes Google » qu'ils utilisent souvent dans leur environnement privé. La messagerie fonctionnelle de chaque analyste pourrait ainsi être paramétrée comme point d'entrée unique de la documentation de renseignement qu'il sera amené à exploiter dans ses dossiers (niveaux N1 à N3).

Niveau 1 (N1)

> *Le niveau 1 (N1) représente l'ensemble des informations sélectionnées à partir du N0, par un traitant d'exploitation en vue de les analyser pour élaborer le renseignement dont l'autorité lui a confié la responsabilité ; il alimente la base d'informations* (PIA 2, *op. cit.*).

Le niveau N1 présente dans chaque dossier les références de tous les documents sources indexés dans le dossier en question, avec des liens hypertextes permettant d'ouvrir les fichiers correspondants.

L'intégration dans un dossier au niveau N1 est une fonction d'acquisition. Elle correspond à une appropriation du document par l'analyste qui en assume, sous l'autorité de sa hiérarchie, l'entière responsabilité en termes de conservation, de partage et d'exploitation à venir. Cette notion d'appropriation est importante à prendre en compte dans toute réflexion sur les outils pour l'exploitation du renseignement, car même si la nécessité de conserver une *base de réception* commune en entrée du système, telle que nous l'avons évoquée au niveau N0, demeure, la documentation de niveau d'exploitation N1 doit impérativement s'en distinguer physiquement par duplication des originaux stockés en N0. Un document sélectionné par un analyste pour rejoindre le niveau N1 peut en effet constituer dès ce stade de son exploitation un renseignement de toute première importance, et parcourir dans l'instant toutes les étapes du cycle du renseignement jusqu'à sa diffusion, avec toutes les garanties en terme de fiabilité et de sécurité qu'impliquent son exploitation et donc son appropriation par l'analyste en charge du dossier, avec la prise de responsabilité qui s'y attache (cf. notion d'homologation).

Cette documentation a vocation à servir de référence au renseignement élaboré par l'organisme de renseignement lorsqu'il est exploité de manière plus complète en passant aux étages supérieurs, mais elle peut donc aussi être la seule documentation de renseignement capitalisée par l'organisme de renseignement sur le thème considéré lorsque le commandement ne juge pas opportun d'assurer un suivi plus poussé du sujet ayant malgré tout motivé l'ouverture d'un dossier. Il est très important de bien comprendre ici la notion d'appropriation attachée à la constitution d'un dossier et à son suivi par un analyste, qui est essentielle en matière de capitalisation. Elle correspond à une prise de responsabilité de la part de l'analyste vis-à-vis des informations sélectionnées dans le flux entrant N0 pour enrichir la documentation de renseignement référencée au niveau N1 des dossiers dont il a la charge, sous l'autorité de sa hiérarchie, au sein de l'organisme d'exploitation qui a pour mission de capitaliser le renseignement d'intérêt militaire sur les dossiers concernés. Elle s'accompagne donc nécessairement d'une certaine forme d'appropriation des documents capitalisés, sans laquelle aucune sorte de responsabilité ne peut s'exercer.

Cette prise de responsabilité constitue l'acte de naissance du renseignement en marquant son entrée dans le processus d'exploitation propre à l'organisme de renseignement qui assume la responsabilité des dossiers du renseignement de documentation concernés. Elle s'associe aux notions de qualification et d'homologation qui caractérisent la reconnaissance officielle par l'organisme d'exploitation du renseignement brut ainsi acquis. L'homologation n'anticipe en rien sur toute prise de position ultérieure de l'organisme de renseignement à propos des estimations ou autres évaluations qui peuvent accompagner ou constituer le renseignement en question. Cette responsabilité s'exerce en matière de protection du contenu et des sources du

renseignement, comme en matière de pérennité[219] de la documentation ainsi capitalisée. Elle seule permet de garantir un partage du renseignement en toute sécurité et une maîtrise totale du renseignement ainsi capitalisé, sous un contrôle hiérarchique qui a toute faculté de s'exercer sans contraintes ni lourdeurs particulières.

Un même document peut être indexé par plusieurs analystes dans plusieurs PDRD électroniques différents. Il est alors à chaque fois dupliqué afin que chacun puisse exercer sa responsabilité de manière pleine et entière sur le document qu'il s'est ainsi approprié. Il est en particulier très important que la référence d'un renseignement qui n'a plus d'intérêt au regard d'un dossier donné soit supprimée du dit dossier. Lorsque cette référence est supprimée par un analyste de tous les dossiers dont il a la responsabilité, le document (la copie qu'il s'en était fait) est supprimé physiquement. Lorsque tous les analystes qui l'avaient indexé auront supprimé sa référence de tous leurs dossiers, le document disparaitra définitivement. Cette méthode de conservation est la seule qui permette une capitalisation individualisée garantissant la pérennité des documents de manière sûre, sans accumulation excessive ni destruction massive et aléatoire

Un document indexé au niveau N1 peut être annoté par le responsable du ou des dossiers dans lesquels il apparaît. L'annotation n'a de sens qu'au regard de ce ou ces dossiers. Elle est entièrement solidaire du renseignement annoté dans le dossier qui lui correspond. Elle est donc également solidaire du document indexé et du degré de qualification qui lui est attribué qu'elle conditionne la plupart du temps, puisqu'elle a en général pour objectif d'influer sur le renseignement contenu.

À la réception de son flux N0, l'analyste rejette les documents qu'il juge non pertinents au regard de ses besoins (ce « bruit » sera d'autant plus réduit que le calibrage de ses requêtes enregistrées dans le moteur de recherche sera fin) et indexe les autres en affectant à chacun un ou plusieurs numéros de PDRD et en indiquant les droits d'accès à lui accorder. Ces fonctions d'indexation et de gestion des droits d'accès se réalisent dans notre prototype grâce à un masque de saisie[220] renseigné par l'analyste lors de l'acquisition de chaque document et modifiable tout au long de sa vie.

Trois types de droits d'accès y sont proposés, correspondant aux droits mis en place dans le système de fichiers :

- « Travail section », limitant l'accès en lecture à sa section d'appartenance au sein du bureau de l'organisme d'exploitation auquel il est affecté,
- « Partage réseau », élargissant cet accès à un intranet propre à l'organisme d'exploitation,
- « Échanges extérieurs », permettant les échanges à l'extérieur de l'organisme.

Les droits d'accès en écriture sont quant-à-eux limités à la section. Un quatrième type de droits d'accès « Accès réservé » peut venir s'ajouter aux trois premiers, dont le

[219] Certains renseignements ont des durées de vie très longues, bien que totalement imprévisibles *a priori*.

[220] Avec les outils informatiques modernes, la saisie des champs précisant les références du document (auteur, date, objet ou titre, référence administrative, type de document, numéros de PDRD) dans le masque renseigné par l'analyste lors de son acquisition, peut être automatisée pour tous les documents officiels formatés. Lorsque les documents ne sont pas rigoureusement formatés, l'intelligence artificielle devrait pouvoir proposer une saisie que l'analyste peut valider ou invalider.

paramétrage doit être fixé par le commandement au regard d'une politique d'emploi dûment assumée, fonction de la sensibilité des sujets traités (cercle très restreint d'analystes ayant besoin d'en connaître) ou du degré de liberté accordée à l'analyste (espace personnel).

Dès lors que ce premier enregistrement est réalisé, la référence du document (auteur ou référence administrative, objet ou titre, type de document, date et numéros de PDRD) apparaît automatiquement dans des tables[221] au niveau N1 de tous les dossiers dans lesquels il a été indexé, avec un lien hypertexte pointant vers le document (ou le fichier correspondant) dans son espace de stockage, qui fonctionne ou non selon les droits d'accès de chacun à ces espaces.

Niveau 2 (N2)

> *Le niveau 2 (N2) est constitué du renseignement élaboré à partir des informations sélectionnées du N1. Il sert de référence au sein de l'organisme de renseignement et peut être mis à la disposition des spécialistes renseignement ; il alimente la base de connaissance* (PIA 2, *op. cit.*).

Le deuxième étage de la pyramide présente, dans chaque dossier dont l'analyste assume la responsabilité, le renseignement de documentation et de situation[222] élaboré par l'organisme de renseignement après analyse, et interprétation des renseignements en provenance du niveau N1. Il a vocation à être mis à la disposition des utilisateurs du renseignement. Son contenu est donc indexé, en vue de sa diffusion, selon un plan des dossiers (PDRD) qui sert de référence commune au sein de la fonction renseignement nationale. Le thème du dossier dans lequel il apparaît au cours d'une consultation n'est pas forcément le seul indice de classification attribué à son contenu : il apparaîtra ainsi dans tous les dossiers auxquels il aura été indexé.

Cette présentation au niveau N2 des dossiers du renseignement de documentation permet la mise à disposition d'un renseignement de documentation à tout ou partie de la communauté du renseignement et de ses utilisateurs, et autorise ainsi une orientation dynamique des sources réalisée en creux (« voici tout ce que l'organisme d'exploitation sait sur l'*objet* que vous allez observer ; tout ce qu'il ne sait pas et qui est susceptible de répondre à un besoin opérationnel l'intéresse »).

Le renseignement ne peut être mis à disposition de tout ou partie de la communauté du renseignement et de ses utilisateurs au niveau N2 qu'à condition d'avoir été homologué par l'analyste en charge de son élaboration, sous le contrôle de sa hiérarchie. Cette homologation du renseignement au niveau N2 de la pyramide s'accompagne donc d'une opération de qualification du document qui détermine si oui ou non il peut être mis à disposition au-delà du cercle très restreint constitué par l'analyste et sa hiérarchie au sein de l'organisme d'exploitation. Un document indexé au niveau N2 ne peut être homologué

---

[221] Cf. la notion de table au chapitre 3, para 323, p. 300.

[222] On dissocie la plupart du temps le renseignement de situation du renseignement de documentation, mais ces deux notions n'ont pas lieu de s'opposer : la première contient la seconde. En effet, un renseignement de situation destiné à permettre d'apprécier une situation est toujours en même temps un renseignement de documentation.

sans avoir été qualifié auparavant. Tant qu'il n'a pas été qualifié, il reste un document de travail n'ayant pas vocation à être partagé.

L'homologation est un gage de la pertinence du renseignement de niveau N2 au regard du besoin de savoir conjoncturel qu'il vise à satisfaire. Mais, comme la mise à disposition ne maîtrise pas le moment de la consultation ni la conjoncture correspondant au besoin de consultation du « client », l'homologation doit impérativement s'accompagner d'un double positionnement dans le temps permettant au dit « client » d'apprécier par lui-même la fraîcheur du renseignement de documentation mis à sa disposition. Le renseignement homologué (s'il n'est pas intemporel) et le document qui le porte doivent être datés.

Le niveau N2 a également vocation à servir de matériau pour l'élaboration du renseignement de niveau N3. Il présente dans chaque dossier les références de tous les documents de travail indexés dans le dossier en question, avec des liens hypertextes permettant de les ouvrir. Ces documents peuvent être des fiches d'analyse, de synthèse ou de suivi et peuvent pointer vers des sous-dossiers dont l'architecture est à l'initiative des chefs de section selon les besoins propres à la section, tout en respectant la logique générale de structuration du PDRD. C'est à ce niveau que des fiches peuvent être rattachées à des outils de gestion de bases de données à des fins d'analyse (cf. Figure 33).

Dès que l'analyste annote un document, son travail relève du niveau d'exploitation N2 et le document devient un renseignement élaboré, même si cette élaboration demeure encore sommaire. La référence du document peut être alors dupliquée au niveau N2 dans le dossier concerné, avec son lien pointant éventuellement vers un signet marquant dans le document l'index correspondant au dossier.

L'exploitation d'un document sélectionné au niveau N1 et élevé ainsi au niveau N2, peut être plus poussée que le simple travail d'annotation. Le document peut faire l'objet d'une fiche qui lui sera attachée, décrivant son contenu (résumé, commentaires des points essentiels…) ou encore provoquer l'ouverture d'une fiche distincte faisant la synthèse de plusieurs documents référencés dans ce dossier et éventuellement destinée à se transformer en note pour une diffusion au niveau N3. Ces fiches doivent porter des liens vers les emplacements des informations qu'ils analysent et dont ils font éventuellement la synthèse dans les documents sources de niveau N1 qui les portent.

L'utilisation de signets dans les documents sources qui ne peut être réalisée, dans le prototype actuel, que manuellement, peut être largement automatisée grâce aux nouvelles technologies. Les modalités pratiques du marquage des annotations ou des informations extraites des documents sources peuvent être affinées en se fondant sur l'expérience acquise avec le prototype ou en s'inspirant d'outils universitaires de gestion de références ou encore de certains outils de *curation* de contenu en usage sur le *web*.

Niveau 3 (N3)

> *Le niveau 3 (N3) est constitué du renseignement produit par l'organisme d'exploitation du renseignement à partir du N2 ; celui-ci répond à une demande ou est produit d'initiative ; il alimente la base de production* (PIA 2, *op. cit.*).

Le troisième étage de la pyramide présente, pour chaque dossier, la production ciblée en réponse à une demande ou sur initiative. La production correspondante est élaborée à partir du renseignement de niveau N2, voire directement à partir du renseignement de niveau N1.

Le niveau N3 présente dans chaque dossier les références de toutes les productions validées relevant du dossier en question dans un format non modifiable, avec des liens hypertextes permettant de les ouvrir. Elles contiennent du renseignement validé par l'autorité habilitée de l'organisme de renseignement, à la date à laquelle il a été communiqué. Le niveau N3 fait donc office d'archivage de la production validée. Le renseignement qu'il présente a été communiqué à un ou plusieurs destinataires, et est ainsi sorti du processus d'exploitation pour l'organisme qui assume la responsabilité des dossiers du renseignement de documentation concernés (il est en quelque sorte fossilisé). Un document indexé au niveau N3 a été validé à un instant donné, il n'est plus modifiable.

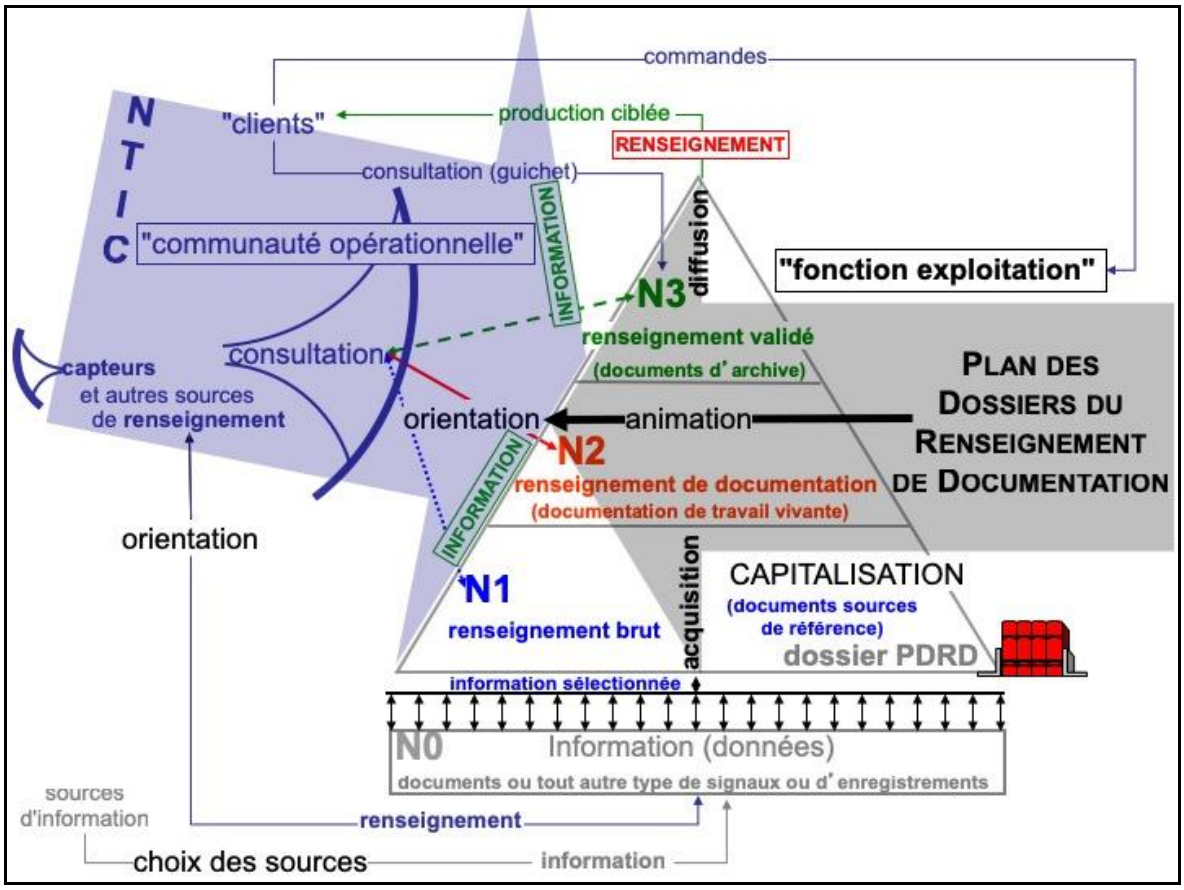
4132. *Pistes de réflexion*

Le renseignement est une matière vivante. C'est son exploitation qui lui donne vie. La formulation de la question qui initie sa recherche donne corps à la représentation mentale qu'il porte et marque son entrée dans le processus d'exploitation (cf. Figure 37). Elle constitue son acte de naissance. Sa restitution physique à un utilisateur dans la conjoncture de l'instant de sa communication, qui matérialise sa sortie du processus d'exploitation, constitue son acte de décès pour l'organisme en charge du processus d'exploitation considéré.

Le modèle pyramidal à trois étages qui structure chaque dossier du renseignement militaire a été conçu pour adapter le travail d'exploitation et l'utilisation du plan des dossiers du renseignement de documentation (PDRD) aux nouvelles technologies numériques, et permettre ainsi le partage et la consultation d'un renseignement de documentation vivant.

Le problème le plus important à résoudre, qui semble en même temps le plus facile à traiter, est celui du point d'entrée unique. La multiplicité des accès à la documentation de renseignement en entrée du système, rend en effet le travail d'acquisition des documents sources (N0→N1) par l'analyste particulièrement contraignant et induit un risque important de perte d'information. Pour optimiser son travail, l'outil d'exploitation doit pouvoir disposer d'une source d'alimentation unique. Celle-ci pourrait facilement être réalisée par la mise en œuvre des outils préconisés pour le niveau N0 permettant à chaque analyste de disposer d'une boîte de messagerie unique réunissant sur un même « fil » un flux adapté à son profil qu'il doit pouvoir régler en fonction de ses besoins.

Figure 37. le PDRD et le processus d'exploitation



Il semble nécessaire de bien distinguer le Plan des Dossiers du Renseignement de Documentation (PDRD), de l'outil d'exploitation du renseignement PDRD électronique. Le PDRD est un plan d'indexation du renseignement d'intérêt militaire. Il doit être piloté à l'échelon central qui en assure les évolutions, mais doit pouvoir être utilisé par tous, à tous les niveaux de la chaîne des opérations, à titre de référentiel commun. Le PDRD électronique est, quant à lui, un outil d'exploitation d'un renseignement de documentation fondé sur la gestion de dossiers numériques organisés dans une architecture arborescente qui est celle du PDRD. Il peut être utilisé à chaque niveau de la chaîne du renseignement, mais s'applique à un renseignement de documentation qui est propre à l'autorité ou à l'organisme considéré. Pour une entité stratégique donnée, les dossiers du PDRD électronique établis par une cellule renseignement de théâtre, par exemple, sont spécifiques à l'autorité dont dépend cette cellule et doivent être parfaitement distingués des dossiers du PDRD électronique concernant la même entité stratégique, mais émanant d'une autorité différente ou de l'échelon central. Les modalités d'échanges entre les théâtres d'opérations et l'échelon central doivent être pensés en fonction des possibilités offertes par la mise en œuvre de ces dossiers numériques.

Enfin, le traitement de la documentation de renseignement de nature administrative (demandes de renseignement ou d'information) doit pouvoir s'intégrer dans le système d'information appliqué au renseignement de documentation ou PDRD électronique. À cette fin, on peut imaginer d'ajouter un titre de nature administrative au PDRD, qui donnerait accès dans le PDRD électronique à des dossiers spécifiques présentant des liens

vers ces documents qui eux-mêmes pointeraient vers les dossiers de renseignement concernés dans lesquels un lien vers le dossier administratif correspondant serait automatiquement établi. Les modalités pratiques de ces dispositions restent encore à être pensées dans le cadre d'une réflexion générale associant analystes, autorités opérationnelles et administratives, et ingénieurs.

42. L'analogie entre exploitation du renseignement et exploitation de la recherche

Si l'on réussit à bien en discerner la logique fondée sur le principe d'index analogique développé au chapitre précédent, le modèle qui nous a servi à l'élaboration du PDRD doit pouvoir servir à la conception d'un Plan des Dossiers de la Recherche Appliquée (PDRA). En effet, nous pouvons considérer que l'épistémè est à la science ce que la stratégie est à la défense : un mode d'action ou un « art de la dialectique des volontés » destiné à « atteindre les objectifs fixés en utilisant au mieux les moyens dont on dispose » (Beaufre, 1962). À partir de là, on peut tenter d'exploiter dans son intégralité cette définition de la stratégie par le général Beaufre, qui s'inspire, comme il le précise, de quelques grands stratèges de l'histoire (Clausewitz, Liddel Hart repris par Raymond Aron, puis Napoléon et Foch). La stratégie, nous dit-il, est « l'art d'employer les forces militaires pour atteindre les résultats fixés par la politique », ou de manière plus générale qu'il reconnaît également plus abstraite, « l'art de la dialectique des volontés employant la force pour résoudre leur conflit », en précisant que son but « est d'atteindre les objectifs fixés par la politique en utilisant au mieux les moyens dont on dispose ».

Ainsi, pour compléter notre première analogie en filant la métaphore stratégique, on peut exploiter les termes forts de cette définition : *la politique*, qui gouverne, et les *moyens* utilisés pour *atteindre ses objectifs*, dont, en premier lieu, *la force*. On peut alors introduire la notion de discipline pour indiquer que celle-ci est à l'épistémè, ce que la *politique* est à la stratégie : une forme de gouvernance qui lui désigne les *objectifs* à *atteindre*.

Définition
Par **discipline**, nous entendons : une branche de la connaissance associée à une pratique ou des savoir-faire, impliquant des règles faisant autorité sur des « disciples ».

On complètera ensuite avec la raison, qui est à l'épistémè ce que la *force* est à la stratégie : l'instrument d'un *art de la dialectique des volontés* employé pour *atteindre les résultats fixés*. On précisera enfin avec l'instrumentation, qui est à l'épistémè ce que l'armement est à la stratégie : un ensemble de moyens techniques employés pour *atteindre les résultats fixés* (cf. récapitulatif Tableau 7).

Parmi les moyens mis en œuvre pour *atteindre les résultats fixés par la politique*, la fonction « connaître et anticiper » occupe une place à part, en irriguant toutes les autres fonctions stratégiques. Elle nous incite à identifier par analogie une fonction épistémique « savoir et dire » (exploitation de la recherche scientifique), qui serait au progrès ce que la fonction stratégique « connaître et anticiper » (exploitation du renseignement militaire) est

à la sécurité : une fonction essentielle permettant d'éclairer toutes les autres. La transmission (enseignement, formation) serait alors à la *discipline* ce que la *prévention* est à la *politique*, un *moyen d'atteindre ses objectifs* anticipant l'avenir, tout comme l'innovation et la dissuasion sont chacune un *moyen* radical *d'atteindre ses objectifs*, la précaution et la protection, un *moyen* passif *d'atteindre ses objectifs*, ou la production et l'intervention, un *moyen* actif *d'atteindre ses objectifs* (cf. récapitulatif Tableau 7).

D'autres moyens liés aux différents milieux (terre, mer et air) sur lesquels intervient la fonction stratégique, sont à prendre en considération pour l'atteinte des résultats fixés par la politique. Afin d'identifier leurs analogies avec la fonction épistémique, il faut introduire ici la notion de « champ conceptuel ». Pour le philosophe, le concept « est une idée abstraite, définie et construite avec précision : c'est le résultat d'une pratique et l'élément d'une théorie » (Comte-Sponville, 2001). L'*idée* finale est un résultat technique : c'est le produit d'une construction précise réalisée à partir d'une abstraction, une *idée abstraite*, un « lieu épistémologique » que l'on va circonscrire ou définir avec précision. En nous inspirant de cette définition, tout en l'élargissant et en la rapprochant du modèle épistémique aristotélicien, nous donnerons du « champ conceptuel » la définition suivante :

Définition
Un **champ conceptuel** est un ensemble d'idées abstraites (lieu épistémologique), défini et construit avec précision : c'est le résultat d'une pratique (*praxis*), et l'élément fondamental d'une construction épistémique dont le produit (*poïésis*) est une réalisation technique soutenue par une théorie (*theôría*).

Pour filer la métaphore stratégique (cf. récapitulatif Tableau 7), on peut dire tout d'abord que la pratique (*praxis*) est à la fonction épistémique ce que le milieu aérien est à la fonction stratégique : un facteur dynamique qui lui apporte toute son agilité avec prudence (*phronêsis*). On peut ajouter ensuite que la théorie (*theôría*) est à la fonction épistémique ce que le milieu maritime est à la fonction stratégique : un renfort fonctionnel qui lui donne toute sa profondeur avec sagesse (*sophia*). Enfin, on pourra compléter, en suivant notre idée du processus scientifique selon Aristote, pour observer que le produit (*poïésis*) technique est à la fonction épistémique ce que le milieu terrestre est à la fonction stratégique : l'élément fondamental d'une construction qui fait toute sa valeur (*technè*).

Par analogie avec notre approche épistémologique de la notion de champ conceptuel, on peut ainsi introduire une approche géopolitique de la notion de territoire qui en proposerait la définition suivante :

Définition
Le **territoire** est un espace figuratif (lieu géopolitique), défini et construit avec précision : c'est le résultat d'une pratique associée par analogie à l'espace aérien qui le recouvre, et l'élément fondamental d'une construction stratégique dont le produit associé par analogie à l'espace terrestre qui le constitue est une réalisation technique soutenue par une théorie associée par analogie à l'espace maritime qui en renforce la fonction stratégique.

Le champ conceptuel est ainsi à la fonction épistémique ce que le territoire est à la fonction stratégique : un lieu épistémologique ou géopolitique, défini et construit avec précision. On pourra ainsi par la suite introduire la notion de champ conceptuel épistémique, par analogie avec celle de territoire stratégique, pour indiquer le caractère épistémique (lié à la connaissance) du « lieu épistémologique » que l'on va s'attacher à définir avec précision. Dans le cas d'un métier, entité que l'on va rapprocher d'un pays en filant la métaphore stratégique dans les développements qui suivent, ce ne sont pas ses aspects liés à sa finalité opérationnelle (économique, industrielle ou autre) qui vont faire l'objet de toute notre attention, mais bien ses aspects liés à la connaissance.

Comme pour toute activité opérationnelle, chacune des deux fonctions (exploitation du renseignement ou exploitation de la recherche) impose à la communauté qui l'exerce l'élaboration d'une *pensée* commune *essentiellement pratique,* et *orientée vers l'action*. Ainsi que nous l'a déjà suggéré Michel Volle (cf. citation en exergue du chapitre 3), dont nous élargissons le propos de l'individuel au collectif, la *grille conceptuelle à travers laquelle* cette *pensée* commune *perçoit un objet est déterminée par la situation qui met* la communauté *en relation avec lui et par* son *intention envers lui*. L'activité de perception menée par la communauté militaire, dans le cadre de l'exercice de sa fonction stratégique de renseignement, nécessite ainsi la mise en œuvre d'une *grille conceptuelle* sous la forme d'un plan d'indexation documentaire appliqué aux *objets* avec lesquels *la situation* est susceptible de la *mettre en relation*. De manière analogue, l'activité de perception menée par une communauté scientifique, dans le cadre de l'exercice de sa fonction épistémique d'exploitation de la recherche peut nécessiter la mise en œuvre d'une *grille conceptuelle* sous la forme d'un plan d'indexation documentaire appliqué aux *objets* avec lesquels *la situation* est susceptible de la *mettre en relation*. Ces deux communautés vont exercer l'une comme l'autre leur activité de perception sur différentes « entités », pour en appréhender les multiples attributs fonctionnels ou *objets* utiles au sens que leur fonction détermine (cf. récapitulatif Tableau 7).

Pour compléter le panorama analogique élaboré ci-dessus et récapitulé plus loin (cf. Tableau 8), nous pouvons introduire la notion de « métier », que nous abordons comme une « discipline » telle que nous l'avons précédemment définie, mais dans une acception plus large, qui ne se limite pas à la notion de discipline universitaire et englobe toute branche de connaissances ou domaine d'expertise impliquant des savoirs ou des savoir-faire susceptibles de donner matière à étude, enseignement ou apprentissage. Ainsi, nous pouvons considérer l'exploitation du renseignement qui fait l'*objet* de nos travaux de thèse, comme un « métier », de même que tout autre domaine d'activité susceptible de faire l'objet de travaux de recherche appliquée. Dans une approche épistémologique qui se rapporte à l'acte de connaissance scientifique appliqué à un « métier », celui-ci peut être à l'épistémè ce qu'un « pays » est à la stratégie, dans une approche géopolitique : un *sujet* d'intérêt, c'est-à-dire une « entité » susceptible de faire l'objet d'un plan d'indexation documentaire à usage collectif, sorte de *grille conceptuelle* au travers de laquelle la pensée collective le perçoit, déterminée par la situation (respectivement épistémologique ou géopolitique) qui met la collectivité en relation avec lui et par l'intention collective (respectivement épistémologique ou géopolitique) envers lui.

Tableau 7. Les analogies entre le domaine stratégique et le domaine épistémique

ÉPISTÉMÈ **Science et Progrès**	**STRATÉGIE** **Défense et Sécurité**
L'**épistémè** est à la **science**,	ce que la **stratégie** est à la **défense** :
un mode d'action ou un *art de la dialectique des volontés* destiné à *atteindre ses objectifs en utilisant au mieux les moyens dont on dispose*.	
La **discipline** est à l'épistémè,	ce que la **politique** est à la stratégie :
une forme de gouvernance qui lui *fixe les objectifs à atteindre*.	
La **raison** est à l'épistémè,	ce que la **force** est à la stratégie :
l'instrument d'un *art de la dialectique* employé pour *atteindre les résultats fixés*.	
L'**instrumentation** est à l'épistémè,	ce que l'**armement** est à la stratégie :
un ensemble de moyens techniques employés pour *atteindre les résultats fixés*.	
La fonction épistémique **savoir et dire** (**exploitation de la recherche**) est au **progrès,**	ce que la fonction stratégique **connaître et anticiper** (**exploitation du renseignement**) est à la **sécurité** :
une fonction essentielle permettant d'éclairer toutes les autres :	
- la **transmission** (enseignement, formation) qui est à la **discipline**,	ce que la **prévention** est à la **politique**,
un *moyen d'atteindre ses objectifs* anticipant l'avenir ;	
- l'**innovation** qui est à la **discipline**,	ce que la **dissuasion** est à la **politique**,
un *moyen* radical *d'atteindre ses objectifs* ;	
- la **précaution** qui est à la **discipline**,	ce que la **protection** est à la **politique**,
un *moyen* passif *d'atteindre ses objectifs* ;	
- la **production** qui est à la **discipline**,	ce que l'**intervention** est à la **politique**,
un *moyen* actif *d'atteindre ses objectifs*.	
La **pratique** (savoir-faire) est à la fonction épistémique,	ce que le milieu **aérien** est à la fonction stratégique :
un facteur dynamique qui lui apporte toute son agilité.	
La **théorie** est à la fonction épistémique,	ce que le milieu **maritime** est à la fonction stratégique :
un support fonctionnel qui lui donne toute sa profondeur.	
La **technique** est à la fonction épistémique,	ce que le milieu **terrestre** est à la fonction stratégique :
l'élément fondamental d'une construction qui fait toute sa valeur.	
Le **champ conceptuel** est ainsi à la fonction épistémique,	ce que le **territoire** est à la fonction stratégique :
un lieu épistémologique ou géopolitique, défini et construit avec précision.	
L'**épistémologie** est à l'épistémè,	ce que la **géopolitique** est à la stratégie :
un angle d'approche privilégié pour la détermination des « entités » susceptibles de faire l'*objet* d'un plan d'indexation documentaire à usage collectif ;	
un « **métier** » peut ainsi être à l'épistémè,	ce qu'un « **pays** » peut être à la stratégie,
un *sujet* d'intérêt, c'est-à-dire une « entité » susceptible de faire l'*objet* d'un plan d'indexation documentaire à usage collectif.	

Notre principe d'indexation peut ainsi être élargi, par analogie avec la fonction stratégique d'exploitation du renseignement militaire, à la fonction épistémique d'exploitation de la recherche scientifique. La communauté épistémique concernée par cette fonction ferait en effet appel à la recherche scientifique pour maîtriser les savoirs d'un « métier »[223] (*sujet*) susceptible de contribuer au progrès et d'intéresser la science, tout comme la communauté stratégique fait appel au renseignement militaire pour maîtriser la connaissance d'un « pays » (*sujet*) susceptible de troubler la sécurité et d'intéresser la défense. La fonction épistémique d'exploitation de la recherche scientifique (savoir et prédiction) permettrait ainsi d'éclairer quatre autres grandes fonctions épistémiques de transmission (enseignement, formation), d'innovation, de précaution et de production, comme la fonction stratégique d'exploitation du renseignement militaire (connaître et anticiper) éclaire quatre autres « grandes fonctions stratégiques de prévention, de dissuasion, de protection et d'intervention »[224].

À partir de là, on peut envisager la planification de l'activité documentaire d'un chercheur ou d'un organisme de recherche sur le modèle du plan d'indexation dont nous avons décrit plus haut le principe. Au-delà du fait qu'une telle planification peut être utile à un chercheur ou un expert d'un domaine spécifique isolé, elle peut être utile à toute équipe ou toute communauté de recherche rassemblée autour d'un même thème de recherche. Les plans élaborés ainsi permettent de dresser un inventaire exhaustif de tous les dossiers à alimenter pour satisfaire leur besoin fonctionnel de savoir, et de les exploiter en organisant les pratiques de gestion documentaire à appliquer à l'information (données, savoirs ou connaissances) contenue et en en précisant également les modes de production. Un tel plan serait ainsi adapté à la mise en œuvre d'un système d'information envisagé comme une mémoire collective, utile à l'exploitation des connaissances ou des savoirs de différentes communautés scientifiques travaillant chacune dans sa propre discipline autour de besoins communs.

Nous commencerons donc ici par élaborer un modèle général de planification comparée concernant des entités génériques de « pays » pour une approche géopolitique (fonction stratégique), et de « métiers » pour une approche épistémologique (fonction épistémique). Une telle approche méthodologique « métier » pourrait servir par la suite à organiser un ensemble de travaux de recherche appliquée concernant l'entité « exploitation du renseignement » (métier). Le plan de classement documentaire utilisé pour organiser ces travaux permettrait en effet de constituer un recueil de connaissances et de savoirs dont le contenu serait indexé, pour contribuer aux progrès d'une recherche scientifique de nature interdisciplinaire appliquée au « métier » d'exploitation du renseignement, pratiquée par une communauté de chercheurs travaillant sur cette thématique, chacun sous l'angle de sa propre discipline universitaire. Une telle « mémoire collective » (système d'information documentaire ou banque de connaissances documentarisées) permettrait alors d'optimiser le recueil, le partage et la diffusion en temps réel de connaissances et de savoirs pertinents, à l'usage de tous les acteurs d'une fonction épistémique d'exploitation de la recherche

[223] Dans le cadre de notre travail de thèse, le sujet « exploitation du renseignement » qui fait l'objet de notre étude, est un « métier » dont nous souhaitons maîtriser les savoirs en faisant appel à la recherche scientifique.

[224] Livre blanc *Défense et Sécurité nationale*, Direction de l'information légale et administrative, Paris 2013.

scientifique appliquée au « métier » d'exploitation du renseignement (entité), réunis autour d'un besoin collectif de savoir pour dire, comme peut le faire notre système de renseignement de documentation à l'usage de tous les acteurs de la fonction stratégique d'exploitation du renseignement appliquée à un « pays », réunis autour d'un besoin collectif de connaître pour anticiper. La *cohésion des actions individuelles*, pour reprendre les mots de Michel Volle cité en exergue de ce chapitre, serait alors assurée, en s'appuyant sur une véritable *synergie des intentions* pour orienter des activités de recherche dans le sens que commande un développement harmonieux.

Ainsi indexés, ces travaux peuvent ensuite s'intégrer dans un ensemble plus vaste dédié à la recherche et à l'exploitation collective de savoirs scientifiques interdisciplinaires, faisant sens des données recueillies et des connaissances acquises, pour améliorer les pratiques d'exploitation de la recherche appliquée à d'autres domaines professionnels, de la même manière que les travaux d'exploitation du renseignement consacrés à un pays peuvent s'intégrer dans un ensemble plus vaste dédié à l'exploitation du renseignement militaire pouvant s'appliquer à d'autres entités.

L'analogie entre les deux fonctions peut en effet être déroulée en parallèle de la manière suivante :

La fonction **épistémique** de **recherche scientifique** peut s'assimiler à une activité de perception que la communauté **épistémique** va exercer sur toute entité susceptible de contribuer à la **culture scientifique** par usage de la **raison** (l'instrument de l'épistémè), dans un contexte **d'étude** ou d'**analyse**.	La fonction **stratégique** de **renseignement militaire** peut s'assimiler à une activité de perception que la communauté **stratégique** va exercer sur toute entité susceptible de contribuer à la **menace militaire** par usage de la **force** (l'instrument de la stratégie), dans un contexte de **conflit** ou d'**affrontement**.
La démarche **épistémique** met en scène un **savant** qui observe (*theorein*) avec discernement (*sophia*), pour **savoir** et établir des lois permettant la mise en œuvre d'une **modélisation prédictive** (*praxis*) avec méthode (*phronêsis*), destinée à réaliser des produits (*poïésis*) avec intelligence (technè), dans une conception du **progrès** dont l'approche est par nature **épistémologique**.	La démarche **stratégique** met en scène un **stratège** qui se renseigne (observation) avec discernement, pour **connaître** et faire des choix permettant la mise en œuvre d'une **planification anticipative** (méthode) destinée à réaliser des produits (*intelligence* ou renseignement), dans une conception de la **sécurité** dont l'approche est par nature **géopolitique**.
Dans une approche **épistémologique**, les entités à suivre peuvent être de nature : - **disciplinaire** (« **métiers** » ou professions),	Dans une approche **géopolitique**, les entités à suivre peuvent être de nature : - **politique**, (« **pays** » ou états-nations),

- **scientifique** et **technique**, portées par une motivation **disciplinaire** (**domaine de R&D** par exemple),
- ou simplement **épistémologique**, comme des **regroupements interdisciplinaires** par exemple.

- **militaire** et **technique** (armements), portées par une motivation **politique** (**lutte armée** par exemple),
- ou simplement **géopolitique**, comme des **coalitions internationales** par exemple.

Tableau 8. Correspondances analogiques « épistémè / stratégie », « stratégie / épistémè »

Fonction épistémique	Fonction stratégique
champ conceptuel	territoire
culture scientifique	menace militaire
discipline	politique
enseignement	prévention
épistémè	stratégie
épistémologie	géopolitique
étude	conflit
innovation	dissuasion
lois scientifiques	choix militaires
métier	pays
modélisation	planification
pratique (savoir-faire)	milieu aérien
précaution	protection
production	intervention
profession	nation
progrès	sécurité
R&D	lutte armée
raison	force
recherche scientifique	renseignement militaire
regroupements interdisciplinaires	coalitions internationales
savant	stratège
savoir	connaissance
science	défense
scientifique	militaire
technique	milieu terrestre
instrumentation	armement
théorie	milieu maritime

Fonction stratégique	Fonction épistémique
armement	instrumentation
choix militaires	lois scientifiques
coalitions internationales	regroupements interdisciplinaires
conflit	étude
connaissance	savoir
défense	science
dissuasion	innovation
force	raison
géopolitique	épistémologie
intervention	production
menace militaire	culture scientifique
milieu aérien	pratique (savoir-faire)
milieu maritime	théorie
milieu terrestre	technique
militaire	scientifique
nation	profession
pays	métier
planification	modélisation
politique	discipline
prévention	enseignement
protection	précaution
renseignement militaire	recherche scientifique
sécurité	progrès
stratège	savant
stratégie	épistémè
territoire	champ conceptuel
lutte armée	R&D

43. Modèle de planification comparée pays/métier

Nous présentons ici, à partir de l'exemple de l'application du plan d'indexation au domaine du renseignement militaire, un essai de son application au domaine de la recherche scientifique reposant sur l'analogie entre l'entité « pays » de l'approche géopolitique et l'entité « métier » de l'approche épistémologique.

Un « pays » (territoire + nation) est une entité à laquelle une communauté stratégique peut être susceptible de s'intéresser dans le cadre de l'exercice de sa fonction stratégique d'exploitation du renseignement militaire (connaître et anticiper). Nous l'associons par analogie à un « métier » (champ conceptuel + profession) auquel une

communauté scientifique s'intéresse dans le cadre de l'exercice de sa fonction épistémique d'exploitation de la recherche scientifique (savoir et dire).

Les deux communautés (stratégique ou épistémique) s'appliquent à une activité de perception qu'elles vont exercer respectivement sur ces deux entités (pays, métier), et qui va nécessiter de leur part la planification d'une activité documentaire orientée par l'expression de leur besoin. Cette planification s'articulera autour d'une phrase, qui aura pour *sujet* :

- pour l'une, un « pays », c'est-à-dire une entité associant une politique et un territoire stratégique (ou théâtre d'opérations), doté d'une capacité militaire susceptible de (fonction stratégique) menacer (*verbe*) la sécurité nationale (*objet*).
- pour l'autre, un « métier », c'est-à-dire une entité associant une discipline et un champ conceptuel épistémique[225], doté d'une capacité scientifique susceptible de (fonction épistémique) cultiver (*verbe*) le progrès professionnel (*objet*).

Les plans élaborés, qui s'articulent autour de cette phrase, abordent le sujet comme un être ayant sa propre personnalité (entité), dans une construction qui présente la succession de six facettes subordonnées (subordination verticale ou syntaxe) : titres, chapitres et dossiers, puis documentation source, documentation de travail et production. Les titres, chapitres et dossiers de la subordination verticale éminente développent chacun à leur niveau les partitions horizontales (ou sémantiques) déclinant les *objets* de représentation décrits au chapitre précédent (cf. Paragraphe 323 p. 295 et Figure 32 et Figure 33), que nous avons récapitulés dans le Tableau 9 ci-dessous.

Tableau 9. Articulation syntaxe/sémantique : objets de représentation focalisés dans chacune des trois premières facettes

SYNTAXE	**SÉMANTIQUE**					
	(0) (panorama)	**(1) (contexte)**	**(2) (propriété)**	**(3) (dynamique)**	**(4) (protagonistes)**	**(5) (ressource)**
TITRES (images)	lieu	milieu	organe fonctionnel	activité	acteurs	moyens
CHAPITRES (formes)	mode générique	mode contextuel	mode constitutif	mode agile	modes singuliers	mode critique
DOSSIERS (teneurs)	contenu synoptique	contenu relationnel	contenu organique	contenu opérationnel	contenus humains	contenu névralgique

431. Titres comparés

La première facette (subordination verticale ou syntaxique) développe (partition horizontale ou sémantique) six grands titres (numéros à un chiffre *i* allant de 0 à 5) déclinant les six *objets* de représentation composant la sémantique des titres. Le tableau qui suit nous en propose l'application à une entité « pays » pour la planification de l'activité documentaire d'une communauté stratégique, ainsi que l'application qui pourrait en être faite, par analogie, à une entité « métier », pour une communauté épistémique.

[225] Cf. la notion de « champ conceptuel épistémique » évoquée précédemment.

i	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION (sémantique des titres)	PAYS	MÉTIER
0	Lieu	Territoire	Champ conceptuel
1	Milieu	Environnement géopolitique	Environnement épistémologique
2	Organe fonctionnel	Appareil militaire	Appareil scientifique
3	Activité	Opérations, interventions militaires	Productions, travaux scientifiques
4	Acteurs	Acteurs stratégiques	Acteurs épistémiques
5	Moyens	Armement	Instrumentation

432. Chapitres comparés

La seconde facette (partition verticale ou syntaxique) développe (partition horizontale ou sémantique) 6 chapitres par titre (numéros à deux chiffres *ij*, *i* et *j* allant de 0 à 5), déclinant pour chaque titre, les six *objets* de représentation composant la sémantique des chapitres rappelée ci-après, soient 36 chapitres.

ij	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION (i allant de 0 à 5) (sémantique des chapitres)
i0	Mode générique
i1	Mode contextuel
i2	Mode constitutif
i3	Mode agile
i4	Modes singuliers
i5	Mode critique

Les tableaux qui suivent nous proposent, titre par titre, la traduction appliquée à une entité « pays » pour la planification de l'activité documentaire d'une communauté stratégique, ainsi que la traduction qui pourrait en être faite, par analogie, appliquée à une entité « métier », pour une communauté épistémique.

Titre 0

0j	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=0	**Lieu**	**Territoire**	**Champ conceptuel**
00	Mode générique	Cartographie	Cartographie
01	Mode contextuel	Sites terrestres	Concepts techniques
02	Mode constitutif	Sites maritimes	Concepts théoriques
03	Mode agile	Sites aéronautiques	Concepts pratiques
04	Modes singuliers	Autres sites d'intérêt militaire (liste)	Autres concepts d'intérêt scientifique (liste)
05	Mode critique	Sites critiques	Concepts critiques

Titre 1

ij	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=1	**Milieu**	**Environnement géopolitique**	**Environnement épistémologique**
10	Mode générique	Histoire et géographie	Épistémologie
11	Mode contextuel	Contexte international	Contexte interprofessionnel
12	Mode constitutif	Cadre politique	Cadre disciplinaire
13	Mode agile	Actualité politique	Actualité disciplinaire
14	Modes singuliers	Communautés, société civile	Communautés de recherche, sociétés savantes
15	Mode critique	Économie, finances	Paradigme disciplinaire

Titre 2

ij	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=2	**Organe fonctionnel**	**Appareil militaire**	**Appareil scientifique**
20	Mode générique	Organisation générale	Doctrine générale
21	Mode contextuel	Composante terrestre	Technique
22	Mode constitutif	Composante navale	Théorie
23	Mode agile	Composante aérienne	Pratique, savoir-faire
24	Modes singuliers	Composantes particulières (liste)	Composantes particulières (liste)
25	Mode critique	Composante ADM	Composante critique (cybernétique)

Titre 3

ij	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=3	**Activité**	**Opérations, interventions militaires**	**Productions, travaux scientifiques**
30	Mode générique	Situation générale	État de l'art général
31	Mode contextuel	Opérations terrestres	Travaux techniques
32	Mode constitutif	Opérations navales	Travaux théoriques
33	Mode agile	Opérations aériennes	Travaux pratiques
34	Modes singuliers	Interventions diverses (liste)	Travaux divers (liste)
35	Mode critique	Opération critique	Production critique

Titre 4

ij	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=4	**Acteurs**	**Acteurs stratégiques**	**Acteurs épistémiques**
40	Mode générique	Liste alphabétique générale	Liste alphabétique générale
41	Mode contextuel	Acteurs de la composante terrestre	Techniciens
42	Mode constitutif	Acteurs de la composante navale	Théoriciens
43	Mode agile	Acteurs de la composante aérienne	Praticiens
44	Modes singuliers	Acteurs de composantes particulières (liste)	Acteurs de composantes particulières (liste)
45	Mode critique	Acteurs de la composante ADM	Acteurs de la composante critique

Titre 5

ij	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=5	**Moyens**	**Armement**	**Instrumentation**
50	Mode générique	Généralités	Généralités
51	Mode contextuel	Armements terrestres	Instrumentation technique
52	Mode constitutif	Armements navals	Instrumentation théorique
53	Mode agile	Armements aériens et anti-aériens	Instrumentation pratique
54	Modes singuliers	Équipements divers, technologies duales (liste)	Instrumentation diverse (liste)
55	Mode critique	Prolifération ADM	Instrumentation critique

433. Dossiers comparés

La troisième facette (partition verticale ou syntaxique) permet de suivre (partition horizontale ou sémantique) 6 dossiers par chapitre (numéros à trois chiffres *ijk*, *i*, *j* et *k* allant de *0* à *5*), déclinant pour chaque chapitre, les six *objets* de représentation composant la sémantique des dossiers rappelée ci-après, soient 216 dossiers.

ijk	***OBJETS* DE REPRÉSENTATION (i et j allant de 0 à 5) (sémantique des dossiers)**
ij0	Contenu synoptique
ij1	Contenu relationnel
ij2	Contenu organique
ij3	Contenu opérationnel
ij4	Contenus humains
ij5	Contenu névralgique

Les tableaux qui suivent nous proposent la traduction appliquée à une entité « pays » pour la planification de l'activité documentaire d'une communauté stratégique, ainsi que la traduction qui pourrait en être faite, par analogie, appliquée à une entité « métier », pour une communauté épistémique.

Chapitre 00

ijk	***OBJETS* DE REPRÉSENTATION**	**PAYS**	**MÉTIER**
i=0	**Lieu**	**Territoire**	**Champ conceptuel**
ij=00	**Mode générique**	**Cartographie**	**Cartographie**
000	Contenu synoptique	Cartes générales	Cartographie générale
001	Contenu relationnel	Cartes d'environnement	Cartographie des concepts relationnels
002	Contenu organique	Cartes politiques ou administratives et militaires	Cartographie organique
003	Contenu opérationnel	Cartes de situation	Cartographie opérationnelle
004	Contenus humains	Cartes démographiques	Cartographie des concepts socioprofessionnels
005	Contenu névralgique	Cartes économiques	Cartographie des concepts critiques

Chapitre 01

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=0	**Lieu**	**Territoire**	**Champ conceptuel**
ij=01	**Mode contextuel**	**Sites terrestres**	**Concepts techniques**
010	Contenu synoptique	Infrastructures militaires terrestres	Concepts généraux
011	Contenu relationnel	Routes, voies de communication	Concepts relationnels
012	Contenu organique	Infrastructures de commandement	Concepts organiques
013	Contenu opérationnel	Infrastructures opérationnelles	Concepts opérationnels
014	Contenus humains	Infrastructures sociales	Concepts socioprofessionnels
015	Contenu névralgique	Infrastructures logistiques	Concepts critiques

Chapitre 02

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=0	**Lieu**	**Territoire**	**Champ conceptuel**
ij=02	**Mode constitutif**	**Sites maritimes**	**Concepts théoriques**
020	Contenu synoptique	Infrastructures maritimes	Concepts généraux
021	Contenu relationnel	Côtes et plages	Concepts relationnels
022	Contenu organique	Infrastructures de commandement	Concepts organiques
023	Contenu opérationnel	Infrastructures portuaires	Concepts opérationnels
024	Contenus humains	Infrastructures sociales	Concepts socioprofessionnels
025	Contenu névralgique	Infrastructures logistiques	Concepts critiques

Chapitre 03

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=0	**Lieu**	**Territoire**	**Champ conceptuel**
ij=03	**Mode agile**	**Sites aéronautiques**	**Concepts pratiques**
030	Contenu synoptique	Infrastructures aéronautiques	Concepts généraux
031	Contenu relationnel	Infrastructures de défense sol/air	Concepts relationnels
032	Contenu organique	Infrastructures de commandement	Concepts organiques
033	Contenu opérationnel	Infrastructures opérationnelles	Concepts opérationnels
034	Contenus humains	Infrastructures sociales	Concepts socioprofessionnels
035	Contenu névralgique	Infrastructures logistiques	Concepts critiques

Chapitre 04

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=0	**Lieu**	**Territoire**	**Champ conceptuel**
ij=04	**Modes singuliers**	**Autres sites d'intérêt militaire (liste)**	**Autres concepts d'intérêt scientifique (liste)**
040	Contenu synoptique	Infrastructures générales	Concepts généraux
041	Contenu relationnel	Infrastructures de liaison	Concepts relationnels
042	Contenu organique	Infrastructures de direction	Concepts organiques
043	Contenu opérationnel	Infrastructures opérationnelles	Concepts opérationnels
044	Contenus humains	Infrastructures sociales	Concepts socioprofessionnels
045	Contenu névralgique	Infrastructures logistiques	Concepts critiques

Chapitre 05

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=0	**Lieu**	**Territoire**	**Champ conceptuel**
ij=05	**Mode critique**	**Sites critiques**	**Éléments critiques**
050	Contenu synoptique	Infrastructures critiques	Concepts généraux
051	Contenu relationnel	Infrastructures de liaison critiques	Concepts relationnels
052	Contenu organique	Infrastructures de direction critiques	Concepts organiques
053	Contenu opérationnel	Infrastructures opérationnelles critiques	Concepts opérationnels
054	Contenus humains	Infrastructures sociales critiques	Concepts socioprofessionnels
055	Contenu névralgique	Infrastructures logistiques critiques	Concepts critiques

Chapitre 10

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=1	**Milieu**	**Environnement géopolitique**	**Environnement épistémologique**
ij=10	**Mode générique**	**Histoire et géographie**	**Épistémologie**
100	Contenu synoptique	Contexte historique et géographique	Contexte historique et culturel
101	Contenu relationnel	Frontières, souveraineté territoriale	Frontières de la discipline
102	Contenu organique	Géographie physique	Matières traitées
103	Contenu opérationnel	Histoire	Histoire de la discipline
104	Contenus humains	Géographie humaine	Sociologie de la discipline
105	Contenu névralgique	Ressources naturelles	Ressources culturelles

Chapitre 11

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=1	**Milieu**	**Environnement géopolitique**	**Environnement épistémologique**
ij=11	**Mode contextuel**	**Contexte international**	**Contexte interprofessionnel**
110	Contenu synoptique	Aspects géopolitiques	Aspects épistémologiques
111	Contenu relationnel	Relations internationales	Relations interprofessionnelles
112	Contenu organique	Accords, conventions, traités	Accords, conventions
113	Contenu opérationnel	Suivi de l'activité diplomatique	Suivi de l'inter professionnalité
114	Contenus humains	Diplomatie	Acteurs de l'inter professionnalité
115	Contenu névralgique	Aides économiques	Enjeux de l'inter professionnalité

Chapitre 12

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=1	**Milieu**	**Environnement géopolitique**	**Environnement épistémologique**
ij=12	**Mode constitutif**	**Cadre politique**	**Cadre disciplinaire**
120	Contenu synoptique	Régime, forme de pouvoir, institutions	Modes de gouvernance de la discipline
121	Contenu relationnel	Attributs du pouvoir, symboles	Représentations de la discipline
122	Contenu organique	Organisation administrative	Organisation de la discipline
123	Contenu opérationnel	États d'exception	Difficultés de la discipline
124	Contenus humains	Instances sociales	Aspects humains de la discipline
125	Contenu névralgique	Pouvoir économique	Aspects financiers

Chapitre 13

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=1	**Milieu**	**Environnement géopolitique**	**Environnement épistémologique**
ij=13	**Mode agile**	**Actualité politique**	**Actualité disciplinaire**
130	Contenu synoptique	Situation générale	Situation générale
131	Contenu relationnel	Politique intérieure	Gouvernance de la discipline
132	Contenu organique	Système de successions, système électoral	Instances décisionnaires
133	Contenu opérationnel	Activité politique	Activité de la discipline
134	Contenus humains	Partis politiques, mouvements d'opposition	Sociologie de la discipline
135	Contenu névralgique	Sondages	Bilans

Chapitre 14

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=1	**Milieu**	**Environnement géopolitique**	**Environnement épistémologique**
ij=14	**Modes singuliers**	**Communautés, société civile**	**Communautés de recherche, sociétés savantes**
140	Contenu synoptique	Tissu communautaire	Communautés, généralités
141	Contenu relationnel	Communautés étrangères, diaspora	Communautés extra-professionnelles
142	Contenu organique	Société civile, organisations non gouvernementales, syndicats	Associations, sociétés savantes
143	Contenu opérationnel	Mouvements contestataires	Secteurs dissidents
144	Contenus humains	Tissu éducatif, médias	Formation, instituts professionnels
145	Contenu névralgique	Vigilance sanitaire	Financements sponsors

Chapitre 15

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=1	**Milieu**	**Environnement géopolitique**	**Environnement épistémologique**
ij=15	**Mode critique**	**Économie, finances**	**Paradigme disciplinaire**
150	Contenu synoptique	Politique économique	Paradigme en vigueur
151	Contenu relationnel	Commerce extérieur	Liens extra-professionnels
152	Contenu organique	Monnaie, budget, fiscalité	Structures
153	Contenu opérationnel	Situation économique	Évolutions
154	Contenus humains	Acteurs économiques	Acteurs
155	Contenu névralgique	Finances	Ruptures

Chapitre 20

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=2	**Organe fonctionnel**	**Appareil militaire**	**Appareil scientifique**
ij=20	**Mode générique**	**Organisation générale**	**Doctrine générale**
200	Contenu synoptique	Politique de défense et forces armées	Discipline scientifique
201	Contenu relationnel	Relations militaires extérieures, coopération	Relations interdisciplinaires
202	Contenu organique	Organisation de la défense	Organisation de la discipline
203	Contenu opérationnel	Emploi des forces, actualité militaire	Activité scientifique
204	Contenus humains	Ressources humaines	Ressources humaines
205	Contenu névralgique	Budget, finances, programmes	Production scientifique

Chapitre 21

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=2	**Organe fonctionnel**	**Appareil militaire**	**Appareil scientifique**
ij=21	**Mode contextuel**	**Composante terrestre**	**Technique**
210	Contenu synoptique	Généralités, missions de l'armée de terre	Généralités, aspects techniques
211	Contenu relationnel	Relations internationales, coopération militaire	Coopération technique
212	Contenu organique	Organisation de l'armée de terre	Organisation technique
213	Contenu opérationnel	Emploi des forces, entraînement, activités, accidents	Activité technique
214	Contenus humains	Ressources humaines	Ressources humaines
215	Contenu névralgique	Budget, programmes	Production technique

Chapitre 22

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=2	**Organe fonctionnel**	**Appareil militaire**	**Appareil scientifique**
ij=22	**Mode constitutif**	**Composante navale**	**Théorie**
220	Contenu synoptique	Généralités, missions de la marine	Généralités, aspects théoriques
221	Contenu relationnel	Relations internationales, coopération	Coopération théorique
222	Contenu organique	Organisation de la marine	Organisation théorique
223	Contenu opérationnel	Emploi des forces, entraînement, activités, accidents	Activité théorique
224	Contenus humains	Ressources humaines	Ressources humaines
225	Contenu névralgique	Budget, programmes	Production théorique

Chapitre 23

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=2	**Organe fonctionnel**	**Appareil militaire**	**Appareil scientifique**
ij=23	**Mode agile**	**Composante aérienne**	**Pratique , savoir-faire**
230	Contenu synoptique	Généralités, missions de l'armée de l'air	Généralités, aspects pratiques
231	Contenu relationnel	Relations internationales, coopération	Coopération en matière de savoir-faire
232	Contenu organique	Organisation de l'armée de l'air	Organisation des savoir-faire
233	Contenu opérationnel	Emploi des forces, entraînement, activités, accidents	Évolution des savoir-faire
234	Contenus humains	Ressources humaines	Ressources humaines
235	Contenu névralgique	Budget, programmes	Production en matière de savoir-faire

Chapitre 24

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=2	**Organe fonctionnel**	**Appareil militaire**	**Appareil scientifique**
ij=24	**Modes singuliers**	**Composantes particulières (liste)**	**Composantes particulières (liste)**
240	Contenu synoptique	Généralités	Généralités
241	Contenu relationnel	Relations internationales, coopération	Coopération
242	Contenu organique	Organisation	Organisation
243	Contenu opérationnel	Emploi des forces, entraînement, activités, accidents	Activité
244	Contenus humains	Ressources humaines	Ressources humaines
245	Contenu névralgique	Budget, programmes	Production

Chapitre 25

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=2	**Organe fonctionnel**	**Appareil militaire**	**Appareil scientifique**
ij=25	**Mode critique**	**Composante ADM**	**Composante critique (cybernétique)**
250	Contenu synoptique	Politique de dissuasion	Généralités
251	Contenu relationnel	Coopération avec l'étranger	Coopération
252	Contenu organique	Organisation, unités, implantations	Organisation
253	Contenu opérationnel	Emploi, entraînement, activités des unités	Activité
254	Contenus humains	Ressources humaines	Ressources humaines
255	Contenu névralgique	Budgets, programmes	Production

Chapitre 30

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=3	**Activité**	**Opérations, interventions militaires**	**Productions, travaux scientifiques**
ij=30	**Mode générique**	**Situation générale**	**État de l'art général**
300	Contenu synoptique	Généralités	Généralités
301	Contenu relationnel	Contexte géopolitique	Contexte épistémologique
302	Contenu organique	Situation militaire	Conjoncture scientifique
303	Contenu opérationnel	Mouvements	Avancées scientifiques
304	Contenus humains	Situation humanitaire	Aspects humains
305	Contenu névralgique	Pertes humaines et matérielles	Distinctions, publications

Chapitre 31

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=3	**Activité**	**Opérations, interventions militaires**	**Productions, travaux scientifiques**
ij=31	**Mode contextuel**	**Opérations terrestres**	**Travaux techniques**
310	Contenu synoptique	Généralités	Généralités
311	Contenu relationnel	Théâtre d'opérations	Contexte technique
312	Contenu organique	Forces en présence	Différentes approches techniques
313	Contenu opérationnel	Offensives	Ruptures technologiques
314	Contenus humains	Situation humanitaire	Aspects humains
315	Contenu névralgique	Pertes humaines et matérielles	Distinctions, publications

Chapitre 32

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=3	**Activité**	**Opérations, interventions militaires**	**Productions, travaux scientifiques**
ij=32	**Mode constitutif**	**Opérations navales**	**Travaux théoriques**
320	Contenu synoptique	Généralités	Généralités
321	Contenu relationnel	Théâtres d'opérations	Contexte théorique
322	Contenu organique	Forces en présence	Différentes approches théoriques
323	Contenu opérationnel	Offensives	Ruptures théoriques
324	Contenus humains	Situation humanitaire	Aspects humains
325	Contenu névralgique	Pertes humaines et matérielles	Distinctions, publications

Chapitre 33

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=3	**Activité**	**Opérations, interventions militaires**	**Productions, travaux scientifiques**
ij=33	**Mode agile**	**Opérations aériennes**	**Travaux pratiques**
330	Contenu synoptique	Généralités	Généralités
331	Contenu relationnel	Théâtres d'opérations	Contexte pratique
332	Contenu organique	Forces en présence	Différentes approches pratiques
333	Contenu opérationnel	Offensives	Ruptures pratiques
334	Contenus humains	Situation humanitaire	Aspects humains
335	Contenu névralgique	Pertes humaines et matérielles	Distinctions, publications

Chapitre 34

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=3	**Activité**	**Opérations, interventions militaires**	**Productions, travaux scientifiques**
ij=34	**Modes singuliers**	**Interventions diverses (liste)**	**Travaux divers (liste)**
340	Contenu synoptique	Généralités	Généralités
341	Contenu relationnel	Théâtres d'opérations	Contexte
342	Contenu organique	Forces en présence	Différentes approches
343	Contenu opérationnel	Offensives	Ruptures
344	Contenus humains	Situation humanitaire	Aspects humains
345	Contenu névralgique	Pertes humaines et matérielles	Distinctions, publications

Chapitre 35

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=3	**Activité**	**Opérations, interventions militaires**	**Productions, travaux scientifiques**
ij=35	**Mode critique**	**Opération critique**	**Production critique**
350	Contenu synoptique	Généralités	Généralités
351	Contenu relationnel	Théâtre d'opérations	Contexte
352	Contenu organique	Forces en présence	Aspects critiques
353	Contenu opérationnel	Offensives	Ruptures critiques
354	Contenus humains	Situation humanitaire	Aspects humains
355	Contenu névralgique	Pertes humaines et matérielles	Distinctions, publications

Chapitre 40

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=4	**Acteurs**	**Acteurs stratégiques**	**Acteurs épistémiques**
ij=40	**Mode générique**	**Liste alphabétique générale**	**Liste alphabétique générale**
400	Contenu synoptique	État civil	État civil
401	Contenu relationnel	Environnement culturel	Environnement culturel
402	Contenu organique	Formation	Formation
403	Contenu opérationnel	Carrière	Carrière
404	Contenus humains	Réseaux, affiliations	Réseaux, affiliations
405	Contenu névralgique	Déclarations, publications	Publications

Chapitre 41

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=4	**Acteurs**	**Acteurs stratégiques**	**Acteurs épistémiques**
ij=41	**Mode contextuel**	**Acteurs de la composante terrestre**	**Techniciens**
410	Contenu synoptique	État civil	État civil
411	Contenu relationnel	Environnement culturel	Environnement culturel
412	Contenu organique	Formation	Formation
413	Contenu opérationnel	Carrière	Carrière
414	Contenus humains	Réseaux, affiliations	Réseaux, affiliations
415	Contenu névralgique	Déclarations, publications	Publications

Chapitre 42

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=4	**Acteurs**	**Acteurs stratégiques**	**Acteurs épistémiques**
ij=42	**Mode constitutif**	**Acteurs de la composante navale**	**Théoriciens**
420	Contenu synoptique	État civil	État civil
421	Contenu relationnel	Environnement culturel	Environnement culturel
422	Contenu organique	Formation	Formation
423	Contenu opérationnel	Carrière	Carrière
424	Contenus humains	Réseaux, affiliations	Réseaux, affiliations
425	Contenu névralgique	Déclarations, publications	Publications

Chapitre 43

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=4	**Acteurs**	**Acteurs stratégiques**	**Acteurs épistémiques**
ij=43	**Mode constitutif**	**Acteurs de la composante aérienne**	**Praticiens**
430	Contenu synoptique	État civil	État civil
431	Contenu relationnel	Environnement culturel	Environnement culturel
432	Contenu organique	Formation	Formation
433	Contenu opérationnel	Carrière	Carrière
434	Contenus humains	Réseaux, affiliations	Réseaux, affiliations
435	Contenu névralgique	Déclarations, publications	Publications

Chapitre 44

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=4	**Acteurs**	**Acteurs stratégiques**	**Acteurs épistémiques**
ij=44	**Mode constitutif**	**Acteurs de composantes particulières (liste)**	**Acteurs de composantes particulières (liste)**
440	Contenu synoptique	État civil	État civil
441	Contenu relationnel	Environnement culturel	Environnement culturel
442	Contenu organique	Formation	Formation
443	Contenu opérationnel	Carrière	Carrière
444	Contenus humains	Réseaux, affiliations	Réseaux, affiliations
445	Contenu névralgique	Déclarations, publications	Publications

Chapitre 45

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=4	**Acteurs**	**Acteurs stratégiques**	**Acteurs épistémiques**
ij=45	**Mode constitutif**	**Acteurs de la composante ADM**	**Acteurs de la composante critique**
450	Contenu synoptique	État civil	État civil
451	Contenu relationnel	Environnement culturel	Environnement culturel
452	Contenu organique	Formation	Formation
453	Contenu opérationnel	Carrière	Carrière
454	Contenus humains	Réseaux, affiliations	Réseaux, affiliations
455	Contenu névralgique	Déclarations, publications	Publications

Chapitre 50

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=5	**Moyens**	**Armement**	**Instrumentation**
ij=50	**Mode générique**	**Généralités**	**Généralités**
500	Contenu synoptique	Politique d'armement	Paysage instrumental
501	Contenu relationnel	Coopération en matière d'armement	Coopérations
502	Contenu organique	Armements en service	État de l'art instrumental
503	Contenu opérationnel	Projets d'armement	Innovations
504	Contenus humains	Vivier socio-professionnel	Tissu socio-professionnel
505	Contenu névralgique	Industrie d'armement	Aspects industriels

Chapitre 51

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=5	**Moyens**	**Armement**	**Instrumentation**
ij=51	**Mode contextuel**	**Armements terrestres**	**Instrumentation technique**
510	Contenu synoptique	Politique d'armement	Généralités
511	Contenu relationnel	Coopération en matière d'armement	Coopérations
512	Contenu organique	Armements en service	État de l'art
513	Contenu opérationnel	Projets d'armement	Innovations
514	Contenus humains	Vivier socio-professionnel	Tissu socio-professionnel
515	Contenu névralgique	Industrie d'armement	Aspects industriels

Chapitre 52

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=5	**Moyens**	**Armement**	**Instrumentation**
ij=52	**Mode constitutif**	**Armements navals**	**Instrumentation théorique**
520	Contenu synoptique	Politique d'armement	Généralités
521	Contenu relationnel	Coopération en matière d'armement	Coopérations
522	Contenu organique	Armements en service	État de l'art
523	Contenu opérationnel	Projets d'armement	Innovations
524	Contenus humains	Vivier socio-professionnel	Tissu socio-professionnel
525	Contenu névralgique	Industrie d'armement	Aspects industriels

Chapitre 53

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=5	**Moyens**	**Armement**	**Instrumentation**
ij=53	**Mode agile**	**Armements aériens et anti-aériens**	**Instrumentation pratique**
530	Contenu synoptique	Politique d'armement	Généralités
531	Contenu relationnel	Coopération en matière d'armement	Coopérations
532	Contenu organique	Armements en service	État de l'art
533	Contenu opérationnel	Projets d'armement	Innovations
534	Contenus humains	Vivier socio-professionnel	Tissu socio-professionnel
535	Contenu névralgique	Industrie d'armement	Aspects industriels

Chapitre 54

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
i=5	**Moyens**	**Armement**	**Instrumentation**
ij=54	**Modes singuliers**	**Équipements divers, technologies duales (liste)**	**Instrumentation diverse (liste)**
540	Contenu synoptique	Politique d'équipement	Généralités
541	Contenu relationnel	Coopération en matière d'équipements	Coopérations
542	Contenu organique	Équipements en service	État de l'art
543	Contenu opérationnel	Projets d'équipement	Innovations
544	Contenus humains	Vivier socio-professionnel	Tissu socio-professionnel
545	Contenu névralgique	Industrie	Aspects industriels

Chapitre 55

ijk	*OBJETS* DE REPRÉSENTATION	PAYS	MÉTIER
5	**Moyens**	**Armement**	**Instrumentation**
55	**Mode critique**	**Prolifération ADM**	**Instrumentation critique**
550	Contenu synoptique	Politique d'armement	Généralités
551	Contenu relationnel	Coopération en matière d'armement	Coopérations
552	Contenu organique	Armements en service	État de l'art
553	Contenu opérationnel	Projets d'armement	Innovations
554	Contenus humains	Vivier socio-professionnel	Tissu socio-professionnel
555	Contenu névralgique	Industrie d'armement	Aspects industriels

44. Perspectives d'application

La méthode dont notre thèse a tenté de montrer la légitimité scientifique et l'intérêt pratique, doit désormais pouvoir sortir du cadre expérimental de nos premiers travaux pour l'exploitation du renseignement militaire limité à un cercle restreint d'initiés et appliqué à des pays, entités *sujets* de nos plans d'indexation actuels, que nous avons donné en exemple. Elle doit en particulier pouvoir s'étendre à un cadre opérationnel plus important, élargi à une grande communauté du renseignement voire à l'ensemble de la communauté stratégique, et s'appliquer à d'autres *objets* stratégiques d'intérêt militaire constituant différentes entités *sujets* de nouveaux plans d'indexation.

Elle doit aussi pouvoir s'adapter à d'autres communautés comme par exemple celles de la recherche scientifique et en particulier à un *objet* précis comme l'exploitation du renseignement qui est le métier auquel notre travail de thèse s'est consacré. L'exemple d'extension de la méthode au domaine de la recherche scientifique, que nous avons esquissé plus haut, relève d'un exercice réalisé « hors-sol » dans le cadre très théorique que

nous avons pensé nécessaire de donner à notre recherche destinée à légitimer une approche de l'organisation des connaissances en rupture avec cette sorte de *doxa* techno centrée qui domine le paysage actuel des systèmes d'information. Seule une mise en œuvre effective, pratiquée dans un cadre opérationnel réel impliquant les acteurs d'une communauté déterminée, pourrait rendre notre exemple véritablement réaliste.

Ce dernier n'en demeure pas moins fondé sur une base conceptuelle solide, qui pourrait être utile à l'élaboration d'une organisation efficace de l'activité documentaire d'une communauté scientifique, comme nous avons constaté qu'il peut l'être à la planification opérationnelle de l'activité documentaire d'une communauté stratégique pour l'exploitation du renseignement. Le caractère nécessairement sensible de l'information ou de tout matériau cognitif exploité dans un cadre professionnel focalisé sur ses besoins opérationnels rend peu réaliste toute velléité d'étendre l'utilisation de cet exemple à la mise en œuvre d'un système opérationnel, sans une participation effective étroite des praticiens concernés. Un tel exemple n'a donc de valeur qu'à titre purement indicatif, pour tenter de montrer la pertinence de notre travail théorique et inciter à en poursuivre le développement. Il ne peut, à l'évidence, en aucun cas être considéré comme l'élément d'un système qui serait fourni « clé en mains ».

5. Conclusion

(..) *all attempts to develop ambitious theories of intelligence have failed* (Laqueur, 1985).

« Plus de quatre années de cogitation n'ont pas débouché sur une théorie cohérente, et bien que la tentative mérite d'être applaudie, il est clair que les efforts doivent être redoublés - ou tout au moins plus nettement ciblés » (Webb, 2009). Cette observation émane d'un analyste de la CIA qui nous livre sous son nom de plume un compte-rendu de lecture sans complaisance d'un ouvrage collectif [226] réalisé par des universitaires américains ayant pour objectif de formaliser une étude théorique du renseignement. Si on l'en croit, le jugement sévère de Walter Laqueur cité en exergue n'avait pas pris une ride vingt-quatre ans plus tard. Une lecture attentive de l'état de l'art publié par l'IRSEM (Chopin *et al.*, 2011), ainsi que nos travaux récents permettent de penser que ce constat est toujours d'actualité.

Si nous ne pouvons raisonnablement nous montrer aussi catégorique que Walter Laqueur en affirmant que toutes les théories du renseignement ont échoué, nous pouvons néanmoins constater, après plus de vingt ans de pratique du métier, qu'aucune théorie disponible ne répond aux besoins de l'exploitation. Ce constat vaut pour la fonction renseignement qui est, rappelons-le, une fonction d'exploitation, mais s'applique aussi bien à l'organisation des connaissances et à l'anticipation, qui sont un enjeu stratégique aux premières loges de la révolution numérique en cours, sur lequel les efforts théoriques méritent en effet d'être *plus nettement ciblés*.

Aborder une énième théorie du renseignement par le prisme d'une théorie de l'information qui emprunte plus au vaste domaine pluridisciplinaire des sciences humaines et des sciences de l'information qu'à celui des mathématiques et de l'informatique, constitue sans doute une démarche peu orthodoxe dans un univers économique et industriel qui réduit la notion de système d'information à sa dimension technologique en l'assimilant à celle de système informatique. Pourtant, le site 01net.Entreprises consacrait en mars 2011 un dossier à la *curation*[227], mot à la mode mais concept vieux comme l'écriture, base du métier de journaliste, dans lequel on retrouve tous les ingrédients qui servent à l'exploitation du renseignement : rechercher, trouver, choisir, regrouper, organiser, partager, présenter, évaluer, contextualiser, mettre en perspective, en un mot traiter, pour enrichir, donner de la valeur ajoutée à un contenu, émettre des recommandations ou des avis et rediffuser de l'information qui se veut pertinente relativement à un sujet et un contexte spécifiques (Tran, 2011). L'expertise humaine est incontestablement au cœur du dispositif de traitement de l'information (le système d'information), et les internautes, qui chaque jour en font progresser les pratiques à grand renfort de technologies nouvelles, mais sans le soutien d'une théorie solide, commencent à en prendre conscience. C'est incontestablement une bonne nouvelle, mais il faut rester vigilant car le tropisme

[226] *Intelligence Theory : Key Questions and Debates* (Gill et al., 2009).

[227] Néologisme tout droit venu d'Amérique, qui désigne une pratique consistant, pour un internaute, à sélectionner, éditer et partager du contenu. Il s'inspire du métier de *curator* (commissaire d'exposition) consistant à sélectionner des œuvres d'art et à les mettre en valeur pour des expositions.

technologique qu'illustrent parfaitement les expressions « 2.0 » ou « 3.0 » est fort, et la tentation de confondre informatique et science de l'information revient toujours en force.

Si l'on tente un inventaire des forces ou des faiblesses du cerveau humain qui pense, face à la machine algorithmique qui calcule, on peut noter que le premier est partisan du moindre effort, ce qui l'oblige en permanence à des prouesses de perspicacité, tandis que le second ne connaît pas la fatigue, ce qui ne l'incite guère à économiser la besogne. Un informaticien reconnu, ingénieur général des Mines et Médaille d'or du CNRS, professeur au Collège de France, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie des technologies, complète la comparaison en observant avec une certaine gouaille que « l'homme est lent, peu rigoureux et très intuitif », tandis que « l'ordinateur est super rapide, très rigoureux et complètement con » (Berry, 2016). Bien que fort peu académique, cette sentence lapidaire met le doigt sur un problème majeur, générateur de fâcheuses confusions qui conduisent à oublier l'homme en abandonnant à l'informatique la conception et la mise en œuvre des systèmes d'information.

La technologie, qui est depuis plus d'un siècle en position de domination absolue dans le champ du progrès scientifique, n'est plus au service de ce que l'étymologie du mot suggère pourtant. La *technè* est un art ou un savoir-faire, vertu associée à la production (*poïésis*), qui prolonge l'*épistêmê* d'Aristote en lui donnant tout son sens, après la sagesse (*sophia*) théorique (*theôría*) et la prudence (*phronêsis*) pratique (*praxis*). À l'heure où l'intelligence artificielle nous propose le remplacement du « verbe » (le *logos*) et du « savoir-faire » (la *technè*), par le « logiciel » et la « technologie », il semble donc important de se poser la question du sens, qui est au cœur de toute stratégie de maîtrise de l'information. C'est le besoin impérieux d'y répondre, face à l'invasion massive des données disponibles, qui légitime l'adoption d'un mode de classification et d'un langage documentaire associé dont la grammaire se veut « universelle » au sein d'une communauté professionnelle réunie autour d'un besoin de sens lié à sa fonction. Une telle ambition d'universalité, modestement limitée néanmoins à une communauté de besoin, s'avère indispensable pour assurer le jeu collectif par des pratiques communes et permettre ainsi une planification efficace de l'activité documentaire du groupe, répondant à un besoin avéré de sens pour éclairer l'exercice de la fonction qui détermine son domaine d'intérêt.

Cette approche des systèmes d'information, dont nous avons pleinement conscience que les applications pratiques méritent encore d'être affinées, peut paraître par bien des aspects peu attractive et quelque peu désuète. Elle est pourtant essentielle pour répondre aux besoins de l'exploitation et s'appuie en outre sur « des méthodes et des pratiques liées à l'utilisation des outils numériques, en ligne et hors ligne, ainsi que sur une volonté de prendre en compte les nouveaux contenus numériques ». Elle « s'enracine » délibérément ainsi « dans un mouvement en faveur de la diffusion, du partage et de la valorisation du savoir », pour reprendre la définition des « humanités numériques » que nous livre l'encyclopédie en ligne Wikipédia, et semble donc bien s'inscrire dans le champ de ces humanités.

Comme Michel Serres en exprime le vœu, nous souhaitons contribuer ainsi à ce « qu'il n'y ait pas des gens de culture » d'un côté, « et des savants incultes » de l'autre

(Ghallab, 2007). Notre approche peut en effet permettre d'œuvrer au rapprochement entre sciences humaines et sciences de l'ingénieur, en évitant toute forme de rejet ou à l'inverse, toute sorte de fascination réciproque, conduisant parfois les secondes à s'habiller d'un costume « littéraire », et les premières d'un costume « scientifique », aussi mal taillés l'un que l'autre pour n'être pas conçus par les hommes de l'art respectifs. Pour aller dans le sens d'un tel rapprochement, il faut, sans aucun doute, dépasser ce « cloisonnement disciplinaire des sciences » aggravé d'une « balkanisation des champs scientifiques » constatée par Heinderyckx (2015), et s'intéresser aux moyens de mise en œuvre d'une intelligence collective au sein de communautés inter-, voire transdisciplinaires, que les « technologies de l'information et de la communication » peuvent grandement faciliter, mais certainement pas commander.

Sauf à accréditer l'« idée d'une intelligence artificielle forte qui dépasserait l'intelligence des humains »[228], ce ne sont pas les sciences de l'ingénieur, mais bien les sciences humaines qui doivent en effet guider toute entreprise de mise en œuvre d'une intelligence collective. L'idée d'une intelligence artificielle forte dépassant l'intelligence humaine n'est en effet ni vraie, ni fausse : elle est en réalité si inconsistante qu'elle ne peut être qualifiée de vraie ou de fausse. L'intelligence est en effet une notion infiniment complexe, et il semble assurément bien difficile d'établir une quelconque graduation permettant de juger de la véracité d'un *dépassement* de l'une qui serait humaine par l'autre qui serait artificielle.[229] La machine algorithmique est depuis longtemps bien plus performante que notre système algorithmique mental. En revanche, même « forte » on peut s'interroger sur la nature de sa « force », et douter qu'elle soit jamais capable de perspicacité, d'imagination, d'intuition, d'intention, de volonté ou d'émotion, ces capacités qui font toute la « force » de l'intelligence humaine. La machine peut en effet être de plus en plus « forte » en calcul numérique, mais on peut douter qu'elle le soit jamais en raisonnement dont le fonctionnement repose sur la langue et l'analogie.

L'intelligence n'est donc pas la capacité à performer selon des règles préétablies ou prédictibles (y compris avec des mécanismes d'adaptation ou d'apprentissage machine sur des données massives), mais plutôt l'aptitude à créer du nouveau en démontrant une faculté de sensibilité, d'imagination et d'adaptation au contexte. Le renseignement, que la langue anglaise nous incite à rapprocher de l'intelligence, ne peut donc pas se satisfaire, pour son exploitation, du seul soutien de l'intelligence artificielle, aussi « forte » soit-elle.

Dans un éditorial de la revue *de defensa et eurostratégie*, intitulé « Comme un marin dans la tempête », Philippe Grasset nous livrait en avril 1993 un tableau peu complaisant de la paralysie qui semblait avoir frappé « les hommes chargés de faire l'histoire ». Dans un monde où « l'effroyable complication des événements et des situations » fait que décider, c'est « risquer d'aggraver le désordre », « nous rentrons la tête dans les épaules et nous attendons que ça passe, comme un marin dans la tempête » (Grasset, 1993 A). Le *marin dans la tempête*, confronté à la fureur des éléments, rentre en

[228] Idée qui ne serait ni « vraie », ni « fausse », mais seulement « une croyance » car elle ne serait « pas étayée par des arguments scientifiques » (Romero, 2018),

[229] Il faut ici observer qu'en appliquant le concept d'intelligence à un artefact, et en se préoccupant de sa « force », il semble que l'on confonde intelligence et performance.

effet sa *tête dans les épaules* ; il mettra à la cape ou prendra la fuite pour étaler la mer pendant les quelques heures les plus violentes de la tempête, mais se tiendra toujours prêt à faire route de nouveau, dès que les éléments lui laisseront une toute petite marge de manœuvre, pour ramener son navire à bon port. Alors que *l'effroyable complication des événements et des situations* ne semble pas devoir s'atténuer 25 ans plus tard, il serait dramatique que *les hommes chargés de faire l'histoire* ne parviennent pas à diriger le navire vers des eaux plus calmes et soient ainsi définitivement tentés de *rentrer la tête*… dans le sable ! Pour éviter d'en arriver là, le renseignement est un outil essentiel qui permet de relever la tête afin de tenter de voir, de comprendre et de prendre les décisions qui s'imposent, à condition d'en maîtriser les processus complexes d'exploitation dans le capharnaüm de données, de connaissances et de savoirs qui l'entoure.

Dans un autre article intitulé *Bataille navale ou inconvenances de fin de millénaire*, le même éditorialiste critiquait l'OTAN, qui lui semblait paralysée par une bureaucratie dont l'objectif se réduisait à « justifier qu'elle existe ». L'Alliance atlantique n'avait à l'époque qu'à exister et à le faire savoir pour contrer le Pacte de Varsovie. C'était la dissuasion. Les « affrontements de salles de conférences aux enjeux dérisoires », « gesticulations inconvenantes » (Grasset, 1993 B), étaient révélateurs de notre désorientation devant l'émergence de nouveaux périls en face desquels la dissuasion ne suffisait plus. Ce serait une incapacité à faire face aux crises des temps modernes que masqueraient ces *gesticulations inconvenantes*, si elles devaient durer. Une politique de défense ne se fait pas en quelques jours, ni même en quelques mois, mais en plusieurs années, et c'est de son élargissement « au champ beaucoup plus large et imprécis de la sécurité »[230] que *les hommes chargés de faire l'histoire* doivent désormais se préoccuper pour être capables de faire face à ces nouvelles menaces. Le renseignement, qui est indispensable dans le processus de prise de décision, est sans aucun doute l'élément central de cette politique de sécurité qu'il nous faut désormais envisager dans toutes ses dimensions.

L'objectif de la consolidation théorique que nous proposions à l'origine de ce travail était double. Il s'agissait tout d'abord, en matière de sécurité économique, de fixer les rôles des différents acteurs étatiques et privés, en laissant, (a) aux pouvoirs publics le soin de mener une politique économique et de sécurité apte à garantir notre développement et notre indépendance nationale, (b) au contre-espionnage et à la justice le soin de lutter contre l'espionnage, (c) aux agences de recherche privées le soin d'enquêter sur des partenaires économiques douteux, (d) aux stratèges et autres experts le soin de définir et de mettre en œuvre une stratégie et de réagir aux situations de crise. Une fois clarifiés les rôles de chacun, il pouvait être envisagé de proposer à tous, les services d'une fonction renseignement restaurée dans toute sa respectabilité et toute son efficacité, sur tout le vaste champ de la sécurité, grâce à de véritables avancées théoriques.

En second lieu, ce renforcement théorique devait donc permettre l'amélioration des pratiques et le perfectionnement des techniques. Il s'agissait, pour nous, de doter le renseignement des outils théoriques et méthodologiques utiles au fonctionnement d'un

[230] Livre blanc sur la Défense, SIRPA/ECPA, 1994.

système d'information fondé sur un cycle du renseignement réhabilité. Ce dernier s'identifie en effet à la fonction exploitation, dont le rôle central, incluant l'orientation dont elle est indissociable, et excluant la prévision qu'elle ne peut assumer, doit être reconnu. L'objectif était de se donner les moyens de garantir la pertinence du renseignement en temps utile, dans un environnement fortement versatile, où l'information est soumise à des impératifs contradictoires imposés par la nécessité de partage et d'accès en temps quasi-réel, en même temps que par celle d'une sécurité sans faille.

La proximité de ce domaine d'étude avec l'épistémologie et les théories de la connaissance semblait incontournable, mais la spécificité des processus d'élaboration du renseignement, dont la nature est éminemment conjoncturelle, impose une exploitation beaucoup plus réactive que dans n'importe quel autre domaine. Cette particularité rend leur étude théorique véritablement originale, notablement utile et par conséquent, selon nous, réellement pertinente.

Considérant que le premier véritable système d'information utilisé par l'homme a été le langage, instrument privilégié de mise en œuvre d'une mémoire collective permettant de capitaliser, d'interpréter et de communiquer des informations, nous avons postulé que l'organisation d'une mémoire commune en réseau pouvait être conçue à partir d'une modélisation des processus à l'œuvre dans l'élaboration des savoirs. Bien que fondés sur la base de travaux encore très théoriques, les premiers résultats pratiques obtenus ont mis en évidence l'intérêt de prolonger l'expérience. L'objectif poursuivi serait d'approfondir nos recherches dans ce domaine qui touche plusieurs disciplines établies ayant à voir avec les sciences cognitives (philosophie, épistémologie, linguistique, anthropologie, neuropsychologie, informatique…), dont les contributions pourraient être mutualisées dans une mémoire collective conçue sur le modèle que ce travail a tenté de formaliser.

Une vingtaine d'années de pratique de l'exploitation du renseignement, dont une dizaine consacrées à l'organisation et à la formalisation des méthodes de travail, constituent un atout majeur pour bien comprendre les importantes difficultés liées à la mise en œuvre d'un véritable système d'information adapté au renseignement. L'évolution des menaces et l'arrivée progressive depuis une trentaine d'années des nouvelles technologies de l'information a profondément bouleversé le fonctionnement du cycle du renseignement. La mémoire centrale sans laquelle il ne peut fonctionner a dû s'adapter à un environnement caractérisé par des flux et des volumes d'information en très forte augmentation, une imprévisibilité accrue et des contraintes de temps imposant une réactivité beaucoup plus grande.

Pour concevoir les moyens de surmonter ces difficultés, et profiter des formidables possibilités offertes par les nouvelles technologies numériques, sans avoir à en subir les inévitables effets pervers, les retours de cette expérience incitent à reformuler quelques constats simples, dont l'apparente banalité masque trop souvent l'importance et la portée opérationnelle. On peut noter tout d'abord que le fonctionnement du cycle du renseignement repose entièrement sur le système d'information mis en œuvre, véritable système nerveux de la communauté du renseignement dont le cortex cérébral se confond en réalité avec la fonction exploitation. Il est ensuite possible d'observer que

l'infrastructure technique est une condition nécessaire, mais pas suffisante du fonctionnement du système d'information qui n'est pas un outil informatique, mais une organisation reposant sur des méthodes de travail. Enfin, tout en remarquant que l'organisation de la mémoire est au cœur de la problématique qui rend si difficile la conception d'un système d'information efficace, on peut relever que la formalisation des méthodes de travail associées doit intervenir en amont des processus de définition et de conception des outils destinés à intégrer le système d'information, qui doivent s'adapter et non pas s'imposer à la méthode.

De l'enchaînement logique de ces vérités triviales, se dégage une analyse originale, qui a été à la source de ce travail de thèse, et peut guider nos réflexions sur le « système d'information » du renseignement, sa doctrine d'emploi, et le plan des dossiers du renseignement qui en est l'ossature, « à la fois concrétisation de la stratégie » et « condition de sa mise en œuvre » (Volle, 2002).

Une telle approche qui se veut innovante doit en particulier conduire à repenser la conception de certains outils, et à pérenniser une fonction « Organisation Méthodes » dans l'ensemble du cycle opérationnel du renseignement, en en appréciant l'importance à sa juste valeur. Celle-ci ne doit pas en particulier se limiter au rôle de simple interface entre les praticiens de l'exploitation et des ingénieurs chargés la mise en œuvre d'outils plus ou moins bien adaptés imposés par une technologie prolifique. Ce rôle d'intermédiaire s'avère en effet très largement insuffisant pour assurer le fonctionnement du cycle. La fonction « Organisation Méthodes » est la pièce maîtresse du système d'information, dont le bon usage conditionne l'efficacité du renseignement. Elle doit pouvoir contribuer pleinement à son fonctionnement opérationnel ainsi qu'à la conception et la mise en œuvre des méthodes et des outils qui lui sont indispensables.

Dans la mise en œuvre du système d'information pour le renseignement, l'organisation de la mémoire centrale est le cœur du problème auquel le plan des dossiers du renseignement apporte une solution particulièrement efficace. Le rôle essentiel de sa triple fonctionnalité d'inventaire, de composition/présentation et de planification/coordination du renseignement, doit être pleinement pris en compte. Il permet en particulier de structurer et de mettre en œuvre une véritable « banque de connaissances documentarisées » dont le principe doit pouvoir s'imposer pour pallier les insuffisances des bases de données associées aux systèmes informatiques modernes. Il leur abandonne pour ce faire la structure relationnelle utile à l'analyse, que permet le recours à un mode de fonctionnement numérique reposant sur le calcul, au profit d'une structure hiérarchique utile à l'exploitation, que permet le recours à un mode de fonctionnement analogique reposant sur l'exercice de la pensée.

Cette thèse n'est donc qu'un premier pas pour la conception d'un véritable système d'information reposant plus sur la capitalisation des connaissances et leur exploitation par une intelligence collective que sur l'accumulation des données et leur traitement par une intelligence artificielle. Ses développements méthodologiques méritent d'être consolidés et ses applications pratiques peuvent être dès à présent adaptées à différentes communautés de besoin. Le modèle de *Plan des Dossiers de la Recherche Stratégique* proposé au dernier

chapitre, certes encore très sibyllin parce que foncièrement virtuel, doit pouvoir prendre corps et s'appliquer au travail collectif d'une communauté constituée autour d'un besoin partagé (renseignement ou autre), qui pourrait s'appuyer ainsi sur la *synergie des intentions* individuelles. C'est là toute l'ambition qui continuera d'animer mon travail, quelles que soient les suites qui pourront être données à cette première étape de formalisation académique.

Bibliographie

ACCART Jean-Philippe, RÉTHY Marie-Pierre. *Le métier de documentaliste.* 3ème éd. Paris, Ed. du Cercle de la Librairie. 2008

ALLARD Laurence. L'engagement du chercheur à l'heure de la fabrication numérique personnelle. Hermès, *La Revue*, 73,(3), 159-167. 2015

ANDREWS Duane P. *Report of the Defense Science Board task force on Information Warfare.* (Appendix B National intelligence exploitation architecture) - *Office of the Under Secretary of Defense for acquisition & technology*. 11/1996

ARENDT Hannah. *La vie de l'esprit.* PUF, Paris. 1981

ARNAULD Antoine, LANCELOT Claude. *Grammaire générale et raisonnée de Port-Royal*. P. Le Petit, Paris. 1660

ARNAULD Antoine, NICOLE Pierre. *La Logique ou l'Art de penser. (Logique de Port-Royal)* Cinquième édition revue et de nouveau augmentée, Paris, Chez Guillaume Desprez. 1683

ARON Raymond. *Paix et Guerre entre les Nations*. Calmann Lévy. 1962

BACHELARD Gaston. *La formation de l'esprit scientifique*. Paris, Librairie Philosophique Vrin, 1999, (1ère édition : 1938) **.** 1938

BACHIMONT Bruno. De l'hypertexte à l'hypotexte : les parcours de la mémoire documentaire. *In* C. Lenay & V. Havelange (dir.), *Mémoire de la technique et techniques de la mémoire*. Toulouse, Érès, p. 195-225. 1999

BACHIMONT Bruno. Le contrôle dans les systèmes à base de connaissances. Contribution à *l'épistémologie de l'intelligence artificielle*, Paris, Hermès. 1994

BACON Francis . Novum Organum*, Livre I.* 1620, traduction A. Lorquet, Éditions J. Delalain, Paris, 1840.

BAER Alain. L'adaptation des appareils militaires au défi des autoroutes de l'information. *Enjeux Atlantiques n° 14*. 02/1997

BAER Alain. Réflexions sur la nature des futurs systèmes de défense. facteurs déterminants et modes d'action, caractéristiques et principes généraux, la révolution à venir dans la nature des conflits, *Cahiers du CREST n° 12*. 1993

BARON Guy, VARLET Michel. *L'intelligence économique*. DESS Information et sécurité, Université de Marne-la-Vallée. 10/02/1994

BALSLEV Kristine, SAADA-ROBERT Madelon. Les microgenèses situées. Unités et procédés d'analyse inductive - déductive. *Recherches qualitatives, vol. 26*, n° 2, 85-109. 2006

BAUDRON Jacques. *L'émotion : talon d'Achille de l'intelligence artificielle*. theconversation.com**.** 19/04/2018

BEARY Brian. Conséquence de l'attentat manqué, la coopération va s'intensifier. *Europolitique*. 07/01/2010

BEAU Francis. Aristote et l'épistémè numérique : une affaire de sens. *Vers une épistémè numérique ?* Actes du 19ème Colloque International sur le Document Electronique (CiDE.19), Athènes, europia. 2016 B

BEAU Francis. Culture du renseignement et théories de la connaissance. *R2IE - VOL 2/1* – août 2010. 2010

BEAU Francis. Facettes et systèmes d'information : une approche de la classification focalisée sur un besoin de savoir pour agir. *De la théorie à la pratique : la classification à facettes revisitée*, Les Cahiers du Numérique 2017/1 (Vol. 13), Ed. Lavoisier. 2017

BEAU Francis. Faire parler ses données : de la masse à la substance, le sens en question. *Méthodes et stratégies de gestion de l'information par les organisations : des "big data" aux "thick data"*. Revue COSSI, n°1-2018, Actes du colloque COSSI 2017 -, Montreal 11-12 mai 2017. 2018

BEAU Francis. L'organisation des connaissances au cœur du système d'information. *Communication & Management, N°1/2015*. 2015

BEAU Francis. L'organisation des connaissances au cœur de la démarche scientifique. *Études de communication, 39 | 2012*, 77-103, http://edc.revues.org/3885. 2012

BEAU Francis. Le document numérique au cœur de l'action collective. *Documents et dispositifs à l'ère post-numérique*, Actes du 18ème Colloque International sur le Document Electronique (CIDE.18), Montpellier, europia Productions . 2016 A

BEAU Francis. *renseignement et société de l'information*. La Documentation Française. 1997

BEAU Francis. Renseignement, systèmes d'information et organisation des connaissances. *R2ie, Série Publications Numériques*, http://r2ie.fr.nf 07/2009. 2009

BEAUFRE André. Vue d'ensemble de la stratégie. *Politique étrangère, n°5, 27eannée*. pp. 417-446.. 1962

BEN ISRAËL Isaac. *Philosophie du renseignement : logique et morale de l'espionnage*. Nîmes, Éditions de l'Éclat, Paris-Tel-Aviv, 2004. (première parution) 1999

BENTÉGEAT Henri. Métier des armes : une porte se ferme. *Le Figaro*. 14/09/2013

BERGSON Henri. *Essai sur les données immédiates de la conscience*. 1888. PUF, 144e édition. 1970

BERGSON Henri. *La pensée et le mouvant*. PUF, 79e édition. 1969

BERRY Gérard. Entretien. *In* Xavier de La Porte, *Grand entretien avec Gérard Berry*, Rue89, 26 août 2016. 2016

BESSON Bernard, POSSIN Jean-Claude. *Du renseignement à l'intelligence économique*. Dunod, Paris. 1996

BEYAERT-GESLIN Anne. Les Sciences de l'information et de la communication, le design et la sémiotique. *Conférence invitée H2PTM'2017* Valenciennes – Arenberg Creative Mine. 2017

BILLETER Jean François. *Trois essais sur la traduction*. Éditions allia. 2014

BLAIS Mireille, MARTINEAU Stéphane. L'analyse inductive générale : description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. *Recherches Qualitatives − Vol.26(2)*, pp. 1-18. 2006

BLAY Michel. *Grand dictionnaire de la philosophie*. Larousse CNRS Éditions. 2003

BOLLIER, David. The promise and peril of big data. technical report. Washington, *D.C. : the aspen institute*. 2010

BOUTAUD Aurélien. L'approche systémique peut-elle aider à appréhender la complexité de l'évaluation des politiques publiques ?. *Millénaire 3 Grand Lyon*, La métropole, Direction de la Prospective et du Dialogue Public. https://www.millenaire3.com/ressources/l-approche-systemique-peut-elle-aider-a-apprehender-la-complexite-de-l-evaluation-des-politiques-publiques. 30/11/2015

BRASSEUR Christophe. *Enjeux et usages du* big data *: technologies, méthodes et mise en œuvre*. Lavoisier hermès (2ème édition). 2016

BREILLAT Jacques. Intelligence économique et renseignement : entretien avec Francis Beau. *Intelligence économique, Information et Influence*, Le blog de Jacques Breillat. 05/11/2010

BRONCKART Jean-Paul. Langage et représentations. *Sciences Humaines, hors-série n° 21*. 1998

BULINGE Franck . Renseignement et analyse d'information : une approche épistémologique. *Renseignement & Intelligence économique*, Blog d'études et de recherche, http://cerad.canalblog.com/archives/2010/01/16/16541580.html. 01/2010

BULINGE Franck. Rôle et faiblesse de l'analyse dans la culture française de l'information. *Regards sur l'IE - N°5 septembre – octobre 2004*. 10/2004

CAMUS. Sur une philosophie de l'expression. *Poésie 44, janvier-mars 1944*. 03/1944

CARAYON Bernard. *Intelligence économique, compétitivité et cohésion sociale*. Rapport au Premier ministre. 06/2003

CARAYON Bernard. *La stratégie de sécurité économique nationale*. Rapport d'information déposé par la Commission des Finances, de l'Économie générale et du Plan, Assemblée nationale. 06/2004

CARBONE Pierre. Les bibliothèques ou la mémoire mobilisée. *Les Cahiers du numérique, Vol. 6, n° 2010/3*, p. 39-47. 2010

CARDON Dominique. Regarder les données. *Multitudes, vol. 49, no. 2, 2012*, pp. 138-142. 2012

CASPAR Pierre. *Nouvelles technologies éducatives et réseaux de formation*. Les Éditions d'organisation, Paris. 1999

CHALIAND Gérard. *Anthologie mondiale de la stratégie*. Paris, Laffont. 1990

CHANTRAINE Pierre. *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*. Histoire des mots. Éditions Klincksieck, Paris. 1990

CHARAUDEAU Patrick. *Grammaire du sens et de l'expression*. Paris, Hachette. 1992

CHOMSKY Noam. *Le Langage et la pensée.* Petite bibliothèque Payot, 2006. 1967

CHOPIN Olivier, MASSARD Amélie, IRONDELLE Bastien. *Étudier le renseignement, état de l'art et perspectives de recherche*. Étude de l'IRSEM n°9 – 2011. 2011

CLÉRY Roger. Réflexions sur le renseignement d'échelon élevé. *Défense nationale*. 06/1991

COLLOMB Cléo. *Un concept technologique de trace numérique*. Thèse en vue de l'obtention du grade académique de Docteur en philosophie de l'Université de Technologie de Compiègne et de l'Université Libre de Bruxelles. 08/07/2016

COMTE Auguste. *Catéchisme positiviste*. Paris, chez l'auteur 1852, rééd. 1966 GF-Flammarion

COMTE-SPONVILLE André. *Dictionnaire philosophique*. PUF. 2001

COTTE Dominique, DESPRÉS-LONNET Marie. Information et document numérique : Entre métaphore et matérialité. *Revue Sciences de la société, n° 68*. 2006

COTTE Dominique. *Stratégie documentaire dans la presse*. ESF éditeurs, Paris . 1991

COURTILLON Janine. La mise en œuvre de la « grammaire du sens » dans l'approche communicative. Ela. *Études de linguistique appliquée, no 122,(2)*, 153-164. 2001

COUTANT Alexandre, BIZIEN Maxence. Défense et Compétitivité Économique. (Présentation du comité d'étude), *Revue trimestrielle de l'ANAJ-IHEDN N° 28* . 06/2004

COYAUD Maurice. *Introduction à l'étude des langages documentaires*. University of Alabama Press. 1966

DANET Didier. Défense économique, guerre économique : la liaison dangereuse. *Défense nationale, août-septembre*. 1994

DAVID Amos. L'Intelligence Économique et les Systèmes d'Informations : Problématiques et approches de solutions. *Veille stratégique : Mise en œuvre et valorisation de la veille stratégique en entreprise*, Alger. 06/2005

DE CLERCK Stefaan. *Rapport annuel 2008 de la Sûreté de l'État*. Ministère belge de la justice . 11/2009

DE CLERCQ Danielle. *Etymons grecs et latins du vocabulaire scientifique français*. Centre de Documentation pour l'Enseignement Secondaire et Supérieur. 2001

DEHAENE, Stanislas. *Les Neurones de la lecture*. Odile Jacob, Paris. 2007

DENÉCÉ Éric, ARBOIT Gérald. *Les études sur le renseignement en France*. Rapport de Recherche n° 8, Centre Français de Recherche sur le Renseignement. 11/2009

DENÉCÉ Éric. Le « parler vrai » sur le Renseignement !. *Eric Denécé, Interview par GeoSintel*, https://www.cf2r.org/wp-content/uploads/2010/06/geosintel.pdf. 13/05/2010

DESCARTES René. *Méditations sur la philosophie première*. 1641. *In* Oeuvres de Descartes, tome I, par Victor Cousin, Levrault, Paris (1824).

DESPORTES Vincent. *La guerre au sein des populations : solution ou idéologie ?*. Conférence prononcée à Coëtquidan, . 13/05/2009

DRUON Maurice. *Discours sur l'état de la langue*. Académie française, séance publique annuelle. O2/12/1999

DUFAU Bernard. *L'autre partage du travail*. Editorial sur BFM. 28/03/1996

DUGAS Ludovic. *La mémoire et l'oubli*. Flammarion, Paris (Bibliothèque de philosophie scientifique). 1917

DULLES Allen . *La technique du renseignement*. Paris, R. Laffont . 1964

DUPLESSIS Pascal, BALLARINI, SANTONOCITO Ivana. *Petit dictionnaire des concepts info-documentaires*. http://www.cndp.fr/savoirscdi/index.php?id=432. 2007

DUVAL Marcel. La stratégie - essai de définition. *BEM n° 1*. 02/1994

ENGELS Friedrich. La guerre franco-prussienne I. *Pall Mall Gazette, n° 1816*. 08/12/1870 (*In* Notes sur la guerre de 1870-1871, traduction de Bracke, Paris, 1947).

ESAMBERT Bernard . *Le Troisième Conflit Mondial*. Plon. 1977

ESAMBERT Bernard . *La Guerre Economique Mondiale*. Olivier Orban, Paris. 1991

FAIVRE Maurice. *Le renseignement militaire après la guerre du Golfe*. Stratégique 1992-1. 1992

FALIGOT Roger, KAUFFER Rémi. *Histoire mondiale du renseignement*. Laffont. 1993

Fano Michel. Les images et les sons. *Le Temps des mutations - n°1 de la revue Inharmoniques*, Ircam. 1986

FELBER Helmut. *Manuel de terminologie*. Paris, Unesco. 1984

FELER Guy William. *Penser avec la langue*. Zelos, Paris. 1997

FÉLICE Fortunato B. de. Explication détaillée du système figuré des connaissances humaines. *Encyclopédie, ou dictionnaire universel raisonné des connaissances humaines*, Tome I, Yverdon. 1770

FEYERABEND Paul. *Lettre à Ben-Israël*. 30/11/1988 (correspondance avec Paul Feyerabend, *in* BEN-ISRAEL, 1999).

FLYNN Michael POTTINGER Matt BATCHELOR Paul. *Fixing Intel : A Blueprint for Making Intelligence Relevant in Afghanistan*. Center for a New American Security. 01/2010

FONDIN Hubert. La Science de l'information ou le poids de l'histoire. *Les Enjeux de l'information et de la communication, 2005/1 (Volume 2005)*, p. 35-54. 2005

FORCADE Olivier LAURENT Sébastien. *Secrets d'État. Pouvoirs et renseignement dans le monde contemporain*. Paris, Armand Colin. 2005

FORTIS Jean-Michel. De l'hypothèse de Sapir-Whorf au prototype : sources et genèse de la théorie d'Eleanor Rosch. *Corela Cognition, représentation, langage, Vol. 8, n° 2*. 2010

FOSKETT Douglas John. Classification for a general index language. *Library association, London*. 1970

FOUCAULT Michel. *Les mots et les choses*. Gallimard, Paris. 1966

FRANCO Jean-Michel. *Ne vous noyez pas dans votre lac de données*. LeMondeInformatique https://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-ne-vous-noyez-pas-dans-votre-lac-de-donnees-71328.html. 30/03/2018

FRANÇOIS Jacques. *La genèse du langage et des langues*. Sciences Humaines Éditions. 2017

FRANQUIN André. *Lagaffe mérite des baffes*. Paris, Dupuis. 1979

GAIGNERON de MAROLLES Alain de. *L'ultimatum*. Paris, Plon. 1984

GAULLE Charles de. *Le fil de l'épée*. Plon. 1971

GAYRAUD Jean-François. Renseignement d'intérêt criminel : une priorité oubliée ? *In Le défi du renseignement*, Cahiers de la sécurité n° 13, juillet-septembre 2010. 09/2010

GAZIT Shlomo, HANDEL Michael. *Leaders and intelligence.* intelligence and national security, n° 3, vol 3. 1988

GHALLAB Malik. Introduction de la conférence *Les nouvelles technologies révolution culturelle et cognitive.* Quarante ans de l'INRIA, forum "Informatique et Société", Lille (www.ac-grenoble.fr/ien.bourgoinashnord/IMG/pdf_Texte_de_la_conference.pdf). 2007

GILL Peter, MARRIN Stephen, PHYTIAN Mark. *Intelligence Theory : Key Questions and Debates.* New York : Routledge Press, . 2009

GLANTZ David M.. *Soviet military intelligence in war.* Londres, Portland. 1990

GOFFMAN William. *Information science : discipline or disappearance.* Aslib Proceedings, vol. 22, n° 12, pp. 589-596.. 1970

GRASSET Philippe. Bataille navale ou inconvenances de la fin du millénaire**.** *Lettre d'analyse dedefensa&eurostratégie dd&e, 10/06/1993*. 1993 B

GRASSET Philippe. Comme un marin dans la tempête. *Lettre d'analyse dedefensa&eurostratégie dd&e, 10/04/1993*. 1993 A

GROLIER Eric de. *Etude sur les catégories générales applicables aux classifications et codifications documentaires* . Documentation et terminologie scientifique, Paris, UNESCO. 1962

GROLIER Eric de. *Taxilogie et classification : un essai de mise au point et quelques notes de prospective*. BBF Paris, T.33, no 06, p. 468-489. 1988

GWETH Guy. L'intelligence économique permet de défendre, attaquer, influencer. agenceecofin.com https://agenceecofin.com/formation/2507-58884-guy-gweth-lintelligence-economique-permet-de-defendre-attaquer-influencer. 25/07/2018

HARBULOT Christian. *L'intelligence économique sur la sellette*. Infoguerre.fr, http://www.infoguerre.fr/edito/edito-l-intelligence-economique-sur-la-sellette. 02/07/2008

HEINDERYCKX François. *Le tournant numérique*. Hermès, La Revue, 2015, n°71 vol.2. 2015

HUDON Michèle, EL HADI Widad Mustafa. Organisation des connaissances et des ressources documentaires. De l'organisation hiérarchique centralisée à l'organisation sociale distribuée, *Les Cahiers du numérique*, 2010/3 (Vol. 6), p. 9-38.

HULNICK Arthur S.. *National intelligence organizations.* Current world leaders, n° 36(4). 08/1993

HUYGHE François-Bernard. *Principales notions sur la stratégie de l'information*. Dictionnaire critique huyg–e.fr - http://www.huyghe.fr/dyndoc_actu/47289ed3f2c1e.pdf. 2010

IWOCHEWITSCH Michel. *De l'art du dogme en Intelligence Économique et Stratégique*. L'Usine Nouvelle, https://www.usinenouvelle.com/article/de-l-art-du-dogme-en-intelligence-economique-et-strategique.N27575. 18/12/2008

JACOB Pierre. L'épistémologie. *In L'âge de la science. Lectures philosophiques*, Odile Jacob, Paris, p. 9-17.. 1989

JAKOBIAK François. *L'intelligence économique, La comprendre L'implanter L'utiliser*. Éditions d'Organisation. 2004

JANET Paul. *Traité élémentaire de philosophie*. Paris, C. Delagrave. 1889

JANSSENS Hermann F. *L'entretien de la sagesse. Introduction aux Œuvres Philosophiques de Bar Hebraeus*. Paris, E. Droz. 1937

JOXE Pierre. *Défense et renseignement*. discours du ministre de la défense devant les auditeurs de l'Institut des Hautes Études de Défense Nationale. 06/05/1991

JUIGNET Patrick. *Michel Foucault et le concept d'épistémè*. Philosophie, science et société (www.philosciences.com/Pss/philosophie-generale/la-philosophie-et-sa-critique/10-michel-foucault-episteme). 2015

JUILLET Alain. *Référentiel de formation en intelligence économique*. Secrétariat général de la défense nationale. 2004

KELSCH Susan. *Ranganathan's Colon Classification in 1500 Words or Less*. 407A Cataloging and Classification I, Summer II term. 2003

KLEN Michel. La nouvelle bataille du renseignement. *Défense nationale. 05/1993*

KLINKENBERG Jean-Marie. Qu'est-ce que le signe ? *In Le langage, nature, histoire et usage*, Éditions Sciences Humaines. 2001

KOBERGER Gregory. How to start an AI startup. *T witt–r 21:08 - California*, USA. 01/03/2016

KWASNIK Barbara H. . *The role of classification in knowledge representation and discovery*. Library Trends, vol. 48, n° 1, p. 22-47. 1999

LALANDE André. *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*. 2ème édition Quadrige. 2006

LAQUEUR Walter. A world of secrets : the uses and limits of intelligence. *New-York basic books*. 1985

LÉ Frédéric, NKUNKU Livie, SOULODRE Henri-Paul. L'intelligence économique d'entreprise à la puissance processus. (Version 1.0) *Les dossiers du club des pilotes de processus*. 02/2007

LE MOIGNE Jean-Louis. *La théorie du système général, Théorie de la modélisation*. Collection Les classiques du réseau intelligence de la complexité. Nouvelle présentation, 2006. 1994

LECOINTRE François. *Oser écrire pour renouveler la pensée sur l'action militaire*. Le Figaro . 18/01/2018

LECUN Yann. *Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ?*. Chaire Informatique et sciences numériques (2015-2016), Recherches sur l'intelligence artificielle, http://www.coFrancede-france.fr/site/yann-lecun/Recherches-sur-l-intelligence-artificielle.htm.. 2016

LEFÉBURE Antoine. L'automatisation de la documentation. *Le Monde diplomatique, Novembre 1979*, pages 13 et 14 . 11/1979

LELEU-MERVIEL Sylvie, USEILLE Philippe. Quelques révisions du concept d'information. *In* F. Papy (dir.), *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*, Science Publications, Hermès, pp. 25 à 56. 2008

LELEU-MERVIEL Sylvie. De l'infra-conceptuel à des données à horizon de pertinence focalisé. *Questions de communication, 18 | 2010*. 2010

LELEU-MERVIEL Sylvie. Effets de la numérisation et de la mise en réseau sur le concept de document. *Revue i3, Volume (4) N°1*. 05/07/2004

LELEU-MERVIEL Sylvie. *La traque informationnelle*. ISTE Editions. 2017

LÉVY Pierre. Le medium algorithmique. *Sociétés, 129, (3),* 79-96. 2015

LEWAL Jules. *Tactique de renseignement*. tome I, Paris. 1883

LORTIE François. Intuition et pensée discursive : sur la fonction de l'ἐπιβολή dans les Ennéades de Plotin. *Laval théologique et philosophique, vol. 66, n° 1, 2010*, p. 45-59. 2010

MACARY Jean-Louis. Peut-on maîtriser les flots d'informations ?. *Revue Défense Nationale. 11/1994*

MACCABEZ Eugène. *F. B. de Félice 1723-1789 et son Encyclopédie Yverdon 1770-1780*. Thèse présentée à la Faculté des Lettres de l'Université de Lausanne, Bale. 1903

MAILLARD Jean de. Les vrais objectifs de la réforme du renseignement français. *L'OBS avec Rue89*, https://www.nouvelobs.com/rue89/rue89-chez-jean-de-maillard/20070920.RUE4809/les-vrais-objectifs-de-la-reforme-du-renseignement-francais.html. 20/09/2007

MANIEZ Jacques. Des classifications aux thésaurus : du bon usage des facettes. *Documentaliste Sciences de l'information, vol. 36, n° 4-5*, p. 249-262. 1999

MARTINET Frédéric. Intelligence économique et veille documentaire sont-elles réellement implantées dans les entreprises ?. *Qualité Références, numéro 48*. 05/2010

MARTRE Henri. *Intelligence économique et stratégie des entreprises*. Paris, Commissariat général du Plan, La Documentation française. 1994

MARTRE Henri. *Les trois erreurs stratégiques d'Airbus*. Les echos.fr, Le blog de l'intelligence économique. 23/10/2007

MASSON Hélène. *Les fondements politiques de « l'intelligence économique »*. Thèse de doctorat en science politique Université Paris Sud-XI. 12/2001

MASSON Michel. Réorienter le renseignement en Afghanistan. *Centre Français de Recherche sur le Renseignement, Tribune libre n°6*. 01/2010

MAZARR Michael J. . *The revolution in military affairs : a framework for defense planning.* Institut d'études stratégiques de l'US War College. 10/06/1994

McCURDY Dave. *Glasnost for the CIA*. Foreign affairs, vol 73, n° 1. janvier-février 1994

MEYRIAT Jean. De la science de l'information aux métiers de l'information. *Schéma et Schématisation, n° 19*, p. 69-70. 1983

MEYRIAT Jean. Information *vs* communication ?. *In* Laulan, A.-M., *L'Espace social de la communication : concepts et théories*, Paris, Retz-CNRS, 63-89. 1985

MOINET Nicolas. L'intelligence économique, une culture du renseignement - Retour sur les racines d'une innovation "à la française", *Cahiers de la sécurité n° 13*, juillet-septembre 2010

MOREAU Pierre-François. « Entendement ». Article, du *Grand dictionnaire de la philosophie*, sous la direction de Michel Blay, Larousse, CNRS éditions,. 2003

MORIN Edgar. *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*. UNESCO, Seuil. 1999

MURAWIEC Laurent. *De la guerre*. (traduction), collection « Tempus », éd. Librairie Académique Perrin. 2006

NOSSEREAU Alain. *Le document reformulé par le numérique*. CRcom Réseau National de Ressources Pédagogiques, Disponible à : www.crcom.ac-versailles.fr/spip.php?article108. 2004

OTLET Paul. *Traité de documentation - le livre sur le livre : Théorie et pratique*. Brussels, éditions Mundaneum, réédité en 1989 par le Centre de lecture publique de la Communauté française de Belgique. 1934

PAILLÉ Pierre. L'analyse par théorisation ancrée. *Cahiers de recherche sociologique, Numéro 23* (Critiques féministes et savoirs), 1994, 147-181.

PATEYRON Emmanuel, SALMON Robert. *Les nouvelles technologies de l'information et l'entreprise*. Ed. Economica, collection Gestion Poche, Paris. 1996

PAUWELS Louis, BERGIER Jacques. *Le matin des magiciens*. Gallimard. 1960

PÉDAUQUE Roger T. *Document : forme, signe et médium, les reformulations du numérique*. STIC-CNRS, Paris, Working Paper. 2003

PÉDAUQUE Roger T.. *Document et modernités*. Version finale dite "Pédauque 3", http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001741. 2006

PELLETIER Yvan. *La dialectique aristotélicienne Les principes clés des Topiques*. Société d'Études Aristotéliciennes (2e édition) Monographies *Philosophia Perennis*, Bibliothèque et Archives nationales du Québec. 2007

PEPIN Jean-François. L'intelligence économique appliquée à la direction des systèmes d'information. Préambule au rapport du Cigref, *Promouvoir l'usage des systèmes d'information comme facteur de création de valeur pour l'entreprise*. 03/2005

PICOCHE Jacqueline. *Dictionnaire étymologique du français*. Le Robert. 1999

PICQ Pascal. Si nous cessons d'être curieux, c'est la fin de l'humanité. Propos recueillis par Isabelle Musnik, *In* Revue influencia, *La curiosité, vous n'allez pas en revenir*, juin, juillet, août 2017. 2017

PIGEAT Henri. *Le nouveau désordre mondial de l'information*. Hachette . 1987

PINTE Jean-Paul . *La veille informationnelle en éducation pour répondre au défi de la société de la connaissance au XXIe siècle*. Thèse pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Marne-La-Vallée. 2006

POIRIER Lucien. *Éléments pour une théorie de la crise*. Centre des hautes études militaires. 1975

POPPER Karl. *La connaissance objective*. Flammarion, Paris. 1998

PRIETO Luis J.. La sémiologie. *In* Martinet *Le langage*, Encyclopédie de la Pléiade, Gallimard, Paris, pp. 93-144.

PROVENZANO François. Doxa. (Notice) *in* Socius *Ressources sur le littéraire et le social*. Lexique. (ressources-socius.info/index.php/lexique/21-lexique/57-doxa). 2014

PUGA Benoît. (entretien), La Direction du Renseignement Militaire (DRM). *n°143 de Défense, revue mensuelle de l'UNION - IHEDN*. 02/2010

RABELAIS François. Pantagruel. 1532. *In* Garnier, *François Rabelais : tout ce qui existe de ses œuvres*, chap. VIII. 1884

RANGANATHAN Shiyali Ramamrita. Prologomena to library classification. 3rd ed., Bombay, Asia Publishing House. 1967

RATZEL Friedrich. Politische Geographie. Munich, 1897. trad. fr. François Ewald, Paris, Fayard, 1987.

RAUFER Xavier . Menaces nouvelles : de niveau stratégique, mais pas forcément militaires. *L'armement n° 40*. 12/1993

RAUFER Xavier. La menace des "zones grises". *Le Débat, janvier-février 1992*. 02/1992

REVELLI Carlo. *Code de bonne conduite des professionnels de la veille et de l'intelligence informationnelle*. http://www.veille.net/index.html. 11/2004

REYMOND David. Visualisation de données. Introduction, *les cahiers du numérique, 4/2016 (vol. 12)*, 9-18. 2016

ROMERO M. *Intelligence artificielle et pensée humaine*. theconversation.com, 14 mai 2018. 2018

RONDOT Philippe. Du bon usage des services spéciaux. *Politique internationale n° 29*. 1985

ROSITZKE Harry. *CIA : 25 ans au sein de l'agence américaine d'espionnage*. Bruxelles, Ed. Elsevier Sequioia. 1978

ROSS Seamus . *Digital Preservation, Archival Science and Methodological Foundations for Digital Libraries.* Keynote Address at the 11th European Conference on Digital Libraries (ECDL), Budapest. 2007

RUFIN Jean-Christophe. *L'Empire des nouveaux barbares*. Paris, Jean-Claude Lattès. 1991

SALAÜN Jean-Michel. La redocumentarisation, un défi pour les sciences de l'information. *Études de communication 30/2007*. 2007

SALAÜN Jean-Michel. Le défi du numérique : redonner sa place à la fonction documentaire. *Documentaliste-Sciences de l'information, no 1*, 36-39. 2008

SALLES-DJELIC Marie-Laure. *Un nouveau biologisme, version 3.0*. theconversation.com. 09/04/2018

SAUSSURE Ferdinand de. *Cours de linguistique générale*. Payot. 1916

SCHEFER Charles. Nizam al-Mulk *Traité de gouvernement*. (traduction) préfacé par Jean-Paul Roux, Paris, Sinbad, . 1984

SERRES Michel. *Les nouvelles technologies révolution culturelle et cognitive*. Conférence Quarante ans de l'INRIA, forum "Informatique et Société", Lille (www.ac-grenoble.fr/ien.bourgoinashnord/IMG/pdf_Texte_de_la_conference.pdf). 2007

SERRUS Charles. *La Langue, le sens, la pensée*. PUF. 1941

SHAKESPEARE William, . Macbeth. I, VII. 1605

SHANNON Claude. *A Mathematical Theory of Communication.* The Bell System Technical Journal (Reprinted with corrections), Vol. 27, http://cm.bell-labs.com/cm/ms/what/shannonday/shannon1948.pdf. 1948

SHIELDS Christopher. *Aristotle*. *In* Stanford Encyclopedia of Philosophy. Éditions Edward N. Zalta. *First published Thu Sep 25, 2008; substantive revision Wed Jul 29, 2015* (plato.stanford.edu/entries/aristotle). 2015

STEWART Ian, COHEN Jack. Figments of reality : the evolution of the curious mind. *Cambridge University Press*. 1997

SUE Roger. *Révolution dans la connaissance.* http://institutpolanyi.fr/revolution-dans-la-connaissance/. 24/03/2009

SULLIVAN Gordon R., DUBIK James.M.. War in the information age. *Military review*, . 04/1994

SUN Tzu. *L'art de la guerre*. traduction de l'anglais par Francis Wang, préface et introduction par Samuel B. Griffith , Éditions Flammarion, collection "Champs". 1978

SUTTER Eric. *Maîtriser l'information pour garantir la qualité*. AFNOR. 1993

TCHOUASSI Gérard. Les besoins en informations dans les entreprises. *Revue Congolaise de Gestion, vol. numéro 24, no. 2,* 2017, pp. 63-92.

TOFFLER Alvin et Heidi. *Guerre et contre-guerre*. Paris, Fayard. 1994

TOMASELLI Gaia. *Napoléon Bonaparte, Une tête sans mémoire est une place sans garnison (Maximes et Pensées)*. https://www.fnac.com/livre-numerique/a9090476/Napoleon-Bonaparte-Une-tete-sans-memoire-est-une-place-sans-garnison. 2015

TOUZET Claude. L'intelligence existe-t-elle ?. *Hors-série La Recherche - tangente - spécial logique, juillet 2012*. 2012

TRAN Pierre. *Le guide de la curation*. 01net.Entreprises, dossier en 7 parties (http://pro.01net.com/editorial/529624/le-guide-de-la-curation-(1)-les-concepts/). 2011

TRUMAN Harry S.. Memoirs. *Doubleday & Co*. 1958

TRUMAN Harry S.. *Message au Congrès pour recommander une aide à la Grèce et à la Turquie*. traduction : Digithèque de matériaux juridiques et politiques. 12/03/1947

URVOAS Jean-Jacques. *Rapport relatif à l'activité de la délégation parlementaire au renseignement pour l'année 2014*. Assemblée nationale, Sénat, Collection : Les Rapports de la Délégation parlementaire au renseignement. 18/12/2014

VICKERY Brian. A Long Search for Information. *Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois at Urbana-Champaign, Occasional Papers*. 2004

VIERSET Viviane. Vers un modèle d'apprentissage réflexif. Recueil de traces d'apprentissage formulées dans les log books des stagiaires en médecine. *Approches inductives, 3(1)*, 157-188. 2016

VILLANI Cédric. *Donner un sens à l'intelligence artificielle*. Rapport de mission parlementaire du 8 septembre 2017 au 8 mars 2018. 2018

VILTARD Yves. L'étrange carrière du concept foucaldien d'épistémè en science politique. *Raisons politiques 3/ 2006 (no 23)*, p. 193-202. 2006

VOLLE Michel . *Valeurs, métaphysique et mythes*. www.volle.com. 2017 B

VOLLE Michel. *Fonctions dans la maîtrise d'ouvrage*. www.volle.com. 27/07/2002

VOLLE Michel. *Le rapport entre la pensée et ses objets.* www.volle.com. 2017 A

VOLLE Michel. Révolution informatique et déséquilibres économiques. *Article destiné à la revue Questions internationales numéro 47*, La Documentation française www.volle.com. 01/2011

WARUSFEL Bertrand. Structures et évolutions du renseignement en France. *Droit et défense 94/1*. 1994

WEBB J.M.. *Intelligence in Public Literature, Peter Gill, Stephen Marrin, and Mark Phythian, eds*. (Review), Intelligence Theory Key Questions and Debates. CIA Center for the Study of Intelligence, CSI Publications, Studies in Intelligence, studies Vol53No2. 2009

WHEATON Kristan J.. *Let's Kill The Intelligence Cycle*. Blog « *sources and methods* » http://sourcesandmethods.blogspot.com/2011/05/lets-kill-intelligence-cycle-original.html. 03/2012

ZACKLAD Manuel . Organisation et architecture des connaissances dans un contexte de transmédia documentaire : les enjeux de la pervasivité. *Études de communication 39 | 2012*. 2012

ZACKLAD Manuel. Évaluation des systèmes d'organisation des connaissances. *Les Cahiers du numérique, Vol. 6, n° 2010/3*, p. 133-166. 2010

Annexe A
Exemple d'analyse de situation : Friedrich Engels, La guerre franco-prussienne

(Paru dans Pall Mall Gazette, n° 1816, 8 décembre 1870)

La dernière défaite de l'armée française de la Loire et la retraite de Ducrot au-delà de la Marne (en supposant que cette retraite ait eu le caractère décisif qu'on lui a attribué samedi) fixent définitivement le sort de la première opération combinée entreprise pour délivrer Paris. Elle a complètement échoué et le public recommence à demander si cette nouvelle série d'insuccès ne démontrerait pas l'incapacité des Français à poursuivre avec succès la résistance et s'il ne vaudrait pas mieux cesser immédiatement le jeu, rendre Paris et signer la cession de l'Alsace et de la Lorraine.

Le fait est que l'on a perdu, en général, tout souvenir d'une véritable guerre. Les guerres de Crimée, d'Italie et celle entre la Prusse et l'Autriche n'étaient toutes que des guerres entièrement conformes aux guerres de gouvernements qui signaient la paix aussitôt que leurs mécanismes militaires se détraquaient ou s'usaient. De véritable guerre, de celle où participe la nation elle-même, nous n'en avons pas vu en pleine Europe depuis déjà plusieurs générations. Nous l'avons vu au Caucase, en Algérie, où la lutte a duré plus de vingt ans, presque sans interruption ; nous pourrions la voir en Turquie, si la Turquie avait reçu de ses alliés la permission de se défendre à sa façon par ses propres moyens. C'est un fait que nos conventions ne laissent le droit d'autodéfense réelle qu'aux barbares ; nous estimons que les États civilisés doivent combattre conformément à l'étiquette et qu'il ne sied pas à une véritable nation de commettre l'impolitesse de continuer la lutte, après que la nation officielle a été obligée de se rendre.

Or, actuellement, les Français se rendent coupable de cette impolitesse. En dépit qu'en aient les Prussiens, qui se regardent comme les meilleurs connaisseurs de l'étiquette militaire, voilà trois mois que les Français continuent réellement de se battre, après que l'armée française officiellement a été chassée du champ de bataille ; ils ont même fait ce que leur armée officielle n'aurait jamais pu faire pendant cette campagne. Ils ont obtenu un grand succès et beaucoup de petits ; ils ont pris à l'ennemi des canons, des convois de prisonniers. Il est vrai qu'ils viennent d'essuyer plusieurs graves revers ; mais ces revers ne sont rien en comparaison du sort que leur armée officielle subissait ordinairement dans chaque rencontre avec le même ennemi. Il est vrai que leur première tentative pour rompre le blocus de Paris au moyen d'une offensive combinée de l'intérieur et de l'extérieur a essuyé un échec signalé. Mais en résulte-t-il nécessairement qu'il ne leur reste plus de chances pour une seconde tentative ?

Les deux armées françaises, celle de Paris et celle de la Loire, se sont bien battues, d'après le témoignage des Allemands eux-mêmes. Elles ont été défaites, il est vrai, par des forces numériquement inférieures, mais il fallait s'y attendre de la part de jeune troupes, récemment organisées et obligées de faire face à des vétérans. D'après le correspondant du Daily News*, qui s'y connaît, leurs mouvements tactiques sous le feu étaient rapides et assurés ; si on pouvait relever un manque de précision, ce manque a été commun à*

beaucoup d'armées françaises victorieuses. Il n'y a pas lieu de s'y tromper : ces armées ont démontré qu'elles étaient de véritables armées, auxquelles leurs ennemis devaient le respect requis. Sans aucun doute, elles sont formées des éléments les plus hétérogènes. Il y a des bataillons de ligne avec un nombre variable de vieux soldats ; il y a des mobiles de valeur militaire diverse, depuis le bataillon bien entraîné et bien armé, avec de bons cadres d'officiers, jusqu'au bataillon de recrues frustes sans préparation militaire la plus élémentaire et ne connaissant pas le maniement des armes ; il y a des francs-tireurs de toutes catégories : de bons, de mauvais et de moyens ; il est probable que la majorité d'entre eux appartiennent à cette dernière catégorie. Mais en tout cas, il y a un noyau de bons bataillons de combat, autour desquels les autres peuvent se grouper. Qu'ils participent un mois seulement à des combats isolés, en évitant les écrasantes défaites, et ils feront tous d'excellents soldats. Avec une meilleure stratégie, ils pourraient même à présent remporter le succès, et l'unique stratégie qui s'impose pour le moment est d'ajourner toute la bataille décisive, ce qui, à notre avis, peut être atteint.

Mais les troupes concentrées au Mans et près de la Loire sont loin de représenter toute la force armée de la France. Il y a encore au moins de 200 000 à 300 000 hommes en voie d'organisation sur des points plus éloignés de l'arrière. Chaque jour doit fournir au front une quantité toujours croissante de nouveaux soldats. Derrière eux, beaucoup d'hommes sont prêts à les remplacer dans les camps d'instruction. Les armements et les munitions arrivent journellement en grandes quantités. Grâce aux usines modernes de canons et d'armes, grâce au télégraphe, aux bateaux à vapeur, à la maîtrise de la mer, il n'y a pas à craindre de pénurie sous ce rapport. Il suffit donc d'un mois pour qu'il se produise également un grand changement dans la capacité combative de ces hommes. S'ils pouvaient avoir deux mois à leur disposition, ils constitueraient une armée capable de compromettre sérieusement le repos de Moltke.

(...)

Examinons maintenant la situation des Prussiens : sur les divisions disposées autour de Paris, ils ne pourront sûrement en prélever aucune, tant que Trochu sera en état de répéter chaque jour ses sorties en masse. Quant aux divisions de Manteuffel en Normandie et en Picardie, elles auront encore pour quelque temps plus de besogne qu'elles ne pourront en abattre ; du reste, elles peuvent être rappelées ailleurs. Les deux divisions et demie de Werder ne peuvent faire au-delà de Dijon que des incursions et il en sera ainsi au moins tant que Belfort n'aura pas capitulé. On ne peut retirer un seul soldat des unités chargées de garder la longue et étroite ligne de communication formée par le chemin de fer Nancy-Paris. Le 7e corps a suffisamment à faire, obligé qu'il est de fournir des garnisons aux forteresses de Lorraine et de poursuivre le siège de Longwy et de Montmédy. Pour les opérations de campagne contre la majeure partie de la France centrale et méridionale, il ne reste que les onze divisions d'infanterie de Frédéric-Charles et du duc de Mecklembourg, assurément pas plus de 150 000 hommes, y compris la cavalerie.

(...)

Tout cela, bien entendu, dans l'hypothèse que Paris continuera à tenir bon. Jusqu'à présent, abstraction faite de la famine, il n'y a rien qui puisse forcer la capitale à se rendre. Le Daily News *a inséré dans son numéro d'hier la communication d'un de ses*

correspondants qui se trouve à Paris. Elle dissipe, si elle est véridique, bien des appréhensions. Il y a encore dans la capitale 25 000 chevaux en dehors de ceux qui appartiennent à l'armée de Paris. Si on évalue leur poids moyen à 500 kg, cela fait 6 250 g de viande par habitant ou un peu plus de 100 g par jour pendant deux mois. Ajoutons à cela le pain et le vin ad libitum, ainsi qu'une quantité importante de salaisons et d'autres provisions alimentaires, et il est clair que Paris peut parfaitement tenir jusqu'au début de février. Cela donnerait à la France deux mois qui ont maintenant pour elle plus d'importance que deux ans en temps de paix. En supposant une direction plus ou moins intelligente et énergique aussi bien au centre que dans la province, la France pourrait à cette date être à même de libérer Paris et de se ressaisir.

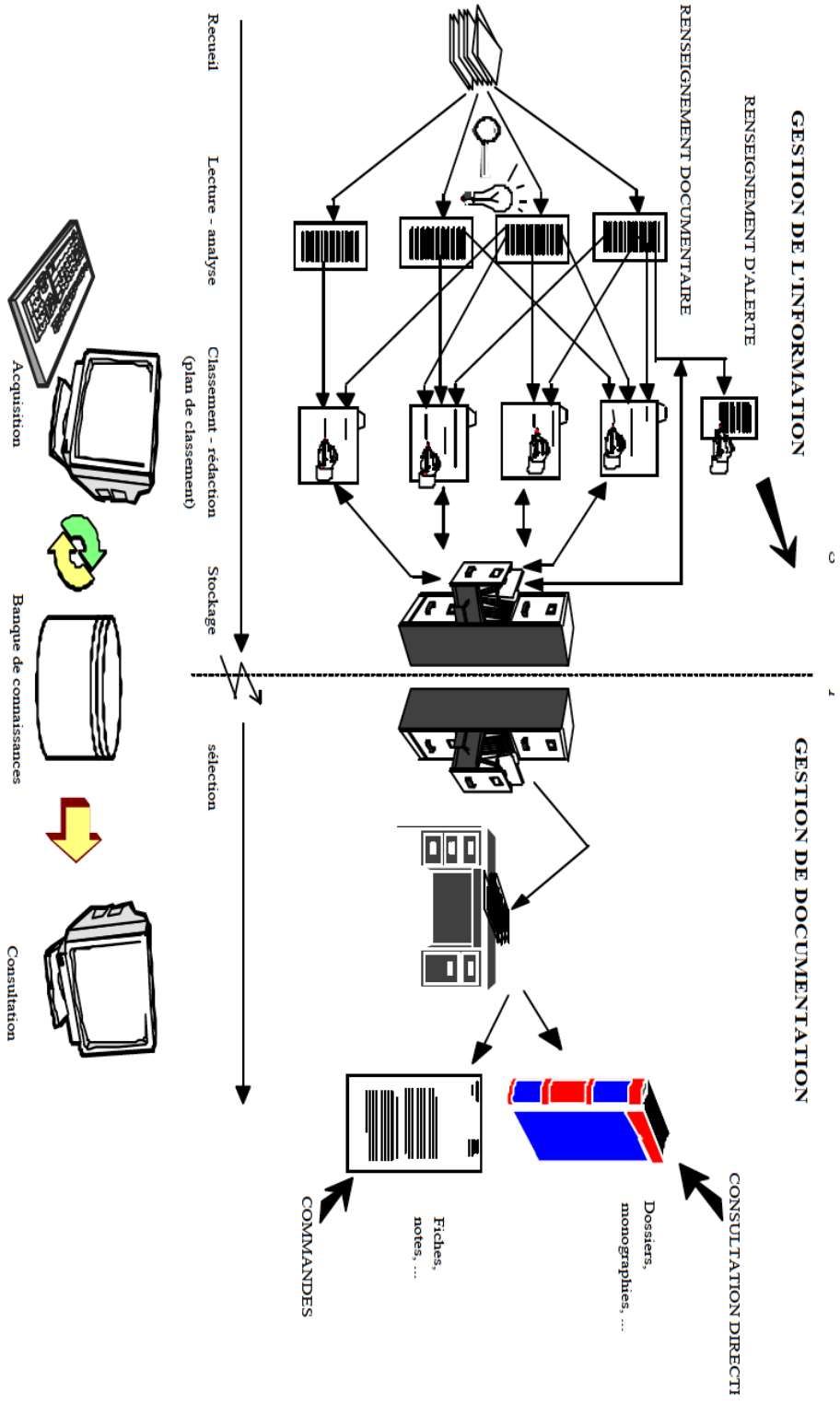
Mais si Paris tombe ? Nous aurons le temps d'examiner cette éventualité, quand elle deviendra plus probable. Quoi qu'il en soit, la France s'est passée de Paris pendant plus de deux mois (...)

Par conséquent, nous prenons la hardiesse de déclarer que si l'esprit de résistance du peuple ne s'affaiblit pas, la position des Français même après les dernières défaites reste encore très forte. Alors que la France possède la maîtrise de la mer pour se ravitailler en armes et une quantité suffisante d'hommes à mettre sous les armes, et qu'elle a accompli un travail d'organisation pendant trois mois - les premiers et les plus difficiles - avec la perspective d'avoir encore un mois de répit, sinon deux, et tout cela au moment où les Prussiens laissent déjà apercevoir des indices d'épuisement, ce serait une trahison évidente que de capituler. Et qui connaît les hasards qui peuvent se produire, les complications qui peuvent surgir en Europe, pendant ce temps ? Coûte que coûte, les Français doivent continuer la lutte.

(Engels, 1870)

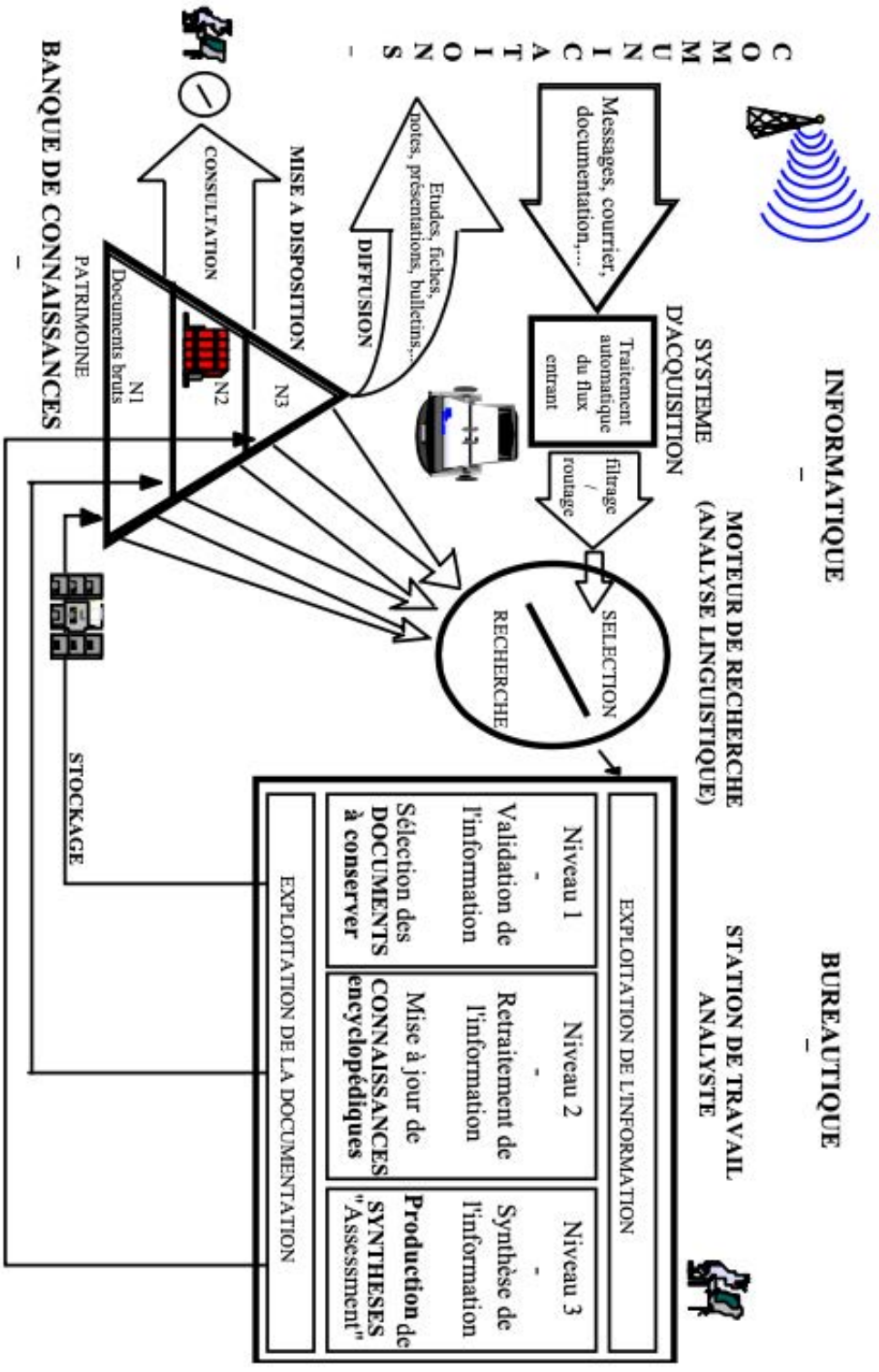
Annexe B
Schéma de principe de l'alimentation d'une banque de connaissances

Figure 38. la banque de connaissances



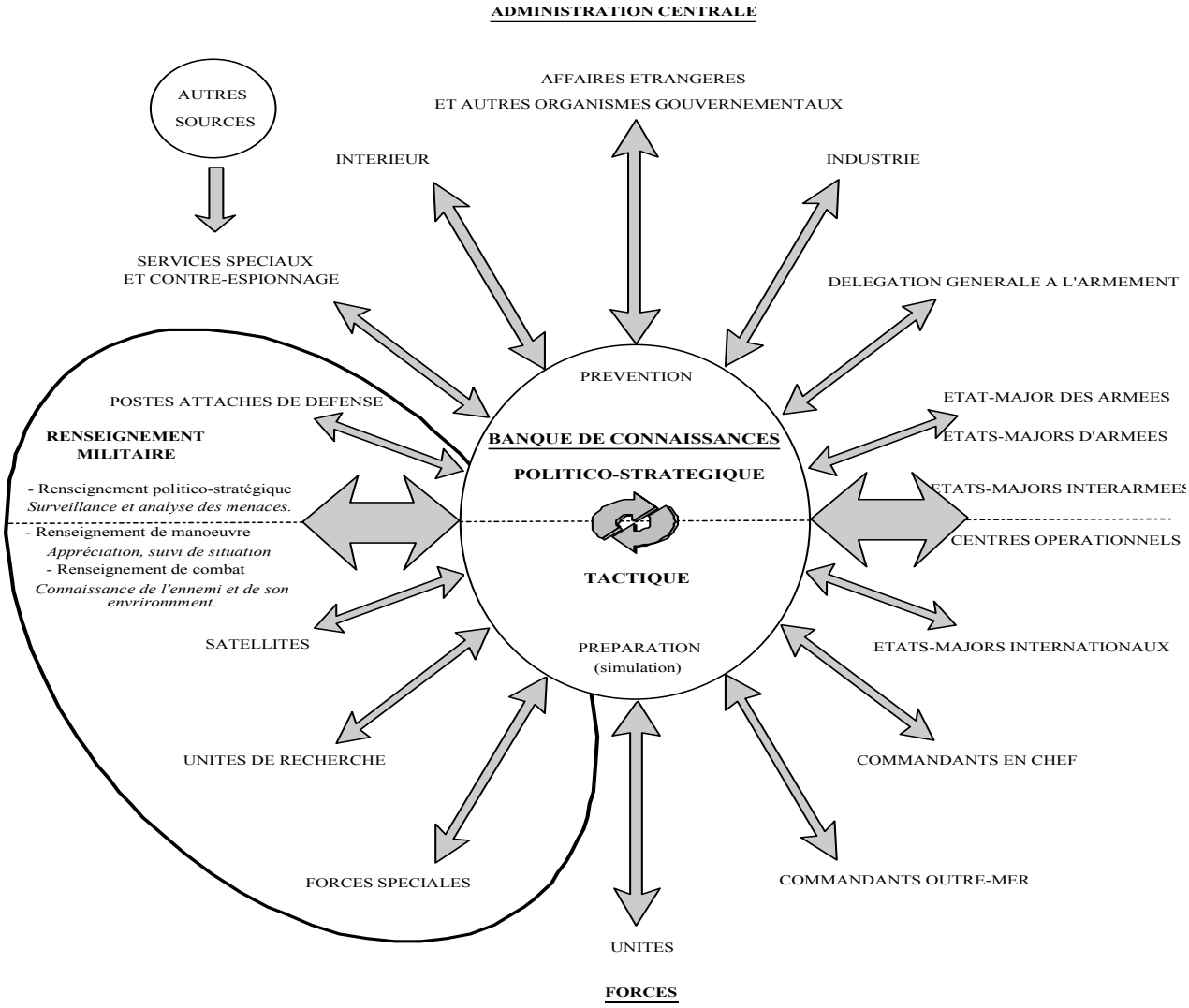
Annexe C
Exemple de méthode de travail

Figure 39. Alimentation et exploitation d'une banque de connaissances



Annexe D
Exemple d'une banque de connaissances à l'échelon national

Figure 40. Banque de connaissances politico-stratégique



Annexe E
Retour sur la genèse d'une réorganisation contestée du renseignement

Enseignements et application de la théorie à la pratique pour de bonnes réformes structurelles

Il peut être utile de s'intéresser à la réforme éphémère du renseignement entreprise au sein de la police nationale en 2007, pour tenter de mieux analyser les ambiguïtés qui handicapent la mise en œuvre d'une fonction renseignement moderne et leurs conséquences pour sa mise en œuvre opérationnelle. Cette réorganisation des services de renseignement du ministère de l'intérieur a en effet mis en évidence, avec l'affaire Merah à la suite de laquelle une nouvelle réforme s'est imposée, quelques confusions intéressantes à analyser pour mieux comprendre comment l'usage malheureux d'un vocabulaire assurément équivoque peut aggraver le désordre qui règne autour de la fonction renseignement et de son application dans le secteur privé au domaine économique. Désormais vitale dans l'entreprise, pour savoir afin d'agir dans une compétition économique de plus en plus exigeante, cette fonction mérite en effet d'être mise à nue afin d'en extirper toutes les ambiguïtés.

La réorganisation entreprise en 2007 par le ministère de l'Intérieur pouvait paraître, à l'écoute des déclarations officielles, quelque peu surprenante. Prétendant en effet « recentrer le renseignement sur ses missions », nous allons voir qu'elle semblait se résumer à en restreindre l'application à un domaine de lutte incomplet, alors qu'en même temps, elle élargissait en réalité son champ d'action jusqu'à empiéter sur des activités policières non spécifiques du renseignement. Il en résulte un certain désordre, dont la mission intitulée « Protection du patrimoine et intelligence économique » donne un saisissant exemple. D'anglicisme en néologisme, cette mission à la formulation pour le moins ambiguë, qu'une analyse détaillée semble devoir, comme nous le verrons, limiter au contre-espionnage économique, conduit à faire l'amalgame entre intelligence économique et espionnage. D'où l'interprétation étonnante faite par certains observateurs qui évoquent une mission de « lutte contre l'intelligence économique », donnant ainsi à l'intelligence économique un caractère manifestement illégal bien peu compatible avec l'image de respectabilité qu'il conviendrait de lui assurer.

Parmi les quatre grandes missions confiées en 2007 par la ministre de l'Intérieur à la nouvelle Direction Centrale du Renseignement Intérieur (DCRI) destinée à regrouper les fonctions de renseignement de la DST et des RG, celle intitulée « protection du patrimoine et intelligence économique » a été en effet souvent interprétée par différents médias d'une manière quelque peu surprenante : il s'agirait de lutter « contre l'intelligence économique ». Voilà qu'en haut lieu, on voudrait « lutter contre l'intelligence » ! Les mauvaises langues (ou les amateurs d'esprit facile) n'ont pas manqué d'observer qu'à ce jeu-là, la police saura sans aucun doute faire entendre sa voix et se montrer à la hauteur de l'enjeu !

Plus sérieusement, et sans vouloir exagérément jouer sur les mots (qui ont malgré tout un sens), l'expression, qu'elle soit le fruit d'un lapsus ou non, conscient ou inconscient, est assez révélatrice. L'intelligence en question étant économique, le grand public ne sait pas toujours bien en effet le sens qu'il convient de lui donner : son sens courant, à l'opposé de la bêtise, son sens anglo-saxon désignant aux initiés le renseignement, ou encore son sens occulte, que certains retiennent pour camoufler l'espionnage. Employer cette expression, c'est reconnaître implicitement que l'on pense bien à ce troisième sens : l'intelligence économique telle que l'entendent les utilisateurs de la formule repose bien sur l'espionnage économique et toutes autres sortes de manipulations ou d'activités illégales, sinon pourquoi confier à un service de police la mission de lutter contre ? La police n'est-elle pas normalement faite pour lutter contre l'illégalité ?

Admettre que la police soit chargée de « lutter contre l'intelligence économique » c'est donner à cette dernière un caractère définitivement illégal bien peu compatible avec l'image de respectabilité qu'on souhaite officiellement imposer à sa pratique.

Cette formulation étonnante n'apparaissait cependant pas dans le discours de Mme Alliot-Marie ni, à notre connaissance, dans aucune déclaration officielle, et on pourrait penser qu'elle est le fruit d'un simple lapsus de la part de ceux qui l'utilisent. La ministre, en effet, nous parlait de protection du patrimoine (comprendre le patrimoine économique) et d'intelligence économique, mais pas de « contre-intelligence » économique.

Le problème, c'est qu'en associant ainsi défense économique (la protection du patrimoine) et l'intelligence (le renseignement) économique comme on associe couramment contre-espionnage (*counterintelligence*) et espionnage, ou bien pire, comme on pourrait associer contre-terrorisme et terrorisme, on prend le risque de semer la confusion dans les esprits. C'est ce qui n'a pas manqué de se produire, et le texte de la ministre a très vite été interprété par certains médias, qui évoquent cette mission de « lutte contre l'intelligence économique ». Nombreux sont ceux en effet qui, assimilant l'intelligence économique à de l'espionnage économique ou simplement n'excluant pas l'espionnage de la panoplie de l'intelligence économique, n'imaginent pas, à juste titre, que la police puisse se livrer à de telles activités, pas plus qu'il ne leur viendrait à l'esprit qu'elle puisse mener des actions terroristes. Ils transforment donc tout naturellement la mission évoquée d'intelligence économique en une mission de contre-intelligence économique.

Il suffisait à l'époque d'un petit tour rapide sur le web pour s'en convaincre et constater par la même occasion que cette formulation était déjà souvent utilisée dans le passé pour décrire les missions confiées à nos services de police. De la Revue trimestrielle de l'ANAJ-IHEDN (Coutant, Bizien, 2004), qui présente ainsi la mission confiée en 2004 par le directeur des RG au Commissaire Besson, en passant par le site Intelligence Économique et Technologie d'Information[231] qui parlait quant à lui d'une mission de « lutte contre et pour l'intelligence économique », sans oublier les nombreuses agences de recherches privées qui proposent ce service, les exemples d'évocation de cette mission sont multiples.

[231] Intelligence économique & Technologie d'information (IE&TI), Squarcini à la tête de la DRSI en janvier ? article du 23 septembre 2007.

Si donc, on peut penser de prime abord à un simple lapsus, sa fréquence d'apparition dans des médias variés amène néanmoins assez vite à en douter. Celle-ci est en tout cas révélatrice, pour le moins, d'une certaine confusion qui persiste dans les esprits. Pas de quoi redonner à l'intelligence économique la respectabilité dont elle a besoin pour séduire le plus grand nombre de nos dirigeants de PME. Cette confusion, qu'elle soit le fruit d'une mauvaise communication ou bien qu'elle soit, à l'inverse, volontairement entretenue, laisse néanmoins au public averti un sentiment de malaise diffus qu'il paraît utile de tenter d'éclairer.

Réorganisation des services de renseignement

La confusion n'est pas nouvelle et sa persistance, malgré les rectifications officielles répétées, clamant inlassablement l'absence de toute activité illégale dans la pratique de l'intelligence économique, a quelque chose d'incompréhensible. Pour tenter d'y voir plus clair, revenons aux propos officiels des autorités de l'époque[232] (Alliot-Marie, 2007).

Le ministère de l'Intérieur a donc entrepris de réorganiser ses services de renseignement. Leur efficacité qui est, pour la ministre, une « exigence absolue », « passe par la complémentarité et la capacité de travail en commun des services dont il faut préserver les savoir-faire ». Les objectifs de la réorganisation prenaient donc en compte ces deux impératifs de complémentarité et de valorisation des savoir-faire mutuels, exigences auxquelles Mme Alliot-Marie ajoutait la nécessité de « recentrer le renseignement sur ses missions ». À cette fin, les quatre grandes missions de la DST et de la DCRG qui « correspondent au besoin de renseignement » seront réunies au sein d'une direction centrale, la DCRI.

Celles-ci sont citées dans l'ordre : « contre-espionnage et contre-ingérence ; lutte contre le terrorisme et protection des institutions et des principes fondateurs de la République ; protection du patrimoine et intelligence économique ; analyse des mouvements sociaux et faits de société ». Les missions indiquées sont donc censées être ces *missions de renseignement* intérieur sur lesquelles la nouvelle direction centrale du renseignement est appelée à se *recentrer*.

La fonction renseignement et ses missions

Les missions du renseignement sont entièrement conditionnées par la fonction que le renseignement a pour vocation de remplir. Pour aller plus loin dans l'analyse des missions, il est donc nécessaire de s'interroger sur la fonction du renseignement[233].

---

[232] ALLIOT-MARIE Michèle, La réorganisation des services de renseignement, Intervention du ministre de l'intérieur dans les nouveaux locaux de la DCRI, septembre 2007 (site du ministère de l'Intérieur consulté en septembre 2007, http://www.interieur.gouv.fr/sections/le_ministre/interventions/archives-mam/reorganisation-renseignement).

[233] On verra l'intérêt qu'il y a à distinguer missions « du » renseignement (sous-entendu « de la fonction renseignement ») et missions « de » renseignement (sous-entendant, souvent, de recueil de renseignement). On parle bien là des missions de la fonction renseignement sur lesquelles le renseignement (sous-entendu la direction centrale du renseignement) était appelé à se recentrer.

Pour faire simple avant d'y revenir plus en détail, on peut dire que le renseignement a pour fonction de fournir l'information utile à l'action (ou à la décision). Sa mission, la tâche qu'il remplit au profit de l'acteur opérationnel qui l'emploie, est la recherche et l'exploitation de l'information nécessaire pour lui faire connaître toute donnée nouvelle utile à la solution de ses problèmes stratégiques et à l'exercice opérationnel de son activité. Sa finalité est d'éclairer l'exercice de l'activité en question (son domaine d'application).

Dans le système (administration, entreprise ou toute autre organisation fonctionnelle) au profit duquel elle s'exerce à l'échelon central, la fonction renseignement occupe une place à part. Chaque élément qui compose le système assure une fonction opérationnelle spécifique nécessaire à la fonction opérationnelle d'ensemble du système. La fonction renseignement intervient quant à elle en amont des processus propres à chaque fonction opérationnelle spécifique. C'est une fonction transverse, intervenant au profit de toutes les fonctions opérationnelles spécifiques nécessaires au fonctionnement opérationnel d'ensemble. Elle a pour vocation d'éclairer tous les domaines d'opération qui sont les leurs et constituent de ce fait ses multiples domaines d'application. Elle ne peut toutefois en aucun cas se confondre avec chacune de ces fonctions opérationnelles spécifiques au profit desquelles elle s'exerce pourtant sans aucune restriction. Fonction renseignement et fonctions opérationnelles spécifiques du système sont de natures différentes : en amont, le renseignement, fonction transverse et indirecte (elle n'intervient qu'indirectement dans la réalisation de l'objectif opérationnel), en aval, des fonctions opérationnelles directes que la première a pour vocation d'éclairer.

S'agissant de renseignement intérieur (ou policier), le domaine d'application recouvre le vaste champ de la sécurité intérieure (prévention et répression de toute activité illégale). Dans ce domaine d'application, la mission dévolue à la fonction renseignement est donc l'interrogation minutieuse (recherche) de l'environnement sécuritaire, c'est-à-dire la surveillance d'un domaine d'opération couvrant tout le champ des activités illégales afin d'en connaître tous les développements et savoir les menaces qu'ils représentent ou les opportunités qu'ils recèlent (analyse). Sa finalité est d'éclairer l'action policière (domaine d'application) qui a, quant à elle, pour fonction de déjouer les menaces en en protégeant les victimes potentielles (prévention) et de profiter des opportunités pour les combattre (répression).

Notons bien ici que les activités liées à la fonction renseignement (recherche et analyse) sont clairement distinctes de celles liées à son domaine d'application qui relèvent de fonctions spécifiquement policières (prévention et répression). On n'insistera jamais assez sur cette distinction essentielle sur laquelle nous reviendrons plus en détail, tant la confusion entre le renseignement, et l'action qui en dépend étroitement, est courante et donne lieu à des approximations souvent à l'origine de désordres dans les organisations. Dans le système de sécurité intérieure, la fonction renseignement devrait s'exercer au profit de toutes les fonctions spécifiques de l'activité policière qu'elle éclaire, sans toutefois en aucune manière se confondre avec elles.

A propos de la fonction renseignement, notons encore que, même si l'histoire conflictuelle des relations entre États a chargé le mot au cours des siècles d'une

connotation de clandestinité évidente, sa mise en œuvre ne présume en rien du caractère licite ou illicite des moyens utilisés, ni du caractère ouvert ou secret de l'information recueillie.

Les missions confiées à la DCRI

A partir de là, on peut étudier plus en détail les missions confiées par la ministre de l'Intérieur à ses services de renseignement opérant à l'échelon central. « L'analyse des mouvements sociaux et faits de sociétés » est, sans aucun doute possible, une mission de renseignement fondée sur la recherche d'informations et leur exploitation afin d'assurer une surveillance de la société (fonction renseignement) au sein de laquelle la police est appelée à assurer la sécurité publique (fonction opérationnelle spécifique). On peut noter ici que, bien que cette mission contribue par exemple au maintien de l'ordre public (domaine d'application) en fournissant les informations nécessaires à son efficacité (prévention des troubles sociaux par exemple), il ne viendrait à l'idée de personne d'extrapoler en présentant le maintien de l'ordre comme une mission du renseignement (fonction)[234].

C'est pourtant une telle extrapolation qui est faite lorsque le contre-espionnage et la contre-ingérence ou le contre-terrorisme sont présentés comme des missions de renseignement. L'extrapolation est néanmoins compréhensible si on considère que, contrairement au maintien de l'ordre, ces activités de l'ombre sont très liées à la fonction renseignement qui est leur seul éclairage dans l'environnement particulièrement opaque qui les entoure.

En matière militaire, d'ailleurs, l'activité guerrière des deux derniers siècles avait déjà consacré dans la terminologie officielle l'appellation « service des renseignements » (SR) pour désigner l'ensemble des renseignement et de contre-espionnage. Pour plus de précision dans le vocabulaire, les expressions « services secrets » ou « services spéciaux » ont néanmoins été utilisées par la suite pour désigner des ensembles plus larges réunissant la recherche clandestine et l'exploitation des informations secrètes ainsi obtenues (espionnage), le contre-espionnage, et toutes autres sortes d'activités spéciales (ou clandestines) et secrètes d'ingérence extérieure ou de contre-ingérence.

En matière de police comme en matière militaire, on peut donc comprendre que les missions de contre-espionnage, de contre-ingérence et de contre-terrorisme, puissent apparaître dans les organigrammes sous un titre utilisant, par extrapolation, l'appellation « renseignement », à partir du moment où la fonction renseignement est bien au cœur de leurs préoccupations. On peut néanmoins noter pour l'instant que l'appellation « services secrets » serait mieux adaptée et permettrait d'éviter cette fâcheuse ambiguïté du terme renseignement utilisé indifféremment pour désigner les services et la fonction. L'environnement particulièrement opaque dans lequel ces services évoluent fait du secret

[234] Ni même « de » renseignement, sous-entendu de recueil de renseignement (cf. note précédente).

leur caractéristique essentielle, bien plus que la fonction renseignement dont on a vu qu'elle ne présumait en rien du caractère ouvert ou secret de l'information recueillie.[235]

L'extrapolation, même si elle ne fait pas appel au vocabulaire le mieux adapté, reste néanmoins parfaitement compréhensible tant elle a été consacrée par l'usage courant depuis de nombreuses années. C'est le cas de la direction de la surveillance du territoire, connue comme service de renseignement parce que sa première mission était le contre-espionnage (cédant progressivement du terrain au contre-terrorisme), activités dont l'aspect le plus important est sans doute la recherche du renseignement.

Il en va tout autrement de la quatrième mission qui nous préoccupe ici. La « protection du patrimoine », comme nous l'avons vu du maintien de l'ordre public, relève de fonctions spécifiquement policières, en particulier pour son aspect « protection physique », parmi lesquelles le renseignement n'apparaît pas prépondérant. Nous y reviendrons plus loin pour tenter de comprendre les interprétations étonnantes qui sont faites de son regroupement avec l'intelligence économique dans une seule et même mission de renseignement.

Avant cela, notons tout d'abord que ces quatre missions sont bien loin de balayer l'ensemble du champ de la sécurité intérieure (prévention et répression de toute activité illégale) que la fonction renseignement a pour vocation d'éclairer au profit de la fonction policière. Dans un monde où le terrorisme, les soubresauts sociaux ou la criminalité financière et économique, se mêlent désormais inextricablement avec le crime organisé, les mafias, les trafics en tous genres (drogue, armes, êtres humains), il semble en effet difficile d'écarter du champ d'application de la fonction renseignement ces derniers domaines de lutte. Il convient donc, avant d'examiner le cas particulier de l'intelligence économique, de s'interroger plus à fond, dans le cadre de toute réorganisation du renseignement, sur l'opportunité d'une extrapolation qui conduit à assimiler le renseignement au contre-terrorisme, au contre-espionnage et à la contre-ingérence ou à la protection du patrimoine économique en en limitant les missions à ces quatre domaines d'application.

On peut en effet se poser la question de savoir si, dans le cadre d'une réorganisation des services de renseignement à vocation centralisatrice, cette extrapolation reste judicieuse, non plus simplement pour désigner les services, mais pour recadrer leurs missions. En effet, si les fonctions de contre-espionnage ou de contre-terrorisme sont étroitement liées à la fonction renseignement, les premières recouvrent un certain nombre de tâches qui ne sont pas à proprement parler des tâches de renseignement (missions de police judiciaire en particulier). Dans le même temps, d'autres domaines de lutte contre la criminalité (mafias, trafics en tous genres, …) sont tout aussi indissociables de la fonction renseignement qui est aussi leur seul éclairage dans un environnement également opaque. Ainsi, la réorganisation, qui extrapole pour élargir la mission du renseignement à d'autres tâches moins spécifiques de la fonction (opérations policières classiques), a pour effet de

[235] Nous ignorons ici volontairement la question de la clandestinité dont on a également vu que la fonction renseignement était indépendante. Celle-ci ne doit cependant pas être taboue, et nous y revenons souvent. Pour éviter toute ambiguïté, nous nous astreignons alors à utiliser le vocabulaire spécifique à ce genre d'activités (espionnage, services secrets ou spéciaux) pour bien en marquer le caractère distinct.

restreindre dans le même temps son domaine d'application à la lutte contre l'espionnage, le terrorisme, les mouvements sociaux ou les atteintes au patrimoine économique, privant ainsi (au moins en théorie) de ses éclairages indispensables d'autres domaines de lutte (crime organisé, trafics, délinquance financière, …) pourtant tout aussi importants et souvent étroitement mêlés aux deux premiers.

On pouvait s'interroger, dans ces conditions, sur la véritable efficacité d'une telle réorganisation qui, comme pouvait le laisser entendre le projet annoncé, risquait de n'être rien d'autre que la réunion de deux services aux cultures différentes, autour d'une fonction mal définie sur un domaine d'application trop limité. Le directeur du Centre Français de Recherche sur le Renseignement (CF2R) semblait confirmer en partie ces craintes lorsqu'il déclarait, interrogé sur l'efficacité de la fusion DST/Renseignements Généraux, qu'elle « n'a apporté qu'une valeur ajoutée marginale en raison du rapport de force entre ces deux services ». D'une part, note-t-il, « c'est la culture DST qui l'a emporté » avec son organisation « très cloisonnée », d'autre part, « des missions certes secondaires mais néanmoins importantes ont été délaissées (surveillance des sectes, de certains activistes ecoterroristes, etc.) » (Denécé, 2010).

Mission « Protection du patrimoine et intelligence économique »

On a vu que cette quatrième mission donnait lieu à des interprétations pour le moins étonnantes. Tentons de mieux comprendre ce que peut signifier la formule.

Si les contours de l'intelligence économique ont été largement discutés, en particulier pour savoir s'il fallait ou non y inclure les activités d'influence (lobbying), tous les professionnels du secteur semblent s'accorder désormais pour y faire figurer la protection du patrimoine, le renseignement économique[236] (fonction de recherche et d'exploitation des informations utiles à l'activité économique pour détecter les menaces et les opportunités), et l'influence. Dans l'expression « protection du patrimoine et intelligence économique », la protection et la discipline dont elle relève (l'intelligence économique) semblent donc vouloir désigner deux aspects distincts de la mission, ce qui ne peut pas être, car les deux aspects en question sont en réalité totalement imbriqués (la protection est un sous-ensemble de l'IE). En toute rigueur, l'expression indique en outre que le renseignement économique (veille concurrentielle ou stratégique) et le lobbying font partie des missions confiées à la police, ce qui peut étonner.

La formule, n'a donc guère de sens, et comme toute expression dénuée de sens, elle donne lieu à toutes sortes d'interprétations possibles. Essayons malgré tout d'y voir plus clair.

[236] Les promoteurs de l'IE en France préfèrent utiliser les expressions « veille concurrentielle » ou « veille stratégique » qui font moins peur. Nous avons opté quant à nous pour l'expression « renseignement d'entreprise » (cf. para 2422, alinéa *Des définitions officielles à arrêter*).

Protection du patrimoine

La protection fait indubitablement partie de la mission assignée à la DCRI. Son assimilation par extrapolation à une mission de renseignement, si elle n'est pas judicieuse, est-elle au moins justifiable comme dans le cas du contre-espionnage ?

Nous avons vu à propos de « l'analyse des mouvements sociaux et faits de société », qu'il ne viendrait à l'idée de personne d'élargir cette mission relevant de la fonction renseignement à d'autres missions relevant de son domaine d'application comme le maintien de l'ordre public, mission spécifiquement policière (fonction opérationnelle spécifique). Il en va de même pour le renseignement utile à la protection du patrimoine : il serait tout aussi absurde d'élargir cette mission « du » renseignement à son domaine d'application, la protection du patrimoine, qui relève de nombreuses fonctions spécifiques différentes (sécurité physique des sites industriels, sécurité informatique, lutte contre la délinquance financière, lutte contre les contrefaçons, …). Comme pour le maintien de l'ordre et bien d'autres activités spécifiquement policières, l'extrapolation ne paraît pas judicieuse.

Pour protéger le patrimoine économique, en particulier des risques d'espionnage, mais également de toutes les autres menaces d'actes délictueux, le renseignement est évidemment important, mais le domaine d'application est tellement vaste qu'il est difficile d'attribuer à la fonction renseignement une place prépondérante dans le dispositif de lutte, au point d'assimiler la protection à une mission de renseignement. En dehors de l'espionnage économique, les autres menaces nécessitent en effet des traitements spécifiques qui balayent tout un spectre d'activités policières mais également douanières qui sont traitées par d'autres directions voire d'autres ministères.

La DCRI, à l'évidence, n'assure pas à elle toute seule cette mission de protection du patrimoine. En toute rigueur, elle ne peut donc pas en assumer la responsabilité, tout au plus peut-elle contribuer à éclairer les différents services concernés en leur fournissant le renseignement dont ils ont besoin pour effectuer leurs missions de protection du patrimoine. Seules les tâches de lutte contre l'espionnage économique pourraient à la rigueur justifier de lui être attribuées au même titre que celles de contre-espionnage dont il est difficile de les dissocier.

Confier ainsi une mission de protection du patrimoine qui relève de fonctions spécifiquement policières (prévention, répression) à une direction centrale du renseignement invitée à « recentrer le renseignement sur ses missions », c'est la limiter aux seules tâches de lutte contre l'espionnage économique dont on a vu qu'elles pouvaient être par extrapolation assimilées à des tâches de renseignement. On voit mal dans ces conditions l'intérêt de rajouter cette mission, qui se confond *de facto* avec la mission plus générale de contre-espionnage déjà prise en compte, et dont on sait bien qu'elle est désormais résolument orientée entre autres (terrorisme par exemple) en direction du champ économique vers lequel la menace s'est clairement déplacée depuis la fin de la guerre froide et l'éloignement des risques d'affrontements militaires directs entre grandes puissances.

Intelligence ou espionnage économique ?

Reste donc l'intelligence économique qui, retranchée de son volet protection du patrimoine, se limite à la recherche et à l'exploitation des informations utiles à l'activité économique pour détecter les opportunités (sans les menaces puisque celles-ci sont déjà prises en compte dans la protection), et au lobbying. Il s'agit là d'activités économiques, or, de toute évidence, la police n'est pas un acteur du jeu économique susceptible d'être en quête d'opportunités ou de mener des actions de lobbying. Cette activité ne relève donc pas des missions de la police.

Même si la protection du patrimoine commence par la mise en œuvre de mesures de sécurité individuelles relevant de la sphère privée, la lutte contre la délinquance économique est une mission régalienne. Que la délinquance soit le fait d'États voyous, d'organisations mafieuses ou d'entreprises privées, cette mission de protection est normalement confiée à la police sous l'autorité de la justice[237], dans le cadre d'une politique globale de sécurité.

En revanche, la recherche et l'exploitation de l'information utile à la détection des menaces et des opportunités dans la compétition économique mondiale est avant tout, dans une économie libérale, l'affaire de l'entreprise privée, même si l'État, dans le cadre d'une politique publique de développement économique, peut être amené à s'impliquer pour aider ses entreprises à affronter les risques d'une économie mondialisée et les complexités de l'activité économique internationale. Qu'elles soient de nature privée ou publique, ces activités de renseignement ne peuvent en aucun cas faire appel à des pratiques clandestines, illicites ou contraires aux règles du commerce international.

Partant de là, il doit être parfaitement clair pour tous que la police ne peut être impliquée que dans le volet protection de l'intelligence économique. En particulier, les moyens et les méthodes de la police employés dans le cadre de procédures discrètes voire secrètes (écoutes, filatures, infiltrations, …)[238] dans le cadre de ses missions de prévention ou de lutte contre la délinquance et la criminalité, ne doivent en aucun cas pouvoir être soupçonnés d'être détournés de leurs fonctions policières au profit de missions de renseignement économique ou industriel.

Mais alors, que reste-t-il au juste de la mission de protection du patrimoine et d'intelligence économique confiée à la nouvelle DCRI ? La protection du patrimoine économique est assurée par le contre-espionnage, pour une part, et, pour une autre part, par d'autres directions ou ministères qui exercent des activités spécifiques dont le renseignement n'est qu'un aspect pas toujours essentiel. L'intelligence économique quant à elle, réduite à la recherche et à l'exploitation du renseignement pour détecter des opportunités économiques ou au lobbying, n'est en aucun cas du ressort de la police. En

[237] Éventuellement à des services spéciaux ou secrets aptes à l'action secrète et dépassant largement le strict cadre de la sécurité intérieure, sur lesquels la justice doit être néanmoins en mesure de continuer à exercer son contrôle, seul garant du bon fonctionnement de la démocratie. Voir à ce sujet l'article très intéressant de Jean de Maillard (Maillard, 2007), qui défend le maintien du pouvoir judiciaire au cœur de la lutte antiterroriste.

[238] Mais toujours sous l'autorité de la justice (cf. note précédente).

réalité, il n'en reste rien, ce qui incite à penser que son inscription à la liste des missions de la nouvelle DCRI peut cacher autre chose.

De là à s'imaginer qu'elle pourrait camoufler en réalité une mission d'espionnage économique, il n'y a qu'un pas que la plupart des observateurs ont, consciemment ou inconsciemment, à tort ou à raison, résolument franchi. Intelligence économique devient alors synonyme d'espionnage économique, ce qui amène certains d'entre eux, qui ont bien conscience du caractère inacceptable (ou inavouable ?) pour la police d'une telle mission, à la gommer en limitant les prérogatives de cette dernière à la « lutte contre l'intelligence économique ». CQFD ! On comprend mieux dès lors l'origine de cette interprétation étonnante du discours officiel, conséquence directe de la confusion de ce dernier : partant du contre-espionnage, seule mission policière, assimilable à une mission de renseignement et légitimement applicable au champ économique, une compréhension logique de ce discours ambigu, conduit tout naturellement à assimiler l'intelligence économique à de l'espionnage.

Réunir dans une même mission de renseignement attribuée à un service de police, la protection du patrimoine et l'intelligence économique, c'est accepter de donner à cette dernière, pudiquement camouflée derrière un anglicisme qui ne trompe personne, un caractère illégal qu'elle ne peut avoir, et cautionner des pratiques policières peu compatibles avec les échanges économiques et le commerce international.

Intelligence, renseignement ou espionnage ?

Les enseignements qui peuvent être tirés de cette expérience malheureuse de réorganisation du renseignement dans la police nous donnent l'occasion d'insister sur les principes théoriques qui fondent l'exercice de la fonction renseignement que nous avons présentés au chapitre 2. Pour être compétitifs, les acteurs économiques doivent avoir la capacité d'exploiter l'information utile à la connaissance des évolutions incessantes de leur environnement, pour savoir en permanence quelles opportunités saisir et quelles menaces prévenir. Le renseignement, dont la fonction (l'exploitation) est précisément la recherche et l'analyse de l'information utile pour savoir afin d'agir, est une discipline indispensable, que les acteurs économiques doivent désormais maîtriser pour contrôler un environnement de plus en plus complexe et exister dans un marché mondial devenu particulièrement exigeant.

L'application au domaine économique de cette discipline à laquelle les usages militaires et policiers ont façonné une image parfois sulfureuse impose néanmoins d'en clarifier la fonction. Ses frontières méritent en particulier d'être fermement tracées afin d'éviter toute interprétation susceptible d'y associer des pratiques illicites de recherche d'informations confidentielles et par extension toutes autres activités clandestines.

Frontière entre renseignement et action opérationnelle

Les critiques émises contre la tentative de définition de l'intelligence économique retenue dans la Loi d'Orientation et de Programmation pour la Sécurité Intérieure (LOPSI 2 ou LOPSI 2009), utilisent parfois une métaphore halieutique pour regretter que la

distinction essentielle entre veille et intelligence économique ait été ignorée des rédacteurs du projet, mettant dans le même panier législatif le pêcheur qui attrape le poisson, comme le veilleur recueille le renseignement (le produit), et le cuisinier qui le prépare, comme l'analyste accommode le renseignement. Or, si l'on poursuit la métaphore, il faut mentionner le client qui consomme le produit ainsi accommodé. Mais, lorsqu'on assimile le lobbyiste, le responsable de la sécurité ou le responsable de la stratégie d'entreprise au professionnel de l'intelligence économique, comme on le fait en présentant la conduite d'actions d'influence, ou bien encore la sécurité et la stratégie d'entreprise comme des tâches d'intelligence économique, on confond l'IE avec ses clients. Il ne viendrait pourtant à l'esprit de personne d'assimiler le consommateur de poisson aux professionnels de la filière alimentaire du poisson. Le lobbying, la sécurité et la stratégie d'entreprise sont des métiers à part entière, reconnus, organisés et enseignés, l'intelligence économique n'a semble-t-il rien à gagner à chercher à se les approprier : elle risque au contraire tout simplement de s'y « dissoudre »[239].

Renseigner c'est rechercher et analyser une information utile pour connaître puis savoir afin d'agir. Dans une organisation consacrée à une fonction opérationnelle donnée[240], on a vu que le renseignement, à l'échelon central, est une fonction transverse qui s'exerce au profit de la fonction opérationnelle, sans toutefois empiéter sur cette dernière qu'elle se contente d'éclairer.

On a là une **première frontière** qu'il convient de marquer avec la plus grande rigueur : le renseignement éclaire l'action mais ne s'y substitue pas. Il est au service de l'action opérationnelle sans toutefois se confondre avec celle-ci.

Un usage courant en effet, comme nous l'avons vu au travers de l'exemple du projet de restructuration des services de renseignement du ministère de l'Intérieur, conduit à confondre les missions de renseignement avec les autres missions opérationnelles qu'elles n'ont pour fonction que d'éclairer. La lutte contre le terrorisme, la lutte contre l'espionnage ou la protection du patrimoine sont des missions opérationnelles, au même titre que toutes les autres missions de police. Elles relèvent de la fonction opérationnelle de prévention et de répression des crimes et des délits que la fonction renseignement a pour vocation d'éclairer. Le renseignement n'a pas normalement pour vocation de se substituer à ces missions opérationnelles.

Dans le domaine militaire par exemple, les missions du renseignement sont distinguées des autres missions opérationnelles relevant des différents domaines d'opération (on parlera ici de domaines de lutte). Ainsi, des unités dites « spéciales » peuvent être amenées à réaliser clandestinement des opérations de sabotage au-delà des lignes ennemies, en complément de bombardements aériens. Pour mener à bien ces missions, comme les unités de bombardement, elles utilisent des informations qui leur sont fournies par des services de renseignement. Comme les forces aériennes de bombardement,

---

[239] Référence à un article publié sur Agoravox, 13 décembre 2007 (F*aut-il laisser l'intelligence économique se dissoudre dans le management stratégique ?*).

[240] Par exemple, la police qui a pour fonction la prévention et la répression des crimes et des délits, ou l'armée avec pour fonction la prévention des guerres et le combat militaire, ou encore l'entreprise dont la fonction est l'exercice d'une activité économique.

elles sont en outre chargées par ces services d'observer leur environnement et de recueillir tous les renseignements susceptibles de les intéresser dont ils auront pris soin de préciser la nature en fonction de leurs besoins. Ces missions ne sont pourtant pas à proprement parler des missions de renseignement, et pas plus que les unités de bombardement aérien, ces unités spéciales ne peuvent être considérées comme des services de renseignement. Même si leurs aptitudes spécifiques pour agir à l'intérieur des lignes ennemies les prédisposent plus que d'autres au recueil du renseignement, elles ne sont pas pour autant des services de renseignement.

Cette séparation rigoureuse entre missions opérationnelles et missions de renseignement n'exclut absolument pas que ces dernières puissent être en partie confiées aux mêmes acteurs, bien au contraire. Le renseignement est au cœur de l'action. C'est cette immersion totale au cœur de l'action opérationnelle qui impose de concevoir son enveloppe avec la plus grande rigueur afin d'éviter qu'il ne s'y dissolve. Comme toute frontière, celle tracée entre renseignement et action opérationnelle est d'autant plus indispensable que les interactions nombreuses et incessantes entre les deux fonctions ont besoin d'être organisées.

Dans l'exemple précédent emprunté au domaine militaire, on vient de voir en effet que l'action opérationnelle devait être en permanence doublée d'une action de recueil de renseignement. Le renseignement est l'œuvre de tous et s'applique à tous les domaines de lutte mais ne se confond pas avec les différents systèmes de combat utilisés dans chaque domaine. Comme les forces aériennes, les forces spéciales peuvent également être chargées de missions spécifiques de recueil de renseignement. Pourtant, le recueil du renseignement ne doit pas être assimilé au renseignement lui-même, et le raccourci de langage qui transforme couramment ces missions de « recueil de renseignement » en missions de « renseignement » n'implique pas que ces forces deviennent pour autant des services de renseignement.

Frontière entre renseignement et recueil du renseignement

Ceci nous amène à tracer une **deuxième frontière** : le recueil est une fonction opérationnelle participant à la fonction renseignement. La fonction renseignement pilote le recueil, mais la pratique du recueil échappe le plus souvent aux services spécifiques chargés de mettre en œuvre la fonction renseignement. Plus que le renseignement dans son ensemble (la fonction), c'est son recueil qui est l'œuvre de tous.

Le recueil n'est que la phase ultime de la recherche (après l'orientation et la sélection des sources), qui n'est elle-même que la première étape du processus d'élaboration du renseignement. Il est en outre, dans la pratique, sous-traité aux différentes unités ou services en charge des différents domaines de lutte concernés, parce que, étant au contact de l'ennemi, elles sont les mieux placées pour ce faire. Le recueil du renseignement est, dans les faits, une mission opérationnelle confiée par le renseignement d'échelon central à des unités opérationnelles en charge des différents domaines de lutte traités[241]. Il

[241] Et par extension à tout autre acteur évoluant dans l'environnement d'un théâtre d'opération susceptible d'observer et de rendre compte.

occupe de ce fait une place à part dans le processus d'élaboration du renseignement où il n'intervient qu'en tant que moyen d'approvisionnement en matière première (source) confié à des capteurs. Il se distingue en cela très nettement de tous les autres savoir-faire spécifiques de la fonction renseignement qui interviennent dans les missions confiées à cette dernière, sans toutefois les ignorer totalement.

Pour mieux comprendre le bien-fondé de cette deuxième frontière, il faut encore distinguer différentes étapes dans les processus complexes d'élaboration du renseignement à l'échelon central.

Distinction entre renseignement et savoir

En réalité, le renseignement est une fonction complexe d'exploitation de l'information qui va de la recherche des faits avérés à la fourniture d'un savoir utile. La description des ingrédients qui interviennent dans l'élaboration des savoirs est nécessaire, et il faut faire un tri dans le vocabulaire particulièrement riche traduisant la complexité des processus en jeu. Faits, données, informations, connaissances, savoirs, renseignements sont souvent mélangés, sans qu'il soit possible de réellement distinguer les uns des autres. Pour ce faire, la bonne question à se poser est celle du critère essentiel de qualité. Ainsi, un renseignement, peut être faux s'il ne traduit pas un fait avéré, sans signification s'il n'apporte aucune information, inaccessible s'il n'est pas disponible en tant que donnée, incompréhensible lorsqu'il ne s'en dégage aucune connaissance ou irrecevable lorsqu'il ne peut se traduire en savoir, mais, s'il ne répond pas à une demande, ce n'est tout simplement plus un renseignement. On peut dire que sa qualité essentielle est de répondre à une demande. Un renseignement est donc, par essence, l'exposé de faits répondant à un besoin. Pour être bon, il doit correspondre à des faits avérés et donner forme à une idée (information) accessible (donnée) donc enregistrée, compréhensible (connaissance) et recevable (savoir), mais sa qualité essentielle est de répondre en temps utile au besoin.

L'information étant une matière courante, utilisée et travaillée par tous, les méthodes de traitement intervenant aux différentes étapes d'élaboration du savoir (vérification ou recoupement des faits, énonciation de l'information, recueil des données, capitalisation des connaissances, enseignement des savoirs) sont bien connues et normalement maîtrisées par tous ceux, nombreux, dont l'activité impose d'acquérir et de transmettre des savoirs. Quel que soit le degré de complexité de l'observation réalisée, chacun, à son niveau, doit être capable de s'assurer de la véracité des faits observés, de les formuler pour en dégager l'information, d'enregistrer cette dernière pour disposer de données, de la mémoriser (analyse/synthèse) pour capitaliser les connaissances qu'elle révèle à la compréhension, puis de les présenter pour enseigner et permettre la diffusion de ces savoirs. Il n'y a rien dans tout cela qui soit l'apanage du renseignement : ce sont des savoir-faire communs à toutes sortes de disciplines et de métiers. La spécificité du renseignement est ailleurs.

Dans l'analyse de la fonction renseignement pour déterminer les missions spécifiques d'un service de renseignement, il conviendra donc de bien distinguer les processus spécifiques d'élaboration du renseignement des processus classiques

d'élaboration du savoir qui ne sont pas l'apanage du renseignement. Si l'élaboration du renseignement fait appel à des savoir-faire spécifiques à sa fonction, les techniques intervenant dans l'élaboration du savoir sont communes à tous les métiers impliquant l'acquisition et la transmission de savoirs dont le renseignement fait partie. Parmi ces métiers, certains comme ceux de l'enseignement ou de la communication, voués plus spécifiquement à la transmission des savoirs, développent des techniques de transmission qui leur sont propres, tandis que d'autres comme la recherche universitaire ou l'investigation policière, voués plus spécifiquement à l'acquisition du savoir, développent également des techniques d'acquisition qui leur sont propres. Ces métiers ne sont pas pour autant des métiers du renseignement.

Cette dernière observation semble un truisme s'agissant de l'enseignement ou de la recherche universitaire ou même de la communication[242], elle l'est beaucoup moins pour l'investigation policière, comme on l'a vu avec le recentrage de la DCRI sur ses missions de renseignement.

Distinction entre recherche et recueil

On a vu que la qualité essentielle d'un renseignement était de répondre à une demande (s'il ne répond pas à une demande, ce n'est plus un renseignement). Ce qui fait toute la spécificité du renseignement, c'est la réponse utile et en temps voulu à une demande. Pour répondre à une demande, le renseignement (l'information utile) doit avant tout avoir été recherché. L'information utile (qui répond à un besoin) est acquise à la suite d'un processus essentiel de la fonction renseignement baptisé « recherche », fondé sur l'exploitation des sources, dont le recueil, assimilable à une simple captation, n'est que la phase terminale confiée (ou externalisée) à des capteurs.

Pour reprendre l'exemple militaire, un satellite d'observation, un avion de reconnaissance, un sous-marin en mission de renseignement (comprendre : de recueil de renseignement), une unité de forces spéciales, toutes les unités opérationnelles sur un théâtre sont des moyens de recueil du renseignement. Ce sont des capteurs ou des sources selon qu'on les envisage sous l'angle des moyens d'observation (appareil photographique, matériel d'écoute, …) ou des vecteurs de transmission de l'information observée (photographie, enregistrement, témoignage, compte-rendu,…)[243]. Ils ont chacun leurs techniques de recueil correspondant à des pratiques et des savoir-faire spécifiques : techniques photographiques, techniques d'écoute, d'interrogatoire, d'enquête, …),

[242] Sauf pour la communication d'influence que la plupart des promoteurs actuels du concept d'intelligence économique intègrent dans ses missions. Même si ces derniers se défendent pour d'autres raisons d'assimiler l'intelligence au renseignement, la remarque vaut également pour l'intelligence économique dont les spécificités doivent être marquées si on veut éviter qu'elle ne se délite dans d'autres activités stratégiques (Voir à ce sujet notre article *Faut-il laisser l'intelligence économique se dissoudre dans le management stratégique ?*, *op. cit.*)

[243] Pour la doctrine militaire française un « capteur humain » désigne « une personne qui détecte des objets ou des activités, soit par l'usage direct de ses sens, soit par l'intermédiaire d'équipements techniques légers dont il a un contrôle immédiat », tandis qu'une « source » (documentaire, humaine ou technique) désigne toute « personne ou objet dont on peut obtenir des informations » (CICDE DIA-2 Doctrine interarmées Renseignement d'intérêt militaire et Contre-ingérence, du 07/10/2010). La nuance entre les deux est parfois ténue : en matière de renseignement policier on pourrait, par exemple, être tenté de classer les « indics » parmi les capteurs, en l'occurrence humains, s'ils sont considérés comme de simples moyens d'observation, mais ils sont en réalité des sources (plus ou moins contrôlées) car ce sont leurs témoignages, vecteurs de transmission de leurs observations, qui sont exploités.

directement en rapport avec les métiers correspondants (photographes, opérateurs radios, enquêteurs,…) qui ne sont pas spécifiques du renseignement.

La mise en œuvre des capteurs fait donc appel à différents corps de métiers et à des unités opérationnelles qui sortent du champ spécifique du renseignement et engendrent la plupart du temps des délais importants. Pour répondre en temps utile, malgré ces délais de recueil incompressibles, la recherche doit être organisée en amont, activant les capteurs et centralisant leurs données avec l'anticipation nécessaire. C'est de la bonne organisation de la recherche, cette première phase essentielle du renseignement, que dépendra en grande partie la capacité à répondre en temps voulu.

A l'échelon central donc, les services de renseignement sont là, en amont, pour organiser et mettre en œuvre la recherche d'ensemble en interrogeant les sources qu'ils exploitent grâce aux capteurs qu'ils orientent pour observer, écouter, interroger ou surveiller les sources en question. La première raison d'être d'un service de renseignement réside dans cette capacité qu'il a d'organiser la recherche à l'échelon central en activant ses différents capteurs avec anticipation, et de coordonner le recueil pour répondre en temps utile aux demandes opérationnelles : c'est l'exploitation des sources.

On conviendra donc d'utiliser le terme « recherche » pour désigner cette étape spécifique de la fonction renseignement qui consiste à exploiter les différentes sources dont elle peut disposer. Le terme « recueil » sera quant à lui réservé à l'activité d'observation et de transformation des faits en données, sous-traitée à des capteurs, pour alimenter (notion de source) le renseignement.

Le recueil n'intervient donc dans l'élaboration du renseignement qu'en tant qu'acteur extérieur faisant appel à des techniques d'acquisition du savoir non spécifiques de la fonction renseignement, tandis que la recherche, qui est la première raison d'être de cette fonction, en est un élément primordial.

Distinction entre fonction renseignement et cycle du renseignement (ou cycle de l'information)

Il est d'usage de représenter le processus d'élaboration du renseignement sous la forme d'un cycle bien connu qui :

- partant d'un besoin,
- est enclenché par une orientation,
- qui déclenche le recueil,
- puis passe par une phase de traitement des données recueillies afin d'en tirer des informations puis des connaissances, dans un processus classique d'élaboration de savoirs,
- pour communiquer, en temps voulu,
- le renseignement répondant au besoin du départ.

L'expression « cycle du renseignement » désigne ce processus cyclique, allant de l'expression du besoin opérationnel (orientation) à sa satisfaction. Il s'applique parfaitement au processus relativement simple du recueil. S'agissant de la fonction

renseignement dans son ensemble qui organise sa recherche de manière à pouvoir répondre en temps utile à des demandes la plupart du temps aussi difficiles à prévoir qu'urgentes à satisfaire, le problème est plus complexe, et le schéma cyclique plus délicat à appliquer. Ceci conduit à observer qu'il faut probablement oublier ce schéma idéal dans le cas du processus complet d'élaboration du renseignement à l'échelon central. La fonction renseignement doit ainsi être distinguée du cycle de l'information s'appliquant au recueil du renseignement, car force est de constater avec réalisme qu'elle ne fonctionne plus désormais véritablement en boucle.

En effet, nous avons vu que, dans un environnement caractérisé par une complexité croissante et des contraintes de temps imposant une réactivité accrue, la réponse utile en temps voulu est d'autant plus délicate à assurer que le besoin est difficile à exprimer en raison de l'augmentation des volumes et de la richesse des informations disponibles et nécessaires à la décision. Cette complexité croissante de l'environnement dans lequel nos activités s'inscrivent et l'accélération phénoménale des flux imposent des contraintes telles que la fonction renseignement ne peut plus se permettre d'attendre pour s'enclencher que le besoin se déclare.

En dehors de grandes orientations dont la teneur est si générale qu'elles sont en réalité présentes à l'esprit de tous les acteurs de la communauté opérationnelle (spécialistes du renseignement compris), il est ainsi de plus en plus illusoire d'attendre une orientation initiale précise (donc utile) de la part de l'utilisateur opérationnel. Ce dernier est pourtant, à l'extrémité de la chaîne, l'élément essentiel qui à lui tout seul justifie la fonction renseignement. Celle-ci n'a en effet de sens que par le besoin qu'elle a vocation de satisfaire. Elle est entièrement commandée par ce besoin dont l'utilisateur opérationnel est le seul juge. Seul ce dernier a en effet compétence pour juger de l'adéquation du produit qui lui est fourni au besoin qu'il a exprimé. Le premier maillon du cycle se trouve ainsi rompu et donc le cycle lui-même l'est également. Tout l'art du renseignement va justement résider dans l'orientation des sources (l'organisation de la recherche), puis dans le conditionnement d'un produit apte à répondre en temps voulu aux besoins avérés, mais la plupart du temps non exprimés (tout au moins par avance) des acteurs opérationnels.

Au niveau des capteurs en revanche, dès lors que la recherche (fonction renseignement) intervient en délivrant une orientation, le premier maillon est rétabli et le cycle peut s'enclencher en déroulant ses différentes étapes. En réalité, le capteur, instrument externe de recueil au service de la fonction renseignement, se comporte comme n'importe quel système de traitement de données, d'information, de connaissances ou de savoirs selon le degré d'élaboration de la matière première qu'il peut apporter à l'élaboration finale du renseignement. Il décrit un processus cyclique que l'on peut baptiser cycle de l'information.

On voit bien que ce cycle est en grande partie indépendant de la fonction renseignement dont il n'est qu'une excroissance dotée de fonctionnalités échappant aux spécificités de cette fonction. Parmi ces fonctionnalités, certaines sont propres à chaque capteur (acquisition et transmission), d'autres sont communes à n'importe quel système

d'information (sélection, puis éventuellement analyse, synthèse et argumentation selon le degré d'élaboration du produit transmis).

Ainsi, un système de vidéosurveillance « intelligent » pourra sélectionner l'information en fonction du bruit repéré par ses détecteurs acoustiques incorporés (sélection), enclencher son enregistrement (acquisition) en fonction du niveau de bruit ou des fréquences sonores détectées (analyse), puis décider en fonction du nombre et de la fréquence des évènements sonores détectés (synthèse) de braquer d'autres caméras qui lui sont associées vers la source sonore (orientation), et transmettre à un P.C. de surveillance les images intéressantes (communication). Le déroulement complet de ce cycle de l'information est encore plus naturellement manifeste bien évidemment lorsqu'il s'agit d'une source humaine[244]. La spécificité du capteur dans ce cas n'est plus technique, mais plutôt opérationnelle : la meilleure source humaine sur un théâtre d'opérations n'est pas toujours un spécialiste du renseignement, mais, plus souvent, un spécialiste des opérations en cours sur ce théâtre. Si ces opérations sont qualifiées de spéciales parce qu'elles font intervenir des actions secrètes ou clandestines, les capteurs utilisés seront des unités spéciales.

Le recueil du renseignement se réalise donc au travers d'un cycle naturel que l'on appelle communément « cycle de l'information ». Il est l'œuvre de tous et doit être en permanence pratiqué par l'ensemble de la communauté opérationnelle, mais il doit être « piloté » par une fonction centrale. Constituée en équipe ou en organisme autour d'une fonction opérationnelle donnée, toute communauté est dotée d'un cerveau, l'échelon de décision (chef d'équipe, chef de service, état-major, direction, …). La fonction renseignement en est le cortex, ce lieu de traitement fondamental de l'information, indispensable à la décision.

Dans un organisme, le renseignement est une fonction spécifique, la plupart du temps confiée à des spécialistes. Elle a pour objet d'organiser le recueil en animant les multiples cycles de l'information à l'œuvre à tous les échelons de l'activité opérationnelle (orientation des sources), puis d'exploiter les renseignements issus de cette recherche en les capitalisant sous forme de données destinées à alimenter, une fois corrélés, un réservoir de connaissances apte à communiquer en temps voulu les savoirs utiles à l'action.

Le recueil du renseignement est l'œuvre de tous les acteurs qui doivent pratiquer le cycle de l'information comme une véritable respiration, tandis que la fonction renseignement est l'affaire de spécialistes du traitement de l'information (recherche, mémorisation, communication). Ces derniers doivent être étroitement associés aux prises de décisions afin d'être en mesure d'animer correctement le cycle en orientant utilement les sources et de bien argumenter pour communiquer efficacement.

---

[244] Chez tout être vivant, ce processus d'élaboration du savoir est naturel. C'est une fonction essentielle que l'homme met en œuvre dans tous les actes les plus courants de sa vie quotidienne : pour marcher, il s'informe en observant devant lui les obstacles qu'il risque de rencontrer, pour traverser une rue, il s'informe sur l'état du trafic en observant à droite puis à gauche, pour se déplacer, il s'informe sur les moyens de transports, leurs horaires et leurs points de départ, etc. etc. L'observation, le recueil, le recoupement, l'analyse, la synthèse et la communication sont des activités qu'il pratique couramment dans sa vie de tous les jours.

Frontière entre renseignement et clandestinité

D'une certaine manière, le recueil du renseignement est au renseignement ce que le métier de bûcheron est au métier de menuisier : il lui fournit sur commande sa matière première, il met en œuvre certaines techniques de base de travail du bois identiques, mais en aucun cas il ne peut s'y assimiler.

Or, l'espionnage, lorsqu'il est pratiqué, est une activité de recueil de renseignement. S'il est donc piloté par la fonction renseignement, sa pratique échappe à cette dernière. La frontière à marquer entre recherche (fonction renseignement) et recueil est ici particulièrement importante pour bien distinguer espionnage et renseignement qui sont trop souvent confondus.

Cette erreur est en effet malheureusement largement répandue en raison de la connotation historique de clandestinité associée au renseignement et de l'extrapolation courante qui a conduit à utiliser le terme pour désigner officiellement des services réunissant le recueil clandestin et l'exploitation des informations secrètes ainsi obtenues (l'espionnage), le contre-espionnage et toutes autres sortes d'activités spéciales (ou clandestines) et secrètes d'ingérence ou de contre-ingérence. Nous avons vu, à propos de la fonction renseignement, que sa mise en œuvre ne présumait en rien du caractère licite ou illicite des moyens utilisés, ni du caractère ouvert ou secret de l'information traitée. En toute rigueur d'ailleurs, elle devrait être étrangère à toute notion de clandestinité, puisque lorsqu'elle s'exerce dans la clandestinité, et à plus forte raison lorsqu'elle est, comme c'est le plus souvent le cas, confondue avec le recueil (fonction plus spectaculaire donc plus médiatisée et plus connue), elle a pour nom « espionnage ».

L'extrapolation faisant l'amalgame du renseignement avec d'autres activités spécifiquement clandestines permettait de réunir un ensemble dont la cohérence était indéniable dans le contexte militaire des deux derniers siècles et des conflits internationaux qui les ont marqués. Elle contribue néanmoins à l'assimilation du renseignement à l'action clandestine et à sa confusion avec son recueil, qui en est la part la plus spectaculaire dans un contexte de clandestinité et se nomme espionnage. D'où la perpétuation de cette vision biaisée du renseignement rendue largement populaire par la littérature et le cinéma, tous deux friands d'aventures et de coups tordus.

Il ne s'agit pas là de nier la complémentarité historique évidente entre renseignement et espionnage qui en a toujours été une des sources, mais de préciser les conditions particulières d'exercice de cette activité clandestine. Le fait que l'espionnage soit solidaire d'une fonction d'ensemble historiquement désignée par le terme « renseignement » et ait été longtemps intégré dans son organisation générale n'empêche en rien de réaliser l'intérêt majeur qu'il y a désormais à distinguer avec la plus grande clarté ces deux activités fondamentalement différentes.

La langue française nous en donne la possibilité, nous devons en profiter pour clarifier le vocabulaire. Là où l'anglais n'utilise souvent qu'un seul terme générique (intelligence) pour désigner deux pratiques fondamentalement différentes sur le plan de la légalité, le français qui est parfois plus nuancé permet de marquer cette différence en

utilisant deux mots distincts, selon que la pratique est licite ou illicite. C'est ainsi que l'anglais *intelligence* peut se traduire en français de deux façons par renseignement ou espionnage, tandis que *counterintelligence* n'admet qu'une traduction : contre-espionnage. Considérer, à l'image de l'anglais « *intelligence* », le français « renseignement » comme un terme générique mélangeant aspects légaux et illégaux de la discipline serait un appauvrissement du langage contre lequel il faut lutter.

La confusion entre intelligence économique et espionnage que nous observons de manière particulièrement évidente au travers des interprétations faites du projet de restructuration des services de renseignement du ministère de l'Intérieur doit en effet nous inciter à affiner le vocabulaire pour éviter ces imprécisions dont on voit les conséquences néfastes.

Intelligence ou renseignement économique ?

On a vu que la réunion dans une même mission de « renseignement » attribuée à un service de police, de la protection du patrimoine et de l'intelligence économique, résultait d'une perception erronée de la fonction renseignement assimilée à l'activité opérationnelle qu'elle a pour vocation d'éclairer (la protection) et contribuait à renforcer la notion de clandestinité attachée à l'intelligence économique dont le volet renseignement était *ipso facto* rapproché des activités illégales contre lesquelles la police a justement vocation de lutter. Confier ces deux missions à des services de police conduit dans ces conditions à cautionner des pratiques policières peu orthodoxes.

On a vu également que cette perception erronée de la fonction renseignement était très largement répandue en raison principalement d'une image sulfureuse héritée du passé et d'un détournement sémantique qui a fait préférer l'usage plus policé du mot renseignement à celui d'espionnage beaucoup moins présentable. Le problème, c'est qu'à force d'utiliser un mot pour un autre afin d'en gommer l'image négative, le premier finit toujours par se charger de cette même image. Personne n'est dupe de la supercherie, et l'usage consacre la synonymie presque parfaite des deux termes.

L'application qui s'imposait au domaine économique de la fonction renseignement a fait prendre conscience de cette dérive sémantique, et on a reconduit le même subterfuge pour gommer cette image négative inoculée au terme renseignement par un usage fallacieux, en remplaçant à nouveau le mot renseignement désormais bien peu présentable par son équivalent anglais supposé incomparablement plus « noble ». Cette double supercherie sémantique a tellement bien fonctionné que les concepteurs mêmes de l'intelligence économique à la française ont fini par en oublier le véritable sens du mot renseignement et le vrai visage de la fonction renseignement.

Pour preuve cette déclaration surprenante de la part de l'auteur du premier rapport sur l'intelligence économique en France (1994), ancien délégué général pour l'armement, ancien PDG de la société Aérospatiale, … : « Contrairement à ce que pensent certains, intelligence économique ne veut pas dire renseignement, mais la mise en œuvre d'une méthodologie rigoureuse où se combinent la saisie des informations, leur évaluation, leur mise en perspective et la mesure de leur cohérence et, à partir de là, la compréhension des

facteurs d'évolution et leur projection dans l'avenir » (Martre, 2007). Ce que décrit là Henri Martre est à peu près l'exacte définition que l'on pourrait faire de la fonction renseignement !

Cette sorte de fuite en avant pour échapper au spectre sulfureux de l'espionnage en général et nauséabond en matière d'économie, a fait que l'intelligence économique, dans son souci permanent de se démarquer du renseignement, s'est progressivement élargie à toutes sortes d'activités (protection, communication, influence) de plus en plus éloignées de cette fonction qui est pourtant à la base du concept d'IE[245], jusqu'à *se dissoudre dans le management stratégique* .

Pour la société de conseil et de formation en veille stratégique *Actulligence Consulting* intervenant dans différentes formations universitaires françaises et européennes, « l'intelligence économique a fait de grandes avancées » depuis le Rapport Martre, et le « sujet devient récurrent dans les médias et les institutions ». Mais, s'interroge-t-elle, « dans le monde de l'entreprise, comment sont accueillies les démarches de veille ou d'intelligence économique selon le nom que l'on veut leur donner ? ». Et, « tout d'abord », juge-t-elle utile d'ajouter, « il semble important de faire un bref rappel sur ce qu'est l'intelligence économique car de nombreuses difficultés sont rencontrées sur l'appellation elle-même » (Martinet, 2010). Autrement dit, 16 ans après l'acte de naissance de l'intelligence économique à la française, les avancées sont grandes, mais si on en parle toujours dans les médias et les institutions, on se pose encore la question de son accueil dans l'entreprise et donc de sa mise en œuvre effective, sans que l'on sache très bien de quoi il s'agit, au point qu'il faille à chaque fois qu'on en parle rappeler ce qu'on entend par intelligence économique, et qu'on se demande encore s'il faut bien l'appeler ainsi ou conserver l'appellation bien établie de « veille ». L'article cité ici conclut pourtant sur une note qui se veut optimiste : « La plupart des entreprises ont de toute façon aujourd'hui compris la place majeure de l'information dans la prise de décision ». À supposer qu'elles ne l'avaient pas compris avant le rapport Martre et le traitement *récurrent* du sujet dans les médias et les institutions qui a suivi sa publication depuis 16 ans, la seule *avancée* serait d'avoir fait prendre conscience dans l'entreprise de la valeur de l'information. Pour le reste, le partage de l'information, « il n'y a pas de solution toute faite », nous dit-on (y en a-t-il tout simplement ?), les solutions logicielles s'avèrent trop « complexes », et « l'offre », « dans laquelle il est difficile de se retrouver », est « très hétérogène ». Dans ces conditions, est-il véritablement pertinent de parler *de grandes avancées* ? Le fait que « la plupart des entreprises du CAC 40 » soient « dotées de dispositifs de veille et d'intelligence économique » est-il véritablement une nouveauté ? Si elles ont attendu le rapport Martre pour nommer l'intelligence économique, il semble difficile de croire qu'elles ne disposaient, pas de longue date, de dispositifs de veille performants.

Parmi les innombrables définitions de l'intelligence économique, il en est une déjà citée plus haut qui retient l'attention car elle consacre assez bien son identification avec le renseignement. Elle nous est donnée par le club des pilotes de processus, en collaboration

[245] Cf. sa définition dans le rapport Martre : « ensemble des actions coordonnées de recherche, de traitement et de distribution en vue de son exploitation, de l'information utile aux acteurs économiques » (MARTRE, 1994).

avec le CIGREF, à partir d'une définition de l'intelligence par le secrétaire général de l'Académie de l'IE, Robert Guillaumot en 1992) : « L'intelligence économique, c'est l'information juste, juste à temps », « au service d'une action » (Lé, Nkunku, Soulodre, 2007). Cette définition s'applique en effet à la perfection au concept de renseignement à condition de donner au mot « juste » le sens de « pertinent » (répondant au besoin) : le renseignement militaire, c'est l'information juste, juste à temps, au service de l'action militaire ; le renseignement policier, au service de l'action policière ; le renseignement diplomatique, au service de l'action diplomatique ; …le renseignement économique, au service de l'action économique. Partant de là, l'intelligence (comprendre le renseignement) économique serait l'information pertinente, juste à temps, au service de l'action économique, … et, pourrait-on ajouter en jouant sur le mot économique, au juste prix.

Il faut redonner à la fonction renseignement toute la respectabilité qu'elle mérite et qu'impose son application au domaine économique. Le seul moyen d'y parvenir passe par une clarification du concept de renseignement et l'étude des spécificités de cette fonction essentielle tant dans le domaine militaire que policier. L'imprévisibilité du monde qui nous entoure et l'évidente nécessité de prévoir plutôt que de guérir impose désormais de disposer à tous les échelons de décision de ces cellules de traitement fondamental de l'information à même d'anticiper les besoins et d'animer le recueil du renseignement pour permettre aux décideurs de naviguer sur l'avant et de prévenir les crises. Il faut pour cela rétablir ce lien essentiel entre renseignement et action tout en en distinguant clairement les différences de nature. La complexité de nos environnements a en effet tendance à faire disparaître ce lien en rompant le premier chaînon du cycle du renseignement, contribuant ainsi à la dissolution progressive de la fonction renseignement dans la fonction opérationnelle et à une conception biaisée de ses attributions spécifiques.

Glossaire

Les mots sont, dans les dictionnaires, comme des amers portés sur les cartes marines, ces repères qui permettent de naviguer sur l'océan des idées. Comme eux, ils doivent s'identifier avec précision aux objets conceptuels qu'ils désignent sur les rivages de l'esprit. Sans la discipline de cet exercice d'identification rigoureux, nul ne peut espérer arriver à bon port et atteindre les lumières de la connaissance en évitant les écueils, dangers et autres sirènes dont sont pavées toutes les aventures de la pensée humaine. Le tableau qui suit récapitule l'ensemble des définitions adoptées tout au long de ce travail. Elles sont sans doute discutables et ne peuvent donc en aucun cas prétendre à une quelconque universalité, mais ont vocation à fonder une réflexion théorique et doivent être, à ce titre, acceptées comme hypothèses de travail clairement établies afin d'assurer aux énoncés méthodologiques qui s'en dégagent l'intelligibilité nécessaire à leur compréhension. Lorsque ces termes sont rencontrés dans le texte avec l'apparition du pointeur au passage de la souris, un lien hypertexte permet d'accéder à la définition dans le glossaire.

Acquisition (cf. Paragraphe 1122)	Ensemble des opérations qui permettent d'obtenir des données à partir de l'observation des faits. l'acquisition comprend toutes les actions physiques d'observation (observation visuelle, écoute, détection, lecture, ...) liées à différents types de « senseurs », ainsi que la première opération intellectuelle qui leur est immanquablement attachée, la sélection indissociable d'un besoin propre à la source ou au capteur concerné. Autour de ces notions, viennent souvent se greffer d'autres termes tels que recherche ou recueil qui relèvent toutes d'une « acquisition » correspondant à une appropriation des données par le sujet observant.
Banque de Connaissances Documentarisées (BCD) (cf. Paragraphe 2517)	Système d'information conçu pour acquérir et capitaliser des connaissances en collectant des documents sélectionnés, puis regroupés et organisés, pour présenter leurs contenus, soit des données contextualisées et mises en perspective, c'est-à-dire exploitées pour enrichir, donner de la valeur ajoutée, et permettre ainsi de partager une information pertinente relativement à un sujet et un contexte spécifiques, dans le but d'élaborer des savoirs communs, favoriser les échanges et émettre de nouveaux documents porteurs de données nouvelles, de recommandations ou d'avis éclairés.
Capteur (cf. Paragraphe 1122)	Au sens littéral : celui ou celle qui, au service de l'analyste, s'empare de l'information pour la lui délivrer. Nous le distinguons de la source qui désigne de manière plus générale celui ou celle dont provient l'information, sans être nécessairement au service de l'analyste qui la traite. Au sens technique du terme, il indique un appareil destiné à capter un signal, que nous préférons nommer *senseur*, anglicisme en usage dans le langage des utilisateurs de systèmes d'armes. Pour la doctrine militaire française un « capteur humain » désigne « une personne qui détecte des objets ou des activités, soit par l'usage direct de ses sens, soit par l'intermédiaire d'équipements techniques légers dont il a un contrôle immédiat ».
Champ conceptuel (chapitre 42)	Ensemble d'idées abstraites (lieu épistémologique), défini et construit avec précision : c'est le résultat d'une pratique (*praxis*), et l'élément fondamental d'une construction épistémique dont le produit (*poïésis*) est une réalisation technique soutenue par une théorie (*theôría*).

Connaissance (cf. Paragraphe 2516)	Information mémorisée donc interprétée : un lien a été établi entre la « trace » (ou l'image) et la manifestation concrète du fait qu'elle représente. C'est une étape de la transformation d'une information par l'intelligence (lecture) correspondant à la mémorisation. Une même information pouvant donner lieu à plusieurs lectures, elle peut engendrer un ensemble de connaissances différentes, voire contradictoires. La connaissance est une composition réalisée par intégration de savoirs élémentaires, permettant d'établir entre eux un lien qui les fédère en leur donnant un sens nouveau, engendrant ainsi un nouveau savoir.
Cycle du renseignement (cf. Paragraphe 2513)	Processus itératif d'exploitation des sources dont l'orientation constitue le moteur, et dont la période est matérialisée par l'intervalle entre une orientation et une nouvelle orientation.
Discipline (chapitre 42)	Branche de la connaissance associée à une pratique ou des savoir-faire, impliquant des règles faisant autorité sur des « disciples ».
Discours (cf. Paragraphe 2542)	Forme sensible concrète de l'information (signal) identifiée par le verbe et organisée par la langue (pensée), qui permet d'éclairer une action réfléchie.
Doctrine	« Emprunté du latin classique *doctrina*, "enseignement", "éducation", "art, science", "théorie, méthode" » (Académie française). Ensemble de principes, de notions et d'énoncés théoriques, méthodologiques et applicatifs rassemblés à fin d'enseignement.
Document (cf. Paragraphes 2516 et 2522)	Du latin *docere* « enseigner » et *documentum* « enseignement, démonstration ». Support véhiculant l'enregistrement d'une lecture de l'information (connaissance) qui, ayant vocation à être partagée, passe nécessairement par une appropriation par un sujet (savoir) auteur du texte qui la porte. C'est un instrument qui assure au profit d'une mémoire collective (système d'information) une fonction sociale de transport de sens, à la fois dans l'espace et dans le temps. Support physique sur lequel est consignée une information intelligible destinée à être communiquée, sa fonction première est de communiquer l'information qu'il porte. Il est formellement élaboré par un auteur qui peut en être le seul lecteur, et chaque lecteur supplémentaire éventuel lui apporte une légitimité nouvelle qui lui est propre.
Document source (cf. Paragraphe 2543)	Support numérique sur lequel est consignée une information destinée à être échangée (savoir).
Donnée (cf. Paragraphe 2516-Donnée)	Selon la Commission ministérielle de terminologie de l'informatique, c'est une information enregistrée (gravée), représentation d'une information sous forme conventionnelle destinée à faciliter son traitement. Selon Bergson (1888), la donnée désigne « ce qui est connu immédiatement par observation directe, indépendamment de toute élaboration de l'esprit ». **Nous retenons ici la définition suivante** : la **donnée** est une information qui entre dans le système (la mémoire), quelle que soit sa forme sensible (image, contact, saveur, son ou odeur).
Dossier (numérique ou électronique) (cf. Paragraphe 2523, 2543 et 2553)	Support numérique donnant accès à un ensemble de documents numériques, réunis parce que leur contenu a été jugé pertinent par un expert responsable de son suivi, au regard du thème du dossier, c'est-à-dire du besoin de sens qu'il vise à satisfaire (savoir). Il est le lieu de rencontre entre le signal observé et un « lecteur » de ce signal expert du thème abordé, qui lui donne sens. Comme le document, le dossier constitue une « entité transmissible et socialement instituée » (Pédauque, 2006). Contrairement à celui-ci, il doit en revanche toute sa légitimé à un besoin collectif de sens qu'il organise en amont plutôt qu'à un panel de sens ponctuels émanant de différents lecteurs. Cf. paragraphes 2543et 2553.

Endoxe (cf. Paragraphe 2531)	Terme emprunté à Pelletier (2007) pour désigner l'acception aristotélicienne du concept de *doxa*. C'est pour Aristote une idée partagée par tous (ou la plupart) parce qu'elle répond à une attente des sages pour faire progresser la sagesse théorétique, pratique ou technique (*sophia*, *phronêsis* ou *technè*), c'est-à-dire le savoir théorique (*theôría*), celui des praticiens pour améliorer leurs pratiques (*praxis*) et celui des créateurs pour inventer de nouvelles techniques de production (*poïésis*).
Épistémè (cf. Paragraphe 2532)	Représentation conceptuelle de l'ensemble organisé des connaissances théoriques, des savoir-faire pratiques et des réalisations techniques sur lequel repose le développement scientifique (culturel, industriel et artistique) d'une société à une époque donnée.
Espionnage (cf. Paragraphe 2513-Espionnage)	Moyen de recueil de renseignements à l'aide de capteurs ayant la particularité d'opérer dans la clandestinité.
Fait (cf. Paragraphe 2541)	Réalité concrète (événement, phénomène ou simple état), accessible à l'observation.
Fiche (cf. Paragraphe 2543)	Support numérique sur lequel la connaissance se capitalise pour faire l'objet d'une publication homologuée ou engendrer un savoir documentaire.
Fonction Renseignement (cf. Paragraphe 2513)	Processus d'exploitation stratégique de connaissance et d'anticipation qui, à partir de connaissances acquises auprès de différentes sources qu'il oriente (capteurs) ou qu'il sélectionne, a pour finalité de délivrer à un client les savoirs utiles à la décision en environnement incertain ou opaque. La fonction renseignement ne se confond pas avec la fonction « du » renseignement, ni avec les moyens mis en œuvre pour son fonctionnement. Elle ne s'assimile pas non plus au seul recueil pratiqué par les sources qu'elle oriente, pas plus qu'elle ne se substitue au processus de décision revenant aux clients qu'elle éclaire. Le mot « renseignement » est souvent utilisé de manière elliptique pour désigner la fonction renseignement qui est une fonction d'exploitation.
Homologation (cf. Paragraphe 2544-« Homologation »)	Opération destinée à attester de la pertinence de l'information délivrée en forme d'idée, au regard d'un besoin collectif et conjoncturel de savoir alors qu'on ne maîtrise ni le public solliciteur, ni le moment de sa consultation.
Idée (cf. Paragraphe 2541-Idée)	Du latin *idea* et du grec *idéa*, « forme visible ; espèce, catégorie », dérivé de *ideîn*, « voir ». Manifestation du savoir, produit de l'imagination qui donne sens à l'action.
Idée collective (cf. Paragraphe 2543-Idée collective)	Manifestation d'un savoir documentaire, produit d'un travail collectif qui donne sens à une action immédiate ou réactive.
Information (cf. Paragraphe 2416-information et 2541-propriété)	Représentation abstraite (idée) d'un fait, indépendamment de sa manifestation concrète. C'est une image (ou la trace) de la manifestation concrète d'un fait dont elle est indépendante. C'est une trace (ou forme) sensible (ou perceptive : visuelle, tactile, gustative, auditive ou olfactive) de la réalité observable (un fait, événement, phénomène ou simple état), se dissociant de la manifestation concrète de cette réalité dont elle emporte ainsi une représentation abstraite. À la fois objet physique (forme sensible) et concept immatériel (abstraction), l'information est physiquement indépendante de la manifestation concrète du fait (la réalité observable) dont elle est néanmoins le reflet conceptuel que l'on souhaite le plus fidèle possible.

Intelligence Économique (IE) (cf. Paragraphe 2422-IE et 2514-complément)	*Politique publique* (Carayon) au service de l'entreprise ayant pour objet la *maîtrise de l'information stratégique* (Juillet) *utile aux acteurs économiques* (Martre), pour finalité la compétitivité et la sécurité (*protection*) de l'économie et des entreprises en contribuant à la *construction d'une culture collective de l'information* (*veille*) et pour moyen d'action extérieur l'*influence* (Harbulot). L'intelligence économique, désigne la politique publique telle que la défend Bernard Carayon (2003) dans son rapport parlementaire, impliquant les entreprises et les universités dans le cadre d'un partenariat public-privé. Elle doit être clairement distinguée de la fonction renseignement d'entreprise, dont les activités de sécurité doivent être séparées, et dont toute idée de partenariat avec la puissance publique doit être écartée pour des raisons évidentes de libre concurrence.
Intuition (cf. paragraphe 2542-Intuition)	Signal en sortie de la mémoire tacite restituant une idée accessible instantanément pour éclairer une action immédiate ou guider une parole réflexe.
Mémoire (cf. Paragraphe 2533)	Du latin *memor* « qui se souvient ». Système transformant des données en connaissances, puis en savoirs (de l'information) pour faire sens et éclairer l'action. C'est le lieu de la construction du sens. La mémoire s'organise en procédant par assimilation, interprétation, sélection et triage, ce qui implique une activité de l'esprit. Aristote distinguait cette mémoire de la simple mémoire (faculté naturelle de rappeler une image sans qu'il soit besoin d'aucun travail d'inférence ou de raisonnement), que Thomas d'Aquin traduisait par « réminiscence » (*reminiscentia*).
Métier	« Activité qu'une personne est autorisée à exercer en vertu d'une compétence reconnue, d'un savoir-faire acquis dans les domaines des arts mécaniques et industriels, de l'artisanat. (…) Se dit, en un sens plus général, de l'activité professionnelle qu'exerce une personne. (…) Par métonymie, habileté, compétence particulière qui résulte de l'exercice d'une profession, de la pratique ordinaire d'une activité. Ex. : "C'est le métier qui rentre" » (Dictionnaire de l'Académie française 9ème édition).
Note (cf. Paragraphe 2543-Note)	Support numérique sur lequel s'élabore un savoir documentaire pour donner sens à l'action en faisant l'objet d'une édition validée.
Ontologie	En ingénierie informatique, « l'ontologie est aux données ce que la grammaire est au langage : l'ensemble structuré des termes et concepts représentant le sens d'un champ d'informations » (Wikipédia).
Origine (cf. Paragraphe 2545-Origine)	L'origine d'un renseignement est l'émetteur de la communication d'un message portant une idée, en réponse à un besoin. Nous utilisons la notion d'origine pour qualifier le renseignement, afin de réserver celle de source à l'information dont la fourniture peut être considérée comme naturelle en ce sens qu'elle n'est pas spécifiquement conçue en réponse à un besoin.
Pensée (cf. Paragraphe 2541-Pensée)	Idée dont la restitution physique est structurée par une langue qui l'exprime verbalement.
Pensée officielle (cf. Paragraphe 2543-Pensée officielle)	Idée collective dont la restitution physique est structurée par un dossier et organisée par un plan qui l'exprime formellement et émane d'une autorité collective reconnue.

Pertinence (cf. Paragraphe 2519)	Pour qu'une information soit **pertinente**, il faut et il suffit que la proposition qu'elle restitue soit suffisamment complète pour faire sens et satisfaire ainsi un besoin de savoir reconnu. L'information est pertinente si elle satisfait un besoin de savoir et donne ainsi sens à l'action que l'on souhaite appropriée au contexte dans lequel elle s'insère.
Qualification (cf. Paragraphe 2543-Qualification)	Opération qui consiste à déterminer le cercle de diffusion d'un document en fonction du besoin d'en connaître des destinataires regroupés en entités organiques.
Recherche et recueil	On conviendra d'utiliser le terme « recherche » pour désigner cette étape spécifique de la fonction renseignement qui consiste à exploiter les différentes sources dont elle peut disposer. Le terme « recueil » sera quant à lui réservé à l'activité d'observation et de transformation des faits en données, sous-traitée à des capteurs, pour alimenter (notion de source) le renseignement.
Renseignement (cf. Paragraphe 2513-Renseignement et 2545-propriété)	Information recherchée dans le but de répondre à un besoin stratégique de savoir utile à la décision en environnement incertain ou opaque. Le renseignement se distingue de l'information, non par sa nature (objet, origine, moyens de recueil, traitement), mais par sa finalité (l'utilisateur) qui le caractérise entièrement. C'est la communication d'un signal en forme de signe, contenu dans un message et portant une idée (produit), en réponse à un besoin. Voir aussi « Fonction renseignement ».
Renseignement d'entreprise (cf. Paragraphe 2422-Renseignement d'entreprise et 2514-propriété)	Métier de maîtrise de l'information stratégique (fonction stratégique connaissance et anticipation ou exploitation de l'information utile), qui irrigue tous les services contribuant à sa compétitivité et à sa sécurité, et s'alimente à la source de toutes les informations qu'ils sont en mesure de collecter. C'est un des trois volets de la fonction stratégique d'intelligence économique ; il est essentiel car il irrigue les deux autres. Il est au service de la stratégie de l'entreprise, dans toutes ses dimensions défensive (protection) ou conquérantes (innovation, prospection commerciale, influence, ..), qu'il se contente d'éclairer sans jamais s'y assimiler. Il constitue le pendant privé de la maîtrise de l'information stratégique, objet de la politique publique d'intelligence économique mise en œuvre par l'État intervenant au titre de sa mission régalienne de sécurité nationale. Le renseignement d'entreprise désigne la fonction ayant pour finalité de délivrer aux décideurs dans l'entreprise les savoirs utiles à la prise de décision, dans l'environnement incertain de leurs activités économiques (financières, commerciales ou industrielles). Il se distingue, non pas seulement de l'espionnage (ce qui est ou devrait être une évidence), mais du renseignement de sécurité relevant des services gouvernementaux, par le fait qu'il ne peut pas exploiter de sources pratiquant des activités de recherche clandestines.
Renseignement militaire (cf. Paragraphe 112)	Dans son acception la plus complète, le renseignement militaire vise à satisfaire les besoins de toutes les autorités de décision en matière d'activité militaire, à tous les niveaux, politique et militaire (états-majors et forces).
Savoir (cf. Paragraphe 2518-Savoir et 2516-propriété)	Du latin *sapiō*, *sapis*, *sapere* « avoir du goût, du discernement » (en parlant des gens). D'où la notion de discernement, que l'on retrouve dans celle de sens chez Aristote (cf. Paragraphe 253). Enregistrement de l'effet produit par un signal sur un sujet dans sa mémoire, qu'il soit ou non suivi d'une réaction apparente. Le savoir se situe à l'étape de la transformation suivant la connaissance, qui correspond à une appropriation c'est-à-dire à un effet produit sur un sujet, qu'il soit ou non suivi d'une réaction apparente.

Science (cf. Paragraphe 2112)	Ensemble de connaissances organisées par une théorie associée à des savoir-faire (ou techniques) qu'elle capitalise, au service d'une pratique efficace : c'est l'association d'une théorie avec une technique, au service d'une pratique intelligente.
Sens (cf. Paragraphe 2541-Sens)	Du latin *sentire*, *sensus*, « action de sentir ». Le sens s'identifie à l'effet produit chez un sujet, dans sa mémoire, par la perception d'un fait orientée par une intention (le besoin du sujet) : il éclaire ou guide l'action. C'est une perception (observation - *theôría*) orientée (méthode - *praxis*) par l'intention, exerçant un effet (produit - *poïésis*) sur une mémoire.
Service de renseignement (cf. Paragraphe 2513-Service de renseignement)	Entité structurelle consacrée à la mise en œuvre de la fonction renseignement par des spécialistes. Il anime les cycles successifs du renseignement dont il est le moteur, et a pour fonction de capitaliser et de diffuser le renseignement. L'exploitation (animation du cycle, élaboration et mise à disposition du renseignement) est le cœur de métier des services de renseignement.
Signal (cf. Paragraphe 2518-Signal et 2545-propriété)	Manifestation physique d'un fait porteur de sens. C'est un fait significatif, perceptible (manifestation physique) et signifiant (porteur de sens), soit un indice dont l'interprétation intervient dans un processus de communication, avec ou sans volonté de communiquer de la part de l'émetteur.
Source (cf. Paragraphe 2545)	La source d'une information est l'émetteur d'un signal, trace de la manifestation d'un fait (référent) dont l'information est la représentation abstraite (signifié) mise en forme (signifiant) par la dite source. Pour la doctrine militaire française une « source » (documentaire, humaine ou technique) désigne toute « personne ou objet dont on peut obtenir des informations ». La doctrine du renseignement distingue les « sources contrôlées » au service de l'analyste, des « sources non contrôlées » auxquelles il ne peut donner d'ordre de recherche. Nous utilisons le mot « capteur » pour indiquer que la source est au service de l'analyste ou de l'organisme de renseignement. Quoi qu'il en soit, c'est le témoignage de la source, que celle-ci soit contrôlée ou non, qui est exploité en tant que vecteur de transmission d'une observation.
Système d'information (SI) (cf. Paragraphe 254)	Mémoire collective ayant pour fonction l'exploitation d'une information recueillie, pour produire une information utile à l'action. C'est un ensemble de procédés ou de pratiques organisées (le système), destinés à assurer une fonction définie, ici la fonction de construction de sens pour guider l'action (fonction d'information).
Technologie	Au sens moderne du terme emprunté à l'anglais *technology* (que l'on retrouve dans l'expression « Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication » - NTIC) : ensemble des moyens techniques appliqués à l'instrumentation d'une discipline. Les « Technologies de l'Information et de la Communication » (TIC), désignent ainsi les moyens techniques appliqués à l'instrumentation des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC). Ils se limitent aux outils informatiques et de télécommunication.

Index des figures

Figure 1. De l'observation à la décision 73
Figure 2. Le cycle du renseignement 75
Figure 3. Les grandes fonctions du renseignement dans le cycle 88
Figure 4. Les hommes dans le cycle 117
Figure 5. Processus de perception du signal – "du savoir au savoir" 205
Figure 6. Processus d'interprétation – "du signal à l'information intelligible" 206
Figure 7. Transmission des savoirs et organisation des connaissances 214
Figure 8. Donnée, connaissance, savoir dans le système d'information 217
Figure 9. Le document dans la mémoire collective 219
Figure 10. La construction du sens dans la mémoire 220
Figure 11. La construction de sens dans une mémoire collective 220
Figure 12. Le cycle de construction de sens 223
Figure 13. Le cycle de l'information 225
Figure 14. Mémoires implicite et déclarative 234
Figure 15. Mémoire documentaire 235
Figure 16. Mémoires tacite et déclarative 237
Figure 17. Le système d'information collectif ou mémoire documentaire 239
Figure 18. La mémoire collective 240
Figure 19. Le système d'information 241
Figure 20. La fonction exploitation 242
Figure 21. La production 243
Figure 22. Le processus de construction de sens 261
Figure 23. Le besoin et la volonté au service de l'information 263
Figure 24. Le processus de construction de sens dans la mémoire 265
Figure 25. L'épistêmê dans la mémoire collective 267
Figure 26. Épistêmê et doxa 268
Figure 27. L'endoxe et le cycle de l'information 268
Figure 28. De la fonction documentaire à la fonction stratégique 270
Figure 29. Principe de la grille conceptuelle 280
Figure 30. Système hiérarchique à six facettes hexapartites 283
Figure 31. Le principe d'index analogique : la grille conceptuelle 296
Figure 32. Le principe d'index analogique : exemple d'indexation d'un document d'alerte 300
Figure 33. Le principe d'index analogique : tables, listes ou index alphabétiques et données 301
Figure 34. Le principe d'index analogique : exemple d'application à la fonction « connaissance et anticipation » 302

Figure 35. Le dossier PDRD et la pyramide documentaire 306

Figure 36. La pyramide documentaire : organisation d'un dossier PDRD, pièce élémentaire de l'armoire électronique 308

Figure 37. le PDRD et le processus d'exploitation 319

Figure 38. la banque de connaissances 367

Figure 39. Alimentation et exploitation d'une banque de connaissances 369

Figure 40. Banque de connaissances politico-stratégique 371

Index des tableaux

Tableau 1. Les trois fonctions du renseignement 87

Tableau 2. Les cinq sens et l'intuition dans la grille conceptuelle 277

Tableau 3. Lieu et temps dans la grille conceptuelle 278

Tableau 4. le cycle de l'information : visualisation et interprétation 279

Tableau 5. la grille conceptuelle et la hiérarchie des sens 282

Tableau 6. La grille conceptuelle de perception : « situation » et « intention », l'épistêmê aristotélicienne et le système d'information documentaire 292

Tableau 7. Les analogies entre le domaine stratégique et le domaine épistémique 323

Tableau 8. Correspondances analogiques « épistémè / stratégie », « stratégie / épistémè » 326

Tableau 9. Articulation syntaxe/sémantique : objets de représentation focalisés dans chacune des trois premières facettes 327

Résumé

Afin de légitimer une approche des systèmes d'information plus documentaire que technologique bien peu en accord avec l'air du temps, le besoin impérieux s'est fait ressentir de faire appel aux fondements théoriques de la fonction renseignement et de son exploitation étroitement dépendante de la maîtrise d'une information devenue surabondante. Ce regard, plus analogique que numérique, s'est intéressé à la construction de sens dans une mémoire partagée, organisée autour d'un besoin collectif de savoir qui la conditionne entièrement. Il s'agit d'assurer la cohésion des actions individuelles en s'appuyant sur la synergie des intentions qui orientent l'action collective et lui donnent ainsi tout son sens. Cette recherche s'est fondée sur une expérience professionnelle ponctuellement réussie, bien que peu suivie par une administration trompée par le mirage d'une technologie omnipotente. Ses résultats sont décrits pour tenter de les pérenniser, dans l'idée d'en élargir la portée et d'en promouvoir l'usage chez d'autres professionnels aux besoins analogues, dans des domaines différents comme, par exemple, celui de la recherche scientifique.

Mots clés : renseignement, cycle du renseignement, exploitation du renseignement, intelligence économique, sécurité, stratégie, connaissance et anticipation, épistémè, épistémologie, information, données, capitalisation des connaissances, mémoire collective, système d'information, documentation, documentarisation, classification, facettes.

Abstract

Despite the current trend, the pressing need arose to legitimize a documentary approach to information system rather than a technological one, based on the theoretical foundations of intelligence and its exploitation, which is directly connected to the control of an information that has become overabundant. This vision, rather analogical than numerical, focuses on creating sense within a shared memory that is organized around a collective need of knowledge, which directly impacts this memory. The aim is to ensure the cohesion of individual actions by relying on the synergy of intentions, which orient the collective action and give it its meaning. This research was built on a professional experience successful, although little followed by an administration mistaken by the mirage of an omnipotent technology. Its results are described in an attempt to perpetuate them, with the idea of extending their scope and promoting their use to other professionals with similar needs, in different fields such as, for example, scientific research.

Keywords *: intelligence, intelligence cycle, intelligence exploitation, economic intelligence, security, strategy, cognition and anticipation, episteme, epistemology, information, data, knowledge capitalization, collective memory, information system, documentation, documentarisation, classification, facets.*