



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE DE LORRAINE
ECOLE DOCTORALE FERNAND-BRAUDEL

Année 2014

THESE

En vue de l'obtention du grade de

DOCTOREUR EN SOCIOLOGIE

Présentée et soutenue publiquement par

Floriane DECHAMP

Le 27 janvier 2014

**La construction de l'acceptabilité sociale
des parcs éoliens terrestres en France**
L'analyse d'une stratégie de communication d'une entreprise

Directeur de thèse : Monsieur Lionel JACQUOT, Professeur des Universités en sociologie, Université de Lorraine

Co-directeur de thèse : Madame Anne SALMON, Professeur des Universités en sociologie, Université de Lorraine

Membres du jury :

Monsieur Michel DESHAIES, Professeur des Universités en géographie, Université de Lorraine, Examineur et Président du jury,

Madame Corinne GENDRON, Professeur des Universités en sociologie, Université de l'UQAM, Québec, Rapporteur,

Monsieur Salvador JUAN, Professeur des Universités en sociologie, Université de Caen Rapporteur,

Monsieur Guillaume TIFFON, Maître de Conférences en sociologie, Université d'Evry-Val-d'Essonne.

REMERCIEMENTS

À mes directeurs de thèse, Lionel JACQUOT et Anne SALMON, pour avoir accepté de diriger ce travail, pour avoir été présents durant ces quelques années et enfin pour m'avoir soutenue dans les moments de doute, afin de me permettre de les dépasser.

Aux membres du Jury, Michel DESHAIES, Corinne GENDRON, Guillaume TIFFON et Salvador JUAN, pour avoir accepté d'examiner cette thèse.

À Bernard LAURENT pour m'avoir dirigée pendant ma convention CIFRE et m'avoir intégrée à son équipe de travail. Ces conseils m'ont été utiles pour mon travail et continueront à l'être longtemps après.

Aux membres d'ERELIA et à tous ceux que j'ai rencontrés au cours de ces années de travail, pour leur confiance, leur amitié et tout le plaisir que j'ai eu à travailler à leurs côtés.

Aux amis, Pauline, Renaud et Guillaume pour leur soutien et leur compréhension. On dit que c'est dans les moments difficiles que l'on reconnaît ses amis. En réalité, ce sont eux qui transforment les difficultés en étapes plus simples à gravir.

RESUME

La construction de l'acceptabilité sociale des parcs éoliens terrestres en France L'analyse d'une stratégie de communication d'une entreprise

La prise en compte de l'urgence environnementale est un fait acquis et le déploiement d'une politique ambitieuse en matière d'énergies renouvelables recueille ainsi un large consensus auprès de l'opinion. Cependant pour l'énergie éolienne plus particulièrement, cette volonté se heurte à un certain nombre de freins : doute sur l'efficacité réelle, impact paysager, partage équitable des retombées économiques, etc.

Cette recherche s'attache à analyser comment une entreprise spécialisée dans le développement et l'exploitation de parcs éoliens peut, à travers sa stratégie de communication, participer à la construction de l'acceptabilité. Grâce à une observation prolongée de trois années sur le terrain, cette recherche s'est nourrie des échanges avec les différents groupes d'acteurs concernés par un parc ou un projet éolien : les développeurs, les élus, les riverains, les associations, etc.

À travers trois études monographiques, il s'agit de comprendre au regard de l'entreprise, l'opposition des riverains et la construction de leurs opinions afin d'identifier les mécanismes de production de l'acceptabilité liés à un projet d'implantation.

Mots-Clés :

Énergie éolienne – Acceptabilité – Observation participante – Mécanismes de décision – Changement – Environnement.

SOMMAIRE

| | |
|--|------------|
| INTRODUCTION GENERALE | 7 |
| 1 L'ENERGIE EOLIENNE, AU CŒUR D'UN MODELE PRODUCTIVISTE | 12 |
| Introduction de partie | 12 |
| 1.1 La situation énergétique mondiale | 14 |
| 1.1.1 Marché de l'électricité : l'importance de l'énergie nucléaire | 20 |
| 1.1.2 Impacts de l'énergie électrique | 24 |
| Situation énergétique mondiale : Conclusion | 41 |
| 1.2 L'énergie éolienne en France | 43 |
| 1.2.1 Des premières éoliennes aux éoliennes industrielles | 43 |
| 1.2.2 Stratégie énergétique française | 50 |
| 1.2.3 Cadre législatif et réglementaire en France pour les projets éoliens | 63 |
| L'énergie éolienne en France : Conclusion | 80 |
| 1.3 Les acteurs du secteur éolien en France | 82 |
| 1.3.1 Les grands groupes énergétiques | 82 |
| 1.3.2 Les constructeurs | 88 |
| 1.3.3 Les sous-traitants | 88 |
| 1.3.4 Les instances étatiques | 90 |
| 1.3.5 Les associations | 93 |
| 1.3.6 Les collectivités territoriales | 104 |
| Les acteurs du secteur éolien en France : Conclusion | 109 |
| Conclusion de partie | 111 |
| 2 LA REPRESENTATION DE L'ACCEPTABILITE PAR L'ENTREPRISE ET SES PRESUPPOSES THEORIQUES | 115 |
| Introduction de partie | 115 |
| 2.1 Les causes de l' « inacceptabilité » | 118 |
| 2.1.1 L'acceptabilité vue par l'entreprise | 118 |
| 2.1.2 L'incertitude du cadre institutionnel | 121 |
| 2.1.3 Le progrès, facteur d'acceptabilité ? | 125 |
| 2.1.4 La maîtrise des conflits territoriaux pour lutter contre l'inacceptabilité | 132 |
| 2.1.5 La rumeur : naissance et propagation | 145 |
| Les causes de l' « inacceptabilité » : Conclusion | 152 |
| 2.2 Les mécanismes de construction de l'acceptabilité | 155 |
| 2.2.1 La concertation, premier outil de la construction de l'acceptabilité | 155 |
| 2.2.2 Les mécanismes décisionnels ou comment l'entreprise peut infléchir sur la décision | 168 |
| 2.2.3 Le réseau social, acteur de l'influence | 180 |

| | |
|--|------------|
| Les mécanismes de construction de l'acceptabilité : Conclusion | 188 |
| Conclusion de partie | 189 |
| 3 LA STRATEGIE DE COMMUNICATION POUR CONSTRUIRE DE L'ACCEPTABILITE | 192 |
| Introduction de partie | 192 |
| 3.1 Le cas d'ERELIA, Groupe GDF SUEZ | 194 |
| 3.1.1 Présentation de l'entreprise | 194 |
| 3.1.2 Démarches entreprises par ERELIA pour favoriser l'acceptabilité | 201 |
| 3.1.3 La stratégie de communication, être présent sur toutes les phases d'un parc | 202 |
| 3.1.4 Les acteurs de la diffusion de la stratégie de communication | 214 |
| Le cas d'ERELIA, Groupe GDF SUEZ : Conclusion | 221 |
| 3.2 Une stratégie de communication pour construire de l'acceptabilité | 222 |
| 3.2.1 Parc du Haut des Ailes, une vitrine pour ERELIA | 223 |
| 3.2.2 Parc des Hauts Pays, l'application d'un modèle gagnant pour l'entreprise | 234 |
| 3.2.3 Projet d'Hangest sur Somme, un modèle qui doit faire face à l'opposition | 246 |
| Une stratégie de communication pour construire l'acceptabilité : Conclusion | 259 |
| 3.3 Les impacts observés de la stratégie de communication | 261 |
| 3.3.2 Le projet éolien, principalement vu par le biais de ses impacts | 266 |
| 3.3.3 La concertation et la participation vues par les riverains | 286 |
| Les impacts observés de la stratégie de communication : Conclusion | 291 |
| 4 CONCLUSION GENERALE | 292 |
| 5 BIBLIOGRAPHIE | 302 |
| Ouvrages | 302 |
| Articles | 315 |
| Lois | 315 |
| Sites internet | 316 |
| 6 ANNEXES | 323 |

Introduction générale

Dans les années 1990, l'Institut Français de l'Environnement (IFEN¹) met en place plusieurs sondages et études sur la question énergétique mais la place consacrée aux énergies renouvelables est faible voire inexistante². Dans les années 2000, les enquêtes spécifiques sur l'énergie ne concernaient que l'énergie nucléaire.

Au développement lent de l'éolien en France, Marie-Christine ZELEM relève trois raisons principales : « des énergies en panne d'image qui nécessitent un engagement fort pour des avantages relatifs ; la domination de la culture du « tout nucléaire/tout fossile » ; le tout s'expliquant par un mode de gouvernance du système socio-technique qui repose sur une culture centralisatrice contrôlée par les Grandes Écoles »³. Cette progression timide de la place de l'éolien dans le secteur énergétique français interroge d'autant plus qu'en 2010, selon le baromètre ADEME sur les énergies renouvelables, 74% des français se disent favorables à l'énergie éolienne.

Au XIX^{ème} siècle, les éoliennes sont considérées comme de véritables avancées technologiques et bénéficient d'une image forte. Pourtant l'histoire de l'énergie française est marquée par le nucléaire, les énergies renouvelables peinant à trouver leur place au sein d'une stratégie nationale largement prioritaire aux énergies fossiles. Qu'est-ce qui a changé dans la vision accordée aux éoliennes ?

Après Tchernobyl, la foi dans le nucléaire est ébranlée. En 2012, le Baromètre de l'opinion sur la perception des risques et la sécurité⁴ met en évidence les cinq problèmes considérés comme les plus alarmants pour les français (par ordre d'importance) : les déchets radioactifs (87% des interviewés), la destruction des forêts (86%), la pollution de l'eau (85%), les déchets chimiques (83%) et les marées noires (79%). À travers les énergies renouvelables, dont l'éolien, les citoyens français commencent à envisager une alternative à l'énergie nucléaire.

¹ Cf. Annexe 1 : Liste des sigles et des abréviations utilisés.

² DOBRÉ M., 1995, *L'opinion publique et l'environnement.*, Orléans, IFEN, 95 p.

³ ZELEM M.-C., 2002, « Les contraintes sociologiques au développement des énergies renouvelables en France », *Les cahiers de Global Chance*, n° 15, p. 83.

⁴ IRSN, Baromètre IRSN, 2012, « La perception des risques et de la sécurité par les Français ».

Ces dix dernières années, la hausse du prix des ressources énergétiques et la précarité de l'approvisionnement ont conduit à une réflexion sur l'énergie, notamment sur les énergies renouvelables, soutenues par l'adoption de traités internationaux qui insistent sur l'importance de développer ces filières. Adopté par 84 pays dont la France, le protocole de Kyoto en 1997 vise à réduire les émissions de gaz à effets de serre. Le « paquet Climat Énergie » voté par la Commission Européenne programme, sous le nom des « 3X20 », de réduire de 20% des émissions de gaz à effets de serre, d'augmenter de 20% l'efficacité énergétique et de parvenir à 20% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale. Le « paquet Climat Énergie » donne un nouvel élan aux énergies renouvelables en Europe. Les différents textes et traités visent à mener progressivement une transition énergétique des activités humaines en général, pour des modes de vie moins énergivores et plus soutenables. Avec 78% d'énergie nucléaire en 2011, quel est le modèle de développement choisi pour promouvoir et implanter l'énergie éolienne en France ? Les énergies renouvelables et notamment l'énergie éolienne jouissent d'une image positive mais entre contraintes financières et politiques, et mouvement écologiste, quelle est la nature de l'acceptabilité ? La référence à un « intérêt général » peut-elle suffire à modifier les comportements et à aboutir à un réel changement énergétique ?

En France, le secteur de l'énergie éolienne est dominé par les grands groupes énergétiques (EDF et GDF SUEZ). Basées l'une sur le nucléaire, l'autre sur le gaz, ces entreprises investissent massivement depuis moins d'une dizaine d'années dans le secteur éolien en rachetant des entreprises possédant l'expérience et le savoir-faire pour développer des parcs. Face à la prédominance de ces grands groupes et à une stratégie énergétique basée essentiellement sur l'énergie nucléaire, la position de l'énergie éolienne en France reste fragile.

En quoi la stratégie de développement de GDF SUEZ va conditionner la politique industrielle de ses filiales ? Comment les entreprises du secteur de l'énergie en France participent-elles à la construction de l'acceptabilité ? D'ailleurs qu'est-ce que l'acceptabilité vue par l'entreprise ? Quels instruments, moyens, canaux, acteurs...

l'entreprise mobilise-t-elle dans sa stratégie de communication ? Par quels moyens l'entreprise peut-elle influencer sur les mécanismes d'opposition à l'acceptabilité ?

Cette recherche doctorale va tenter de saisir la stratégie de communication d'une entreprise spécialisée dans l'énergie éolienne, afin de construire l'acceptabilité sociale autour des parcs éoliens terrestres.

Le travail qui suit a été découpé en trois parties. La première partie s'attachera à contextualiser l'énergie éolienne à travers l'énergie électrique dans le monde et plus particulièrement en France. Elle visera notamment à fournir un historique de l'éolien en France, en précisant le contexte politique et juridique. Enfin, un panorama des acteurs permettra une meilleure compréhension des forces en présence. Cette partie aura pour objectif de démontrer que l'énergie éolienne est située au cœur d'un système productiviste qui n'est pas sans conditionner son modèle de développement. Ce dernier trouve son origine dans le contexte historique de l'énergie ainsi que dans la société où il évolue.

La seconde partie discutera autour des présupposés mobilisés par l'entreprise pour construire de l'acceptabilité. Nous verrons comment elle perçoit la notion d'acceptabilité et comment elle justifie et légitime sa stratégie de communication. Il s'agira donc dans un premier temps d'identifier les causes de l'opposition du point de vue de l'entreprise (les conflits territoriaux, le changement, le phénomène NIMBY, etc.) afin de proposer des mécanismes susceptibles de fabriquer l'acceptabilité (la concertation, l'influence sur les mécanismes décisionnels, le lobbying, etc.).

Enfin la dernière partie présentera la stratégie de communication de l'entreprise ainsi que sa démarche de développement. L'objectif sera de comprendre comment l'entreprise applique cette stratégie en se basant sur trois études monographiques : celle d'un premier parc, considéré comme la vitrine de la société pour son exemplarité ; celle d'un second parc dont la taille et la technologie pouvaient faire craindre en amont du projet la constitution d'une forte critique ; et enfin celle d'un projet en phase de développement qui doit faire face à une opposition locale de la part des riverains.

Ce travail de recherche s'est nourri, grâce à une convention CIFRE⁵ (Convention Industrielle de Formation par la Recherche), de trois années passées au cœur du service de communication d'une entreprise spécialisée dans le développement et l'exploitation de parcs éoliens en France. A la manière du travail anthropologique réalisé par Michel FEYNIE dans une entreprise publique⁶, j'ai emprunté le chemin de l'ethnologie indigène consistant à étudier un terrain et une population auxquels j'appartenais moi-même, le bureau d'études qui m'accueillait étant à la fois terrain et objet d'étude.

⁵ Une convention de thèse CIFRE associe pour une durée de trois ans, plusieurs partenaires :

- un organisme intéressé par un travail de recherche sur une thématique qui le concerne et qui, pour ce faire, salarie un(e) doctorant(e), ici ERELIA Groupe GDF SUEZ,
- un laboratoire de recherche universitaire qui assure la direction scientifique du travail mené, ici le Laboratoire Lorrain de Sciences Sociales,
- et l'Agence Nationale pour la Recherche Technologique (ANRT) proposant et cofinçant le dispositif de recherche mis en œuvre.

Depuis 1981, le dispositif CIFRE subventionne toute entreprise de droit français ou toute association ou organisme œuvrant dans le champ de l'action publique qui embauche un doctorant pour le placer au cœur d'une collaboration de recherche avec un laboratoire public. Au départ ce dispositif concernait majoritairement des thèses menées dans le domaine des sciences dures, il s'est progressivement élargi aux sciences humaines et sociales. Il a pour objectif de placer les doctorants dans des conditions d'emploi scientifique et de participer ainsi à leur professionnalisation. Fondé sur le principe de l'alternance (partage du temps de travail entre le laboratoire de recherche et l'entreprise, ici 2 journées en laboratoire et 3 en entreprise), il concourt au développement de collaboration entre les milieux de recherche académique et le monde de l'entreprise. Les conventions CIFRE sont financées par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, via l'ANRT.

⁶ FEYNIE Michel, 2010, *Les maux du management, chronique anthropologique d'une entreprise publique*, Paris, Éd. Le bord de l'eau.

PARTIE 1

L'énergie éolienne, au cœur d'un modèle productiviste

1 L'énergie éolienne, au cœur d'un modèle productiviste

Introduction de partie

Depuis la Révolution industrielle, nos sociétés modernes se sont développées par l'entremise d'une énergie abondante, bon marché et facilement transportable (le charbon). Le charbon, le pétrole et le gaz représentent aujourd'hui 80% de la consommation d'énergie mondiale commercialisée⁷. Cependant ces énergies fossiles ne sont pas par définition illimitées et des tensions apparaissent, liées à l'augmentation du prix de l'énergie, de l'effet de serre et des difficultés d'approvisionnement.

Quant à l'énergie nucléaire, prédominante en France (78% en 2012), le débat oppose choix énergétiques sur le long terme et réactions émotionnelles sur le court terme. Nous verrons que le poids du nucléaire pèse sur le développement des énergies renouvelables et notamment éolienne.

Or malgré la référence à Fukushima, le choix d'une énergie telle que le nucléaire ne peut se faire uniquement sur le critère de la sécurité des personnes, des biens et de la nature, même s'il reste naturellement un critère majeur. D'autres critères interviennent :

- la réduction des rejets de CO₂ est l'un des objectifs du Grenelle de l'Environnement ;
- le coût économique de ces choix est déterminant, il se calcule en termes de ressources disponibles (capital, travail, ressources naturelles) et est relié à la politique nationale de l'emploi et de l'industrie ;
- l'indépendance énergétique est régulièrement citée comme critère primordial tant du point de vue de la sécurité de l'approvisionnement que de la dépendance au commerce extérieur.

Cette première partie vise à donner une vision globale de la situation énergétique mondiale, afin de comprendre comment et où l'énergie est consommée, ainsi que les

⁷ Ministère du Redressement Productif, Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, septembre 2012, « Rapport Éolien et photovoltaïque : enjeux énergétiques, industriels et sociétaux », p. 132.

enjeux (géo)politiques qui y sont liés. Par un détour historique, cette partie cherchera à montrer comment l'énergie est un facteur dominant dans le développement d'une civilisation et ainsi pourquoi l'énergie a toujours été contrôlée par les pouvoirs en place. La seconde section mettra en lumière la dominance du nucléaire face à l'énergie éolienne à travers un historique de cette dernière en France.

L'objectif de cette partie est de montrer la filiation industrielle de l'énergie éolienne à travers un parcours de l'industrie énergétique. Le modèle de développement de l'énergie éolienne est le résultat d'un certain modèle de production que je tâcherai ici de mettre en lumière.

1.1 La situation énergétique mondiale

- **La consommation d'énergie de plus en plus importante**

Dans les années 1960, l'opinion publique n'appréhendait aucunement les problèmes liés à l'environnement. « Il est intéressant de constater qu'au cours de cette période les français sont plutôt fiers de leur industrie et des grandes réussites techniques. C'est ainsi que les premières centrales nucléaires qui naissent dans les années 1950 sont saluées comme des réussites techniques et ne se heurtent à aucune opposition. [...] Chacun pensait que, si le progrès technique pouvait apporter des nuisances, il pouvait également les faire disparaître. »⁸

En 1972, on assiste à la première conférence internationale sur l'environnement à Stockholm. Pour la première fois, une prise de conscience des problèmes d'environnement souligne l'aspect planétaire de ces derniers. Les États et les peuples commencent à comprendre qu'une croissance économique illimitée ne peut être compatible sur le long terme avec des ressources limitées, mais n'entreprennent rien pour modifier la tendance.

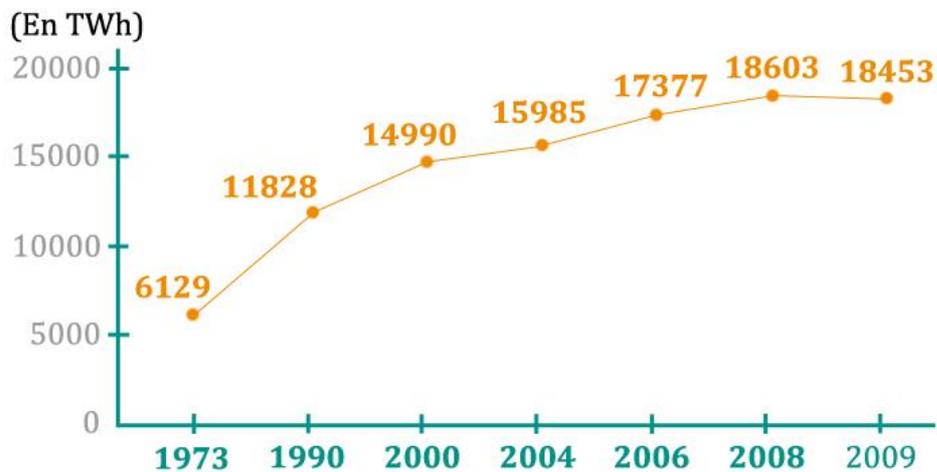
Dans les années 1980, l'abondance d'un pétrole bon marché inhibe toute réflexion énergétique et contribue même à l'évolution rapide de la mondialisation grâce au développement des transports internationaux à bas prix. À la même période, les premières études scientifiques sur les impacts environnementaux des énergies fossiles ne suscitent que désinvolture parmi les responsables politiques et l'opinion publique.

Parallèlement, le charbon, associé à la révolution industrielle du XIX^{ème} siècle, reste un élément essentiel du bilan énergétique mondial. Massivement utilisé au début du XX^{ème} siècle, il représente encore en 2010 la seconde source d'énergie primaire dans le monde, après le pétrole.

En forte concurrence avec le charbon, le gaz connaît un développement lent et continu depuis la crise pétrolière de 1973, comme combustible alternatif au pétrole.

⁸ LIBAERT T., 1992, *La communication verte, l'écologie au service de l'entreprise*, Paris, Éd. Liaisons, p. 30.

Figure 1 : Évolution de la consommation mondiale d'électricité de 1973 à 2009⁹



La consommation d'électricité dans le monde en 2009 est de 18 453 TWh. En 35 ans, elle a été multipliée par 3, mais on constate depuis 2008 un léger infléchissement. Pourtant selon l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE), la consommation d'électricité dans le monde devrait augmenter de 75% entre 2007 et 2030. Les pays en voie de développement, avec la Chine et l'Inde en majorité, devraient être à l'origine de plus de 80% des nouveaux besoins. La consommation d'électricité est donc en corrélation directe avec le niveau de développement.

La consommation d'électricité est le résultat d'une pensée dominante dans les années 1950. Grâce aux premières centrales productrices d'électricité, cette énergie à profusion doit être accessible à tous, sans mesure et à bas coût. Les risques liés aux déchets seront résolus par la recherche. Aujourd'hui, nous consommons l'électricité dans ce même état d'esprit.

Basée principalement sur les combustibles fossiles, la production électrique est aujourd'hui responsable de plus de 40% des émissions de gaz à effet de serre.

⁹ Source : Observatoire de l'énergie, CEA, Air Liquide, IEA, sur le site EDF.

Tableau 1 : Zone de consommation d'électricité¹⁰

| En TWH | 2001 | % | 2008 | % | 2009 | % | 2001/2009 | 2008/2009 |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------------------|
| Asie et Océanie (1) | 4520 | 31,84 | 7499 | 40,31 | 7754 | 42,01 | + 71,5 % | + 3,4 % |
| Dont : Chine | 1397 | | 3293 | | 3545 | | | |
| Japon | 1005 | | 645 | | 997 | | | |
| Inde | 421 | | 1030 | | 690 | | | |
| Australie | 201 | | 240 | | 244 | | | |
| Amérique du Nord | 4207 | 29,63 | 4718 | 25,36 | 4483 | 24,29 | + 6,6 % | - 5,0 % |
| Etats-Unis | 3687 | | 4156 | | 3962 | | | |
| Canada | 520 | | 562 | | 521 | | | |
| Europe | 3146 | 22,16 | 3407 | 18,31 | 3356 | 18,18 | + 6,7 % | - 1,5 % |
| Dont : Union Européenne (à 27) | 2900 | | 3295 | | 3038 | | | |
| Dont : Allemagne | 560 | | 587 | | 555 | | | |
| Espagne | 220 | | 288 | | 275 | | | |
| France | 451 | | 494 | | 483 | | | |
| Italie | 308 | | 339 | | 317 | | | |
| Royaume-Uni | 364 | | 372 | | 351 | | | |
| CEI (2) | 1089 | 7,67 | 1298 | 6,98 | 1229 | 6,66 | + 12,9 % | - 5,3 % |
| Dont : Russie | 770 | | 913 | | 870 | | | |
| Amérique Centre et Sud | 817 | 5,75 | 1119 | 6,02 | 1068 | 5,79 | + 30,8 % | - 4,5 % |
| Dont : Brésil | 309 | | 428 | | 426 | | | |
| Mexique | 179 | | 215 | | 217 | | | |
| Afrique | 418 | 2,95 | 562 | 3,02 | 566 | 3,07 | + 35,4 % | + 0,7% |
| Dont Afrique du Sud | 196 | | 232 | | 223 | | | |
| Monde | 14197 | | 18603 | 100,0 | 18456 | 100,0 | + 30,0 % | - 0,8 % |

¹⁰ Source : Key World Energy Statistics 2003, 2010 et 2011 – IEA

(1) dont Moyen-Orient

(2) Arménie, Azerbaïdjan, Biélorussie, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizstan, Moldavie, Ouzbékistan, Russie, Tadjikistan, Turkménistan et Ukraine.

L'Asie est la principale zone de consommation d'électricité, suivie de l'Amérique du Nord et de l'Europe.

Les Etats-Unis, l'Union Européenne, la Chine et la Russie, qui comptent parmi les régions du monde les plus vastes et les plus peuplées, consomment plus de 60% de l'électricité mondiale.

Entre 2001 et 2009, la consommation de certains pays en développement a considérablement augmenté : elle a été multipliée par 2,5 pour la Chine, par 1,5 pour l'Inde et a augmenté de plus d'1/3 pour le Brésil.

Selon Bernard LAPONCHE de l'association Global Chance, cette consommation reflète une idée reçue forte dans certains pays : plus on consomme, plus notre économie est forte et donc plus notre pays est fort. Une consommation effrénée dans les pays en développement est alimentée par une conception du « rattrapage » : « à notre tour maintenant de consommer autant que les pays riches depuis des années ».

Si le niveau actuel de consommation d'énergie des pays riches était atteint par tous les pays au cours du siècle à venir, la consommation mondiale d'énergie primaire serait de 48 milliards de Tep (contre 12, aujourd'hui). Il faudrait donc l'équivalent de 4 planètes pour satisfaire cette demande.

Aujourd'hui 13% de la population consomme 38% de la consommation d'énergie primaire (Australie, Canada, Etats-Unis, Japon, Nouvelle-Zélande, UE-15).

Tableau 2 : Consommation d'énergie finale, monde, 2008¹¹

(Total 2008 : 8,4 milliards de tep)

| Par produit | Par secteur |
|-------------------------|--------------------|
| Produits pétroliers 41% | Industrie 29% |
| Gaz 15% | Transport 27% |
| Charbons 11% | Résidentiel 24% |
| Chaleur 4% | Tertiaire 9% |
| Électricité 17% | Agriculture 2% |
| Biomasse 12% | Non énergétique 9% |

¹¹ Source : ENERDATA

Les produits pétroliers sont essentiellement consommés par les transports. La catégorie chaleur rassemble la géothermie, les chauffe-eau solaires et le réseau de chaleur. La catégorie non énergétique correspond à l'utilisation d'un produit en vue d'en créer un nouveau. Par exemple, le pétrole est utilisé pour produire du bitume ou du plastique.

La biomasse est davantage utilisée dans les pays en développement où le bois, souvent présent en grande quantité, est utilisé pour le chauffage et la cuisson.

La consommation mondiale reste toujours marquée par la prépondérance des énergies fossiles. Malgré les conflits qui y sont liés, le pétrole reste l'énergie dominante avec un tiers de la consommation mondiale.

La fausse idée généralement répandue serait que l'industrie est le secteur le plus consommateur d'énergie. Or ce tableau montre que les transports et le logement consomment presque autant.

87% de cette consommation d'énergie primaire vient d'énergie de stock, donc en quantité limitée. Les énergies de flux, au contraire sont en quantité illimitée : l'hydraulique, l'éolien et le photovoltaïque (par ordre d'importance). Ces trois énergies sont considérées comme renouvelables car le fait de les consommer ne diminue pas leurs ressources. C'est pourquoi, la biomasse est traitée séparément : bien que renouvelable, elle doit être renouvelée grâce à une bonne gestion des stocks.

A partir de 1986, la crise économique provoquée par les deux chocs pétroliers se résorbe peu à peu et la question énergétique fait de nouveau parler d'elle. Son objectif est de diversifier les approvisionnements énergétiques, afin de moins dépendre du pétrole.

Deux décennies plus tard, l'évolution des contextes énergétique et géopolitique bouscule la croyance commune d'une croissance continue, nourrie par une consommation jamais rassasiée. On commence à s'inquiéter du volume de ressources disponibles et de leurs accessibilités. On se pose donc les mêmes questions qu'en 1972 lors de la conférence à Stockholm, sauf que les conséquences de la consommation d'énergie ne peuvent plus passer inaperçues.

Au cœur des prémisses d'une conscience environnementale, la question énergétique réinvestit la scène économique, politique, nationale et internationale. Économique, avec la prise en compte des conséquences environnementales de notre système de consommation. Politique, par les nombreuses études scientifiques sur le réchauffement climatique et la signature du protocole de Kyoto qui engage 191 États à réduire leurs émissions de CO₂. Internationale, avec l'émergence des pays densément peuplés comme

la Chine et l'Inde et les impacts sociaux que cela implique, notamment en termes de besoin mondial en énergie.

Ces évolutions, et plus particulièrement notre rapport à l'environnement, ont entraîné l'amélioration et l'expansion de technologies utilisant les énergies renouvelables (ENR). Pour inciter et favoriser davantage les énergies dites « propres », l'Union Européenne a mis en place des mesures législatives destinées à promouvoir le développement des ENR. En parallèle, l'UE tend à une libéralisation des marchés énergétiques, dont électrique, caractérisés par une forte centralisation et par une concentration oligopolistique de ces acteurs.

L'essor des ENR répond-il à par une réelle conscience environnementale ou est-il uniquement destiné à anticiper et à répondre aux besoins énergétiques de demain ? L'une et l'autre des causes de ce déploiement ne sont certes pas incompatibles mais à la manière dont se sont développées les ENR, on comprend qu'elles sont bien différentes selon les acteurs concernés.

- **Les réserves énergétiques mondiales difficilement mesurables**

L'estimation des réserves d'énergies fossiles n'est pas un exercice facile. Différents facteurs tels que la découverte possible de nouveaux gisements, le progrès technique ou les travaux d'exploration, peuvent modifier le niveau de stock, en prenant en considération des ressources qui étaient jusque-là ignorées. Ces dernières années, les stocks de pétrole n'ont cessé d'être réévalués.

L'analyse des réserves se base sur des méthodes probabilistes considérant :

- les réserves prouvées, retenues pour les statistiques officielles. Il s'agit des gisements connus qui avec la technologie actuelle pourront être exploités. La durée de vie de ces réserves est estimée en divisant son nombre par les productions annuelles ;
- les réserves probables ;
- les réserves possibles.

En juin 2011, l'Observatoire de l'Énergie estime les réserves à :

- plus de deux siècles pour le charbon ;
- environ 40 ans pour le pétrole ;
- et environ 60 ans pour le gaz naturel.

Cependant selon les méthodes de calcul, ces chiffres peuvent fortement changer : entre 34 et 40 ans pour le pétrole¹² et environ 65 ans pour le gaz¹³, en l'état actuel des découvertes et de l'évolution des techniques de prospection et d'extraction (en mer notamment).

Ces réserves énergétiques sont inégalement réparties dans le Monde. Le Moyen-Orient détient 70% des réserves pétrolières mondiales (contre 10% pour l'Amérique latine et 7% pour l'Afrique). La Russie possède 40% des réserves mondiales de gaz naturel et le Moyen-Orient 35%. Le charbon est l'énergie fossile la plus abondante et la mieux répartie, à l'échelle mondiale.

1.1.1 Marché de l'électricité : l'importance de l'énergie nucléaire

La maîtrise de l'électricité a contribué à l'avènement de la seconde révolution industrielle, ce qui lui confère une place à part dans les énergies. Omniprésente dans les pays développés, l'électricité est nécessaire au développement économique. Elle représente aujourd'hui 1/3 de l'énergie consommée mondialement.

L'électricité est obtenue à partir d'une source d'énergie naturelle comme les énergies fossiles, l'uranium ou des sources renouvelables comme le vent ou le soleil. Elle est produite soit en convertissant la chaleur en énergie mécanique (centrales thermiques), soit en utilisant directement l'énergie mécanique (énergies hydraulique et éolienne).

Malgré les avancées technologiques, l'électricité n'est pas stockable, contrairement aux autres énergies. Sa production, son transport et sa consommation forment un système intégré comprenant différentes composantes : unités de production, réseaux de transport et de distribution, équipements des bâtiments, etc. avec un coût d'installation

¹² Selon l'Institut Français du Pétrole.

¹³ Selon BP Statistical Review, 2012.

et de maintenance élevé. D'où l'importance de créer une filière de production locale, pour une meilleure gestion financière.

Ouverture des marchés, besoin d'investissements, régulation, conséquences de Fukushima, etc., l'Europe de l'énergie fait face aujourd'hui à plusieurs défis de taille.

Avant 2030, l'Europe des 27 aura besoin de construire 617 GW¹⁴ de nouvelles capacités électriques et devra investir 70 milliards d'euros dans de nouvelles infrastructures gazières. Aujourd'hui, le climat n'est plus propice aux investissements et à la sécurité d'approvisionnement, en raison de la baisse des volumes et des prix mais aussi en raison de la mise en place de nouvelles taxes et le maintien des tarifs régulés. L'Europe doit stabiliser la régulation et réduire l'incertitude pour les opérateurs. Les décisions récentes de sortie du nucléaire ou encore l'interdiction d'explorer les gaz de schistes ont fait augmenter le coût de l'énergie en Europe, de par la réduction des stocks anticipés.

La priorité donnée aux énergies renouvelables nécessite également un renforcement des réseaux de transports pour supporter l'intermittence des ENR. Le mix énergétique européen idéal ne doit se priver d'aucune source d'énergie, et ceci, afin de satisfaire les impératifs de compétitivité, de sécurité d'approvisionnement et d'objectifs climatiques.

En Europe, la France fait partie des pays les plus consommateurs d'électricité en 2010, avec une part d'électricité de 24% dans la consommation finale d'énergie (rapport entre la somme de toutes les consommations d'électricité – industrielle, transport et résidentiel/tertiaire – et la consommation finale totale d'énergie).

Interconnectée avec ses voisins (Angleterre, Belgique, Allemagne, Suisse, Italie et Espagne), la France échange de l'électricité avec ses six frontières. Par rapport à 2009, les exportations d'électricité ont été plus importantes en 2010, à hauteur de + 19%, pour un solde exportateur de 29,5 TWh¹⁵. Les flux d'import-export entre les pays voisins sont quotidiens et permettent de répondre à la demande en électricité au meilleur prix. Dans certaines situations (pointes de consommation en hiver par exemple), ces échanges assurent une solidarité entre pays interconnectés et sécurisent l'approvisionnement. La

¹⁴ Source : Eurostat, 2012.

¹⁵ Pour plus d'information, cf. Annexe 4 : Énergie et puissance.

France profite de sa situation géographique privilégiée : elle est le carrefour entre les autres pays et utilise ses lignes à haute tension pour transporter l'énergie sur une plus longue distance.

Le nombre croissant de processus industriels et d'appareils consommateurs d'électricité laisse supposer une demande future forte et va donc impliquer un investissement important dans de nouvelles capacités de production et dans le remplacement d'unités existantes mais vieillissantes.

Depuis le 1^{er} juillet 2004, la France, selon la directive 2003/54/CE du parlement européen, a ouvert les marchés de l'électricité et du gaz à l'ensemble des professionnels, avec cependant la volonté de conserver la qualité du service public et les obligations du service universel. Ce nouveau cadre législatif a bouleversé les fondements du secteur électrique en Europe et a mis fin au monopole d'EDF qui dominait le marché du secteur électrique en France.

Les principaux points de la directive sont :

- le découplage : la distribution et le transport doivent être gérés par des entités juridiquement distinctes afin que les entreprises d'énergie n'aient pas un accès préférentiel aux deux systèmes ;
- le tarif de distribution : il doit s'appliquer uniformément à l'ensemble des utilisateurs ;
- un service d'intérêt public : la directive a défini des objectifs de protection des consommateurs, de sécurité d'approvisionnement et de protection de l'environnement.

Chaque État membre doit également nommer une autorité nationale de régulation destinée à contrôler l'évolution des prix et à éviter la discrimination entre les opérateurs des marchés.

En Europe, la directive a contribué à d'importants mouvements économiques au niveau des opérateurs et des distributeurs d'électricité et d'énergie. Pour faire face à la libéralisation du marché, certains opérateurs se sont regroupés ou ont acheté d'autres acteurs afin de former des groupes plus conséquents, ce qui est le cas pour le groupe

GDF SUEZ. Ces nouveaux géants européens voire mondiaux de l'énergie apparaissent à l'horizon d'un marché d'oligopole, éloignant davantage encore l'électricité d'une maîtrise électrique locale.

Essentiellement marquée par l'énergie nucléaire en France, l'électricité n'est jamais exempte de conséquences environnementales à travers les déchets nucléaires et le risque de contamination de grande ampleur, symbolisé en Europe par Tchernobyl en 1986.

- **Les énergies renouvelables, des énergies qui pèsent peu face au nucléaire**

Les sources d'énergies renouvelables (SER) sont des énergies qui se régénèrent constamment, telles que les énergies du soleil, du vent, des mouvements d'eau (cours d'eau, courants marins, vagues), de la chaleur de la terre et la biomasse. Les énergies renouvelables (ENR)¹⁶ représentent les technologies qui transforment les SER en énergie utile (chaleur, électricité, éclairage, froid, etc.), c'est-à-dire les éoliennes pour le vent, les panneaux photovoltaïques pour le soleil, les barrages hydrauliques pour les mouvements d'eau, etc.

En outre, les énergies renouvelables sont décentralisées. L'énergie est produite localement, nécessitant peu d'investissement sur le réseau de distribution ou de transport jusqu'à un certain niveau de développement des projets. Les énergies renouvelables, dans leur diversité, peuvent participer efficacement à la diversification de la production d'électricité et induisent un impact insignifiant au regard des atteintes causées par les énergies fossiles. Associées à une politique ambitieuse de maîtrise de l'énergie, elles peuvent alors permettre une réduction significative de la part d'électricité produite par les énergies fossiles et le nucléaire.

L'intérêt pour les ENR et notamment l'éolien apparaît au début des années 2000 lorsque le prix du pétrole commence à augmenter. En 2000, il atteint 32 dollars le baril, puis baisse de nouveau en 2001 : ces variations renforcent la nécessité de recourir à des

¹⁶ Cf. Annexe 5 : Descriptif des différentes énergies renouvelables.

solutions énergétiques alternatives, afin d'être moins dépendant du pétrole. Tant que le nucléaire reste une énergie moins coûteuse, les ENR ne seront néanmoins considérées que comme une énergie d'appoint, au mieux insérées dans un mix global.

Tableau 3 : Puissance installée éolienne en Europe au 1er janvier 2012¹⁷

| | |
|------------------|----------|
| Allemagne | 29075 MW |
| Espagne | 21673 MW |
| Italie | 6737 MW |
| France | 6684 MW |

Dans l'Union Européenne, le marché de l'éolien a connu depuis 2006 une forte augmentation, passant de 7 394 MW en 2006 à 8 289.7 MW en 2007¹⁸. Principalement dominée par les marchés espagnols et allemands qui représentent 60% du marché européen, la production électrique européenne est aujourd'hui constituée de 3% d'énergie éolienne, correspondant aux besoins en électricité de 32,7 millions de foyers¹⁹.

L'Allemagne est leader en Europe en termes de puissance installée, devant l'Espagne et le Danemark, malgré un léger ralentissement de l'activité. Cette baisse s'explique par l'ancienneté de la politique volontariste liée à l'éolien en Allemagne. Il semble en effet aujourd'hui plus difficile de trouver des sites ventés et accessibles. Pour remédier à ce problème, l'Allemagne mise sur l'éolien offshore qui devrait se développer plus intensivement en 2010.

Le Royaume-Uni a annoncé fin 2007, un plan éolien sans précédent en Europe : 33 GW d'éoliennes offshore d'ici 2020, soit la consommation électrique de 25 millions de foyers.

1.1.2 Impacts de l'énergie électrique

1.1.2.1 Électricité et société

Pour se développer, les civilisations ont appris à maîtriser l'énergie, devenue un facteur vital pour leur accroissement. Sans elle, le progrès technique n'est pas concevable et il suffit de constater, lors de pénuries, à quel point elle joue un rôle primordial.

¹⁷ Source : Observ'ER

¹⁸ EUROSERVER, 2008, *Etats des Energies Renouvelables en Europe*.

¹⁹ Sur la base d'une consommation moyenne de 3 MW par foyer et par an.

- **Les systèmes énergétiques, la naissance d'un modèle productif**

Selon Jean-Claude DEBEIR, Jean-Paul DELÉAGE, Daniel HÉMERY, les transitions énergétiques se sont historiquement produites sur des bases socio-économiques et politiques avec les jeux de pouvoir qu'elles suggèrent ou pour des raisons écologiques et techniques²⁰.

« La rente énergétique est, avec le surproduit créé par la force de travail, l'une des deux composantes de tout surplus social. Elle peut comporter quatre modalités distinctes mais souvent associées : rente absolue, forme naturelle du surplus ; rente différentielle, forme géographique et spatiale ; rente de monopole déterminée par le mode d'appropriation ; rente technique, engendrée par le progrès technique »²¹.

Au fil de l'évolution de la société, les systèmes énergétiques évoluent : l'espace géographique s'agrandit, les rapports de force entre filières s'inversent ou s'intensifient, de nouvelles technologies disparaissent tandis que de nouvelles font leur apparition. Néanmoins, à cause des investissements nécessaires et des différents intérêts sociaux, les systèmes évoluent lentement à l'échelle de l'humanité.

Un détour par l'histoire, même succinct permet de mieux comprendre quel système énergétique prévaut aujourd'hui et comment il a pu s'imposer au cours de l'évolution des sociétés. Il est utile de rappeler quelques grands événements qui ont conduit à la fois à l'émergence d'une conscience environnementale et au modèle de développement énergétique qui sera par la suite appliqué à l'énergie éolienne.

Dans l'Antiquité romaine, il est facile et bon marché de se procurer des esclaves en grand nombre, ce qui limite l'intérêt pour le progrès technique. Par exemple, l'utilisation de l'énergie hydraulique n'apparaît qu'au IV^{ème} siècle au moment de la crise de la main-d'œuvre. Avec les invasions barbares, Rome ne parvient pas à satisfaire sa demande en esclaves et doit donc mettre en place de nouvelles formes d'énergies moins gourmandes en force humaine. Sans cette contrainte de main-d'œuvre, la société romaine aurait certainement conservé son modèle de production basé sur l'esclavage et n'aurait alors

²⁰ DEBEIR J-C., DELEAGE J-P., HEMERY D., 1986, *Les servitudes de la puissance*, Paris, Flammarion, p. 29.

²¹*Ibid.*, p. 29.

pas cherché un nouveau modèle. Les innovations naissent des contraintes et l'évolution des sociétés dépend de sa capacité à les surmonter.

À partir du Moyen-Âge, pour répondre à la croissance démographique, l'agriculture s'intensifie. Les moulins à eau se développent intensément. Détenus par le seigneur ou le clergé, les moulins nécessitent un droit sur l'eau, pour être exploités. A chaque utilisation, les paysans doivent payer une taxe au propriétaire du moulin. Ce dernier devient « un moyen d'exploitation du paysan par le seigneur »²². Les moulins à vent apparaissent pour compléter les moulins à eau qui se développent à raison de l'utilisation systématique des cours d'eau. Les moulins à vent peuvent être installés n'importe où : on choisit donc de les mettre en place à proximité des villes pour répondre à la demande croissante de pains liée à l'expansion urbaine. Ce sont les premières éoliennes, certes rudimentaires mais elles répondent à un besoin croissant en énergie et il est intéressant de noter qu'on choisit à cette époque de les placer à proximité des centres urbains (ce qui est l'opposé de ce que l'on pratique aujourd'hui).

En France, le bois commence à manquer à partir du XVIIIème siècle (son utilisation est massive pour la construction, le chauffage domestique, les forges, etc.) et on s'intéresse alors au charbon, peu utilisé jusque-là, en raison du coût du transport. C'est grâce à une meilleure maîtrise des moyens de transport représentée par la révolution ferroviaire que la révolution énergétique a pu se faire en France.

Un nouveau système énergétique apparaît, mêlant vapeur et charbon et annonçant les prémises de la production de masse et donc du capitalisme. Le développement des autres ressources énergétiques dépend de leur possibilité à être transportées. Au XXème siècle, l'utilisation du charbon se généralise, passant du cadre local et régional au cadre national. Le nouveau système énergétique s'accroît grâce à l'évolution des réseaux de transports mais également d'éclairage. L'éclairage artificiel au gaz obtenu par distillation du charbon est d'abord utilisé dans les usines pour augmenter la durée du temps de travail, avant d'être mis en place comme éclairage urbain.

²² *Ibid.*, p. 127.

En Chine, on distribue gratuitement des lampes à pétrole aux populations, créant ainsi un nouveau besoin et incitant à la consommation de pétrole. Cette anecdote montre néanmoins les prémises d'une stratégie destinée à faire consommer un nouveau produit et donc à créer un nouveau besoin.

Les usages de l'électricité se répandent rapidement : dans les usines avec l'invention du moteur à courant alternatif, en ville comme éclairage public, dans les transports avec les premières locomotives électriques.

Après la Seconde Guerre Mondiale, « le changement du mode d'accumulation capitaliste a bouleversé les structures de consommation au profit des biens de consommation électriques. Le modèle de consommation qui s'impose désormais à l'échelle du monde industrialisé est *l'américain way of life*, largement fondé sur l'électrification du quotidien »²³ : réfrigérateurs, horloges électriques, machines à laver, aspirateurs, etc. En plus d'accroître les besoins électriques, l'accumulation des biens de consommation est un distinctif social et contribue à alimenter un système productif à grande échelle.

La consommation d'énergie fossile progresse avec l'invention du moteur à explosion, entraînant une forte augmentation du nombre de véhicules. La consommation de biens et de services s'intensifie parallèlement.

Avec l'automobile, le transport se transforme et s'affranchit des réseaux ferrés. Le contrôle du pétrole devient un enjeu géopolitique majeur pour les sociétés industrialisées.

La première crise pétrolière de 1973 multiplie par quatre le prix du pétrole. Les compagnies pétrolières de grande ampleur parviennent à sortir de la crise sans trop de dommages mais perdent leur droit de propriété sur le pétrole au profit des pays producteurs. Les investissements nécessaires à la production de pétrole sont de plus en plus coûteux.

La perspective de l'épuisement à long terme des énergies fossiles montre la fragilité du système capitaliste qui a misé son extension sur ces énergies limitées.

²³ *Ibid.*, p. 198.

À son commencement, par manque de technicité, l'homme a privilégié l'énergie humaine et animale et dans une certaine mesure l'énergie exosomatique (utilisation d'outils : bois comme matériau de construction et de chauffage ou le soleil pour les cultures). Au fur et à mesure du développement des civilisations et des besoins qui y sont liés, les différentes sources d'énergie ont été maîtrisées afin d'être converties en produits consommables. Inversement, c'est la maîtrise de ces énergies qui a permis l'évolution des sociétés. Cette rétrospective a pour objectif d'illustrer comment le lien entre la société et les ressources énergétiques a favorisé le développement d'un modèle basé sur la production et la consommation de masse et s'est imposé comme l'unique modèle envisageable depuis le XIX^{ème} siècle. L'industrialisation des activités humaines a entre autres abouti à une stratégie, précurseur du marketing actuel, destinée à faire consommer de nouveaux produits et à les intégrer dans la vie quotidienne.

L'Homme a maintenu son expansion en la basant presque uniquement sur des ressources énergétiques non renouvelables telles que le charbon ou le pétrole. L'énergie devient alors la clef des interactions entre la « Nature », vue comme fournisseur d'énergie brute, et la société, qui canalise cette énergie et l'utilise à son compte pour se développer.

L'énergie est immatérielle. Selon Elizabeth SHOVE, elle ne se manifeste que par l'intermédiaire « d'objets médiateurs ». Les consommateurs la voient à travers l'utilisation d'une pluralité d'objets domestiques et la considèrent en termes d'usages, de facture mais rarement en tant que telle. « Livrée sous une variété de formes, gaz, électricité, pétrole, charbon, bois, etc., l'énergie rend d'innombrables services et s'incarne dans presque tout ce que nous voyons autour de nous. À la fois partout et nulle part, elle reste un élément mystérieux sinon magique, de la vie quotidienne »²⁴. À travers la facture d'électricité, la connotation à cette énergie est forcément négative. Son utilité au quotidien n'est plus à démontrer, mais elle semble si difficile à cerner pour l'utilisateur que sa représentation en devient floue. Le consommateur finit par ignorer sa provenance, les méthodes de production et de distribution qu'elle nécessite. La « fée électricité » a quelque chose de magique, d'immédiat et d'évident : chercher son origine

²⁴ SHOVE E., 1997, *Energy Knowledges*, Lancaster, ECEEE, Summer Study, p. 1.

reviendrait à briser la magie et présente finalement peu d'intérêt. Malgré tous les sondages de l'ADEME sur la bienveillance des français à l'égard de l'énergie éolienne, un point reste cependant déterminant : la facture ne doit pas augmenter et le consommateur doit avoir accès à l'électricité dès qu'il le souhaite, sans quoi sa « bienveillance » ne durera pas éternellement.

- **L'indépendance énergétique pour un pays, la dépendance du consommateur**

Depuis son apparition comme vecteur énergétique au XIX^{ème} siècle et son expansion dans le monde, Amérique et Europe dans un premier temps, l'électricité a fondamentalement modifié les sociétés où elle s'est imposée.

En Europe, les pays n'ont pas fait les mêmes choix en termes de système énergétique. La France et la Belgique (à travers Electrabel²⁵) ont misé sur le nucléaire alors que la Pologne utilisait en priorité les énergies fossiles et que l'Autriche choisissait les ENR. Cette diversité de choix énergétique conduit à la construction de sociétés différentes où le rapport à l'énergie et sa gestion sont spécifiques à chaque système.

Pierre RADANNE²⁶ distingue trois types de politique énergétique en fonction de la réponse à la seconde crise pétrolière : les pays qui bénéficient de ressources en hydrocarbures propres, ceux qui se sont engagés dans le nucléaire après la première crise comme la France et la Finlande, et les pays à structure fédérale qui se tournent plus vers la cogénération et les énergies renouvelables.

²⁵ Créée en Belgique en 1905, Electrabel rassemble plusieurs producteurs et fournisseurs d'électricité. Fournisseur historique belge, la société est présente en France depuis 2001 par le rapprochement entre Electrabel Europe et GDF SUEZ, dont elle est filiale à 100% depuis 2003.

En Belgique elle se positionne en concurrent direct d'EDF par ses capacités de production et son statut d'opérateur historique.

L'énergie nucléaire est la principale source d'énergie pour Electrabel avec 57,4% de sa production. Viennent ensuite le gaz naturel (26,6% de sa production) et les énergies renouvelables (5% de sa production) pour une capacité de production (toutes énergies confondues) de 9879 MW à la fin de l'année 2012.

Electrabel compte plus de 5400 employés, faisant de cette entreprise l'une des quinze principaux employeurs directs en Belgique.

Source : Electrabel, 2012, *Un partenaire fiable en énergie, dans une année pleine de défis*.

²⁶ RADANNE P., 2005, *Energies de ton siècle! Des crises à la mutation*, Paris, Lignes de Repères, 256 p.

Tableau 4 : Indépendance énergétique par pays, 2008²⁷

| Pays jouissant de ressources fossiles | Taux |
|--|-------------|
| Royaume-Unis | 74% |
| Danemark | 112% |
| Etats-Unis | 73% |
| Chine | 92% |
| Brésil | 89% |
| Russie | 150% |
| Allemagne | 39% |
| Pays sans ressources fossiles | |
| France | 50% |
| Portugal | 17% |
| Italie | 15% |
| Espagne | 20% |
| Belgique | 24% |

La consommation d'un pays est égale à la production domestique (D) augmentée des importations nettes des exportations (I) et le taux d'indépendance (t) est le rapport entre la production domestique et la consommation.

$$T = D/(D+I)$$

Dans ce tableau, on distingue les pays bénéficiant de ressources naturelles fossiles (pétrole, charbon, gaz) de ceux qui n'en possèdent pas. Les premiers comme le Danemark (avec le pétrole et le gaz de la mer du Nord) ou la Russie (gros producteur et exportateur de gaz) ont évidemment un taux d'indépendance énergétique élevé. Malgré l'absence de ressources naturelles fossiles, la France possède un taux d'indépendance énergétique raisonnable (50%) alors que l'Allemagne a un taux moins élevé (39%) malgré ses ressources charbonnières. La France est cependant fragile face aux risques de rupture d'approvisionnement ou de fluctuations des prix mais l'est moins que ses voisins.

La France exporte plus (12% de la production en 2010) qu'elle n'en importe (7% de la production). Cependant ses exportations et ses importations varient en fonction de la demande et varient en fonction du coût de l'électricité à un instant T.

²⁷ Source : IEA 2010a. p. 48-57

En France, la mise en place d'un système électronucléaire à partir des années 1970 aboutit à une hyper centralisation du système énergétique avec un niveau d'étatisation maximal où la société civile n'est pas ou peu prise en compte.

De plus, un système d'approvisionnement central, comme c'est le cas pour l'énergie nucléaire, provoque inéluctablement la dépendance de l'utilisateur en mettant fin à son autonomie et à son autarcie et en le liant totalement au producteur et/ou au distributeur. Le contrôle social et politique des individus dans leurs foyers est la résultante de l'expansion de l'énergie électrique qui a modifié la part des différents niveaux de pouvoir.

L'individu a un besoin quotidien et croissant en électricité et sa dépendance vis-à-vis de son fournisseur crée inmanquablement un rapport de force inégal. Ses choix sont limités : payer quel que soit le montant de sa facture ou réduire sa consommation mais alors se priver d'un confort devenu nécessité. On devine aisément comment les énergies renouvelables devraient contribuer à bouleverser le rapport de force entre les différents acteurs, de par leurs aspects décentralisés notamment.

Pourtant ce bouleversement des rapports de force reste relatif, notamment pour l'énergie éolienne. Le consommateur peut éventuellement devenir actif avec des outils de production de moindre importance (en termes de puissance et d'investissement) comme les éoliennes domestiques ou les panneaux solaires. Cependant en dehors des éoliennes domestiques²⁸, les éoliennes industrielles sont des outils de production de grande échelle, au même titre que les centrales nucléaires ou hydrauliques, dont l'exploitation est gérée par des groupes industriels. D'un point de vue productif²⁹, pour le consommateur, l'implantation d'éoliennes industrielles ou d'une centrale nucléaire ne modifie pas sa maîtrise de l'outil de production et ne lui permet pas de revendiquer son indépendance vis-à-vis du producteur/distributeur.

²⁸ Les grandes éoliennes industrielles de plusieurs MW dépassent les 100 mètres de diamètre. Le petit et moyen éolien correspond à des éoliennes dont les tailles sont comprises entre 3 et 30 mètres, pour une puissance de 1 à 50 kW.

²⁹ En termes d'image, le débat sur les énergies est évidemment différent.

1.1.2.2 Électricité et politique

- **La géopolitique de l'énergie**

Le lien entre énergie et pouvoir politique est incontestable. Le géographe Yves LACOSTE définit la géopolitique comme « l'étude des interactions entre le politique et le territoire, les rivalités ou les tensions qui trouvent leur origine ou leur développement sur le territoire »³⁰. La géopolitique intègre également les rapports de force et la diversité des acteurs et crée des ponts entre la géographie, l'économie ou la stratégie politique. La géopolitique de l'énergie se penche sur les rivalités liées à la maîtrise et le partage des ressources énergétiques, sur l'ensemble du cycle de vie de la matière première. Pour les États, cette maîtrise est vitale car d'elle va dépendre le développement économique des sociétés modernes et notamment l'obtention de profits prodigieux pour les pays exportateurs grâce à la rente de monopole³¹.

Le pétrole, ressource énergétique principale de notre société, est le fruit d'alliances et de relations politiques et économiques entre États. Pour les pays importateurs comme la France, l'approvisionnement et la sécurité énergétique sont impératifs et se gèrent non pas au niveau national mais mondial. Si les énergies renouvelables sont des énergies décentralisées et donc locales, les énergies fossiles revêtent un aspect international dominant où les réserves énergétiques (Moyen-Orient pour le pétrole, Russie pour le gaz) sont géographiquement éloignées des centres de consommation (Europe occidentale, Etats-Unis, Asie du Sud-Est). La concentration des réserves dans des pays « à risque » crée des tensions et des rivalités entre États pour l'accès aux matières premières stratégiques. Selon l'angle d'analyse, l'énergie peut être vue comme :

- un instrument de pression politique, qui peut être utilisé par les États les uns contre les autres ;
- ou un facteur de paix et de coopération entre les États grâce aux politiques de libre-échange. Le charbon et l'acier, les ressources clés à l'origine du premier

³⁰ LACOSTE Y., 1997, *Dictionnaire de Géopolitique*, Paris, Flammarion, 1728 p.

³¹ La rente de monopole est aussi appelée « rente pétrolière ». Elle se calcule à partir de la différence entre les ventes et le coût de production et est estimée à environ 1500 milliards de dollars par an. Voir MARTINEZ L., 2010, *Violence de la rente pétrolière*, Paris, Presses de Sciences PO, Collection nouveaux Débats.

traité CECA³² sont vues comme les instruments d'une paix durable entre la France et l'Allemagne après la Seconde Guerre Mondiale.

Ces divisions de pensées nourrissent les relations énergétiques entre États. Dans les années 1970, en faisant le choix du nucléaire, la France s'est rendue moins dépendante du gaz russe, contrairement à l'Italie et à l'Allemagne. Aujourd'hui les principaux gisements exploités d'uranium se situent au Niger, en Australie, au Canada et au Kazakhstan. Il ne s'agit donc que d'un transfert de dépendance d'un pays vers d'autres.

En 2012, 60%³³ de la production d'électricité de l'Allemagne est produite grâce à des centrales thermiques (charbon, fioul, gaz), 22% par le nucléaire, 4% par l'hydraulique et 14% par les autres énergies renouvelables (éolien et photovoltaïque principalement). Majoritairement dominée par le nucléaire (à hauteur de 75%), l'électricité produite en France est également issue du thermique (10%), de l'hydraulique (12%) et plus modestement par les autres énergies renouvelables (3%).

Ces choix nationaux vont naturellement modifier les négociations inter-États sur la question énergétique, et les intérêts qui leur sont afférents. L'importance des investissements et des retombées économiques, autant pour les pays producteurs que pour les pays importateurs, fait de l'énergie, un secteur où l'État joue un rôle prédominant.

- **Le poids du politique sur le marché énergétique**

Fortement impliqués dans le développement et le contrôle des différentes ressources énergétiques, les États gèrent également leur diffusion en tant que produit de consommation de masse. Grâce aux financements accordés et à la mise en place de structures nécessaires à leur distribution, les États légifèrent afin de conserver le contrôle sur les différentes filières charbon, pétrole, électricité, nucléaire et gaz. Ces cinq filières énergétiques, à maturité depuis longtemps, bénéficient des plus gros montants des aides économiques.

³² La Communauté Européenne de Charbon et d'Acier (CECA) est proposée le 9 mai 1950 par Robert Schuman, ministre des affaires étrangères de la République française. Destinée à placer la production de l'acier et du charbon sous l'égide commune de la France et de l'Allemagne, la CECA est la première pierre à l'organisation communautaire en Europe.

³³ EDF, mars 2013, *Électricité en Europe : prix, production et émission de CO₂*.

Selon les estimations de l'AIE (Agence Internationale de l'Énergie), plus de 400 milliards de dollars ont été attribués aux énergies fossiles en 2010, sous forme de subventions, soit 110 milliards de plus qu'en 2009. Destinées au départ à aider les ménages les plus pauvres à accéder à l'énergie à bas prix, ces subventions réduisent artificiellement le prix des carburants fossiles. Sur les subventions accordées en 2010, seules 8% sont réellement consacrées aux 20% de la population mondiale la plus pauvre.

Toujours selon l'AIE et l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économique), l'arrêt de ces aides permettrait de baisser la demande énergétique mondiale de 4% et favoriserait l'émergence des énergies renouvelables³⁴.

En France, l'État est fortement impliqué dans la mise en place du système électrique à travers les aides financières, les infrastructures pour le développement du réseau et la mise en place d'un cadre législatif destiné à poursuivre le développement de la filière électrique.

La Directive sur la libéralisation du marché de l'électricité a fondamentalement modifié le fonctionnement du secteur électrique et les structures, existantes depuis de nombreuses années, ont alors été remises en cause.

Le cas français représente bien ce lien entre politique et énergie. Avec la nationalisation de l'électricité et du gaz en 1946³⁵, l'État français pèse fortement sur le secteur énergétique. Les collectivités locales conservent le pouvoir sur la maîtrise d'ouvrage des investissements sur leurs réseaux de distribution. Cette hypercentralisation de l'État est devenue une spécificité et une tradition françaises avec l'électronucléaire comme symbole. Ce schéma est reproduit pour le cas de l'éolien : réglementation, autorisations administratives, subventions, etc., l'énergie éolienne reste une énergie fortement contrôlée par l'État.

L'implication politique se traduit également par la mise en place d'immenses réseaux de transport et de distribution de l'électricité sur l'ensemble du territoire national, le tout

³⁴ Discours de Maria VAN DER HOEVEN, Directeur exécutif de l'AIE, 4 octobre 2011, Conférence de presse, Paris.

³⁵ Le 8 avril 1946, la loi de nationalisation des 1450 entreprises françaises de production, transport et distribution d'électricité et de gaz donne naissance à EDF, établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC).

géré par l'État. La libéralisation du marché de l'électricité en Europe a obligé les États à abandonner leur gérance au profit de gestionnaires de réseaux autonomes. Cependant les États ont conservé leur emprise : les opérateurs de réseaux doivent absolument passer par les structures gouvernementales pour opérer et continuer à suivre les modes opératoires et les politiques de prix et de régulation toujours définis par les États eux-mêmes.

L'énergie étant indispensable au fonctionnement de l'économie, les gouvernements ont toujours cherché à conserver leur influence à travers les politiques fiscales et la constitution de secteurs publics ou de monopoles sous contrôle public. Même si l'État reste au centre de l'analyse géopolitique, de nouveaux acteurs apparaissent sur le marché, telles que de grandes compagnies privées (comme GDF SUEZ en France), des organisations intergouvernementales (OPEP, UE) ou non-gouvernementales (Conseil Mondial de l'Énergie)³⁶.

1.1.2.3 Électricité et environnement

Le rayonnement solaire est absorbé par la terre qui renvoie à son tour de la chaleur vers l'atmosphère. Une partie de ce rayonnement est piégée dans la partie basse de l'atmosphère, la troposphère, ce qui entraîne un effet de serre responsable du réchauffement climatique. L'activité humaine a provoqué une augmentation rapide des gaz à effet de serre (GES) avec des impacts importants sur l'environnement. L'extension de la couverture neigeuse a été réduite de 10% et l'épaisseur de la glace en Arctique a diminué de 42%, depuis les années 1960. Le niveau de la mer s'est élevé de 10 à 20 cm et les températures moyennes au niveau du sol ont augmenté de 0,6%³⁷. Le GIEC (Groupe Inter-gouvernemental sur l'Évolution du Climat) estime que les émissions anthropiques doivent être divisées par deux ou trois au XXIème siècle pour maîtriser le changement climatique.

³⁶ La libéralisation du marché énergétique ne doit pas occulter qu'en cas de crise d'approvisionnement, le rôle traditionnel de l'État puisse être réactivé.

³⁷ Commission des comptes et de l'économie de l'environnement, en collaboration avec l'Institut français de l'environnement et le Ministère de l'écologie et du développement durable, 2001, *Énergie et environnement*.

Pollution lors de l'extraction, lors du transport, pollution créée par les industries de transformation et processus de fabrication, pollution de l'air avec les gaz à effet de serre, de l'eau, pollution visuelle, etc. : chaque ressource énergétique exploitée implique des conséquences environnementales dont l'ampleur et la diversité varient en fonction du type de ressource et de son échelle d'exploitation et d'utilisation. Par exemple, l'utilisation du bois comme principale source d'énergie au Moyen-Âge a provoqué une déforestation massive en Europe.

Les pays industriels sont les plus gros consommateurs d'énergie et de ce fait, les plus gros pollueurs en termes d'émissions de gaz à effet de serre. Les objectifs du protocole de Kyoto sont considérés comme trop élevés car ils induisent un fardeau économique jugé insurmontable, mais également comme trop faibles au regard des restrictions nécessaires à la protection de l'environnement.

La très large majorité de l'électricité est aujourd'hui produite à partir de combustibles fossiles et donc à partir de ressources physiquement limitées. La découverte et l'utilisation industrielle des énergies fossiles, le charbon, le pétrole et le gaz, ont véritablement eu un impact environnemental à grande échelle et sur des zones géographiques étendues.

L'impact environnemental est à considérer sur l'ensemble du cycle de vie de la ressource, depuis son extraction, à sa consommation, jusqu'au démantèlement de l'outil de production. Il faut également prendre en compte les dommages collatéraux : sur la santé humaine, sur les bâtiments, sur les rendements agricoles et sur les écosystèmes.

- **Les nuisances environnementales liées à l'énergie**

La pollution de l'air se mesure à la fois sur une échelle locale (odeurs, effets des particules sur la santé, etc.) et sur une échelle mondiale (effet de serre dû aux émissions de dioxyde de carbone).

La pollution des eaux provient :

- des raffineries et des mines de charbon dont les rejets peuvent contaminer les eaux des rivières,
- de l'agriculture intensive dont l'engrais pollue les nappes phréatiques,

- des centrales nucléaires qui utilisent l'eau comme système de refroidissement provoquant l'altération des écosystèmes des cours d'eau,
- des accidents volontaires ou non, liés à l'exploitation du pétrole (dégazage des pétroliers dans les mers et les océans).

Les déchets radioactifs sont émis à différentes étapes du cycle du combustible (mines d'uranium, usines de traitement des minerais, usines de retraitement des combustibles usés) ou en cas d'incidents dans le fonctionnement des centrales nucléaires.

L'occupation et la destruction des sites constituent une nuisance de plus en plus mal acceptée par les populations locales, telles que la dégradation de sites naturels par les grands barrages hydrauliques et la déforestation menant à la dégradation des terres voire à la désertification.

Tableau 5 : Les risques et les impacts sur l'environnement liés à la consommation et à la production d'énergie³⁸

| Consommation d'énergie | |
|--|---|
| Air | Rejets de CO ₂ , SO ₂ , NO _x , COV, poussières, métaux lourds, HAP (combustion) Libération de CFC et de gaz fluorés (systèmes de climatisation et de réfrigération) |
| Déchets | Cendres, huiles, boues (appareils de combustion) |
| Risques | Incendies, explosions, électrocutions, intoxications |
| Production d'énergie | |
| Air | Rejet de SO ₂ , NO _x , CO, COV (extraction de charbon) Rejets composés organiques, de poussières et de CH ₄ (extraction de pétrole et de gaz, raffinage de pétrole, stockage et distribution de gaz) Émissions de COV (stockage, transport et distribution de produits pétroliers et notamment de carburants) |
| Eau | Effluents pouvant contaminer les eaux de rivière (centrales électriques, mines de charbon, raffineries) Pollution thermique pouvant altérer l'écosystème d'un cours d'eau (refroidissement des centrales thermiques classiques et nucléaires) Modification du régime des cours d'eau (équipements hydrauliques) Dégazages en mer (pétroliers) Irrigation et pollution par les engrais et pesticides (biocarburants) |
| Risques accidentels, risques d'accidents nucléaires (centrales électronucléaires, usine de retraitement, transport de matières nucléaires) | Incendies (plates-formes d'exploitation, sites de stockage ou de raffinage, réseaux de transport d'hydrocarbures) Marées noires (rupture des pétroliers) Explosions, effondrements, glissements de terrain (mines de charbon) Ruptures (barrages hydroélectriques) |
| Risques de malveillance | Attaque contre les outils de production, de transport ou de stockage (centrale nucléaire, site d'entreposage de matières nucléaires, terminal méthanier, barrage hydroélectrique, etc.) Détournement de matières dangereuses |
| Déchets | Stériles (extraction de charbon) Radioactifs (nucléaire) Résidus (raffinage) |
| Empreinte sur le territoire et la nature | Destruction ou modification d'écosystèmes (hydraulique, éolien solaire) Fragmentation ou altération du paysage (oléoducs, gazoducs, lignes à haute tension) |
| Substances chimiques et matières radioactives | Rejets liquides radioactifs (centrales nucléaires, usines de retraitement des combustibles usés) Substances toxiques contenues dans les imbrûlés solides (cendres) ou les poussières provenant de la combustion des combustibles |
| Bruits | Installations thermiques (notamment les moteurs) |
| Sols | Contamination (sites d'extraction de charbon ou d'uranium, anciennes usines à gaz) Friches industrielles |

³⁸ Source : Institut Français de l'Environnement (Ifen)

Ce tableau est une liste non exhaustive de risques environnementaux imputés à l'énergie. Il montre la complexité à mesurer et à anticiper les risques de par la multitude de ces effets.

L'impact de l'énergie sur l'environnement est important en termes de pollutions des milieux et de risques encourus. L'énergie est à l'origine d'une grande partie de la pollution atmosphérique : la production et la consommation d'énergie sont responsables des trois quarts des gaz à effet de serre (GES) produits en France. Le transport et les bâtiments représentent la moitié des émissions de GES et continuent à augmenter, à tel point que les progrès réalisés par l'industrie ne suffisent plus à compenser les transports énergivores.

Ce tableau met également en évidence que toute production ou consommation d'énergie a une incidence environnementale. Le choix d'une énergie plutôt qu'une autre doit donc en toute logique se faire sur le critère de l'impact moindre. Or ce choix ne dépend pas uniquement des impacts environnementaux mais également de l'accès et la distribution de l'énergie, de son coût d'exploitation, du contexte géopolitique, etc.

Deux outils sont à la disposition du décideur public : l'analyse des risques³⁹ qui permet de limiter au mieux l'incertitude face à certains phénomènes environnementaux et l'évaluation économique qui offre une comparaison entre les différentes politiques publiques.

Cependant les États doivent faire face à deux impératifs contradictoires : la demande en hausse d'énergie, notamment en électricité, et la protection de l'environnement et de la santé. Au niveau national, face à la nécessité d'augmenter la production d'électricité, les projets industriels se heurtent à une opposition forte, à la suite de consultations populaires. Dans les pays en développement, les craintes sont généralement concentrées sur les effets négatifs sur le plan local, telle que la perte de terres agricoles, plutôt que les effets différés à l'échelle mondiale. Au niveau mondial, le risque de réchauffement climatique est prédominant, lequel est associé le rejet de CO₂ des installations brûlant des combustibles fossiles. Chaque État est donc confronté à des difficultés propres et à des échelles différentes.

³⁹ Selon les acteurs sociaux concernés, la notion de risque ne prendra pas le même sens. Les instances chargées d'encadrer le risque l'appréhenderont principalement d'un point de vue environnemental ou sanitaire alors que les associations, les riverains, les groupes écologistes, etc. élargiront cette définition du risque aux critères sociaux, économiques ou éthiques. La notion de risque reste donc à définir. De plus, pour Barbara BORDOGNA PETRICCIONE, « il apparaît évident que le choix de la notion de risque revêt une dimension stratégique dans un débat : en plus de donner une connotation négative à un argument, le risque y ajoute implicitement l'exigence de mettre en œuvre des mesures d'évitement, ces dernières ne pouvant être contestées qu'en contestant l'existence du risque lui-même ». BORDOGNA PETRICCIONE B., 2004 « De l'utilisation de la notion de risque dans le débat public sur les biotechnologies », *Revue européenne des sciences sociales*, XLII-130, pp. 73-108.

Les technologies des énergies vertes présentent des impacts environnementaux limités : pas de rejet de CO₂ pour l'éolien et le solaire, des impacts réduits pour le biogaz et la biomasse.

Situation énergétique mondiale : Conclusion

La consommation d'énergie électrique a augmenté de plus de 200 % dans le monde en 35 ans. Principalement alimentée par les énergies fossiles, la consommation électrique actuelle interroge les pouvoirs politiques nationaux sur les capacités d'approvisionnement, le volume de ressources disponibles, la distribution, etc. Le système énergétique, par l'introduction des énergies renouvelables, opère donc un virage dans la production d'énergie.

Essentiellement basée sur l'énergie nucléaire avec 78% de la production d'électricité nationale en 2011, la France doit désormais selon le Grenelle de l'Environnement intégrer d'ici 2020, 20% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie. Cependant l'introduction des énergies renouvelables sur le marché électrique ne s'accomplit pas sans heurt. Face à la prédominance des grands groupes énergétiques et à une politique largement pro-nucléaire, les énergies renouvelables peinent à trouver leur place. Pour Bernard LAPONCHE, « la France est le seul pays où 90% du Parlement est pro-nucléaire, c'est du jamais vu. [...] C'est lié au prestige militaire de la France, à cette idée d'indépendance énergétique et au centralisme technocrate de l'État »⁴⁰.

L'ouverture des marchés de l'électricité et du gaz a modifié les fondements du marché électrique (et gazier) français en mettant notamment fin au monopole d'EDF (et de GDF SUEZ).

Le bois, la force humaine ou animale, etc. sont autant de formes d'énergie qui ont contribué à développer les sociétés humaines. Elles ont également marqué l'organisation sociale des civilisations, et ce, dès ces prémisses. La maîtrise de l'énergie devient alors un enjeu fort pour le développement d'une société. Or le contrôle de l'énergie est réalisé par un groupe de plus en plus restreint d'individus. Dans le cadre de l'électricité en France, elle est contrôlée par des grands groupes énergétiques, (EDF et GDF SUEZ) eux-mêmes détenus en partie par l'État. Dans ce contexte, quel est le poids de la voix citoyenne et comment peut-elle se traduire ?

Dépendant de son fournisseur d'énergie, l'individu, dans un système énergétique hyper centralisé comme c'est le cas en France, a une marge de manœuvre très réduite. Malgré

⁴⁰ Propos recueillis au Forum des Débats « Transition énergétique et sortie du nucléaire, Nancy, le 24 janvier 2013.

leur aspect décentralisé, les éoliennes ne contribuent cependant pas à l'indépendance du consommateur vis-à-vis du producteur/distributeur car elles ont été développées comme un outil de production industriel, au même titre que les autres énergies (nucléaire, hydraulique, etc.). Si l'accès aux ENR individuelles requiert investissement financier et matériel, il nécessite également une implication morale sur ces énergies dites alternatives, mais également une implication environnementale que nous retrouverons dans les propos tenus par les riverains de parc éolien (3^{ème} partie).

En effet, l'environnement est devenu ces dernières années une préoccupation de plus en plus forte, symbolisé notamment par l'augmentation des gaz à effet de serre. Or l'impact de la production d'électricité sur l'environnement est indéniable et touche à la fois l'eau, l'air ou le patrimoine naturel. Les décisions stratégiques en termes d'énergie sont alors tiraillées entre une demande toujours plus importante et une préservation de l'environnement, deux contraintes jugées comme contradictoires.

Alors que les énergies renouvelables par la décentralisation devraient garantir une certaine sécurité d'approvisionnement, les énergies fossiles restent les énergies privilégiées. Les tensions entre les pays producteurs et les pays importateurs ne contribuent pas pour autant à une remise en question du système énergétique existant.

Dans la prochaine section, nous nous intéresserons plus particulièrement à l'énergie éolienne en France. Par un détour historique, nous chercherons à comprendre pourquoi elle peine à s'installer sur le territoire français, notamment à cause de la place prédominante du nucléaire, donnée par les pouvoirs publics. Nous nous pencherons également sur la législation française concernant l'énergie éolienne et montrerons comment elle a pu ralentir son développement par des contraintes réglementaires très strictes.

1.2 L'énergie éolienne en France

Des prototypes des premières éoliennes aux éoliennes industrielles de 150 mètres que l'on connaît aujourd'hui, la filière a connu en un peu plus d'un siècle des bouleversements technologiques majeurs. Outre la technologie, c'est également la vision d'une nouvelle énergie décentralisée qui symbolise une nouvelle utilisation des ressources. Tirillée entre le nucléaire, son énergie de référence, et les impératifs environnementaux privilégiant les ENR, la France doit entamer un tournant dans sa stratégie énergétique.

Cependant, face à un contexte réglementaire contraignant, l'éolien peine à se développer. Plusieurs années sont nécessaires à sa mise en place où démarches administratives nombreuses et parfois redondantes et opposition des riverains au projet freinent l'énergie éolienne.

1.2.1 Des premières éoliennes aux éoliennes industrielles⁴¹

1.2.1.1 Les éoliennes du XIX^{ème} siècle, une fierté française

L'impression communément partagée est que la France est souvent « à la traîne » pour ce qui concerne les éoliennes. Pourtant son histoire remonte au XIX^{ème} siècle où l'on voit apparaître les premières recherches sur l'énergie éolienne, des recherches en grande partie françaises. D'abord attribué au physicien belge Florisse NOLLET en 1841 et à l'américain Moses FARMER en 1860, le débat sur l'énergie éolienne surgit à partir des années 1880, dans la *Scientific American* et dans la revue française *La Nature* dans un article d'Edouard HOSPITALIER. La première éolienne à produire de l'électricité est française et fut créée par Charles DE GOYON en 1888. Il utilisa une éolienne de pompage américaine pour fabriquer son mécanisme qui resta le même pendant 40 ans. Plusieurs industriels français et américains se lancèrent sur ce nouveau marché. Vers 1900, ces machines eurent beaucoup de succès et les départements du Midi en comptaient déjà plusieurs centaines. Destinées aux propriétaires terriens, aux industriels ou aux aristocrates, les premières éoliennes restaient une exception en matière de production d'électricité et faisaient la fierté de leurs propriétaires. Situées à proximité de belles demeures, elles apparaissaient parfois, de manière éphémère, à l'occasion de concours

⁴¹ ROGIER E., 2000, « L'électricité éolienne de la Belle Époque à EDF », *Cahiers d'Eole*, n° 2, 24 p.

ou de foires, au cours de démonstrations où les industriels montraient tout leur savoir-faire (Expositions Universelles à Paris en 1889 et 1900).

Les compétences françaises en aéronautique permirent d'améliorer l'éolienne de DE GOYON. Introduites en France dans les années 1930-1940 avec un certain succès, les éoliennes à axe horizontal s'inspirent largement des hélices d'avion et commencent à se répandre sur le territoire. Lucien BRÉGAUT écrivait en 1933 : « Le moulin à vent électrique est dès maintenant susceptible de rendre dans les campagnes de grands services, pour l'éclairage notamment »⁴². En 1922, grâce aux éoliennes, 60% des communes de l'Aude étaient électrifiées, 57% dans l'Hérault, 48% et dans les Pyrénées-Orientales⁴³. L'évolution de la technologie aboutit à créer des éoliennes de plus en plus grandes et de plus en plus puissantes. Louis CONSTANTIN, un français, fut l'un des premiers à poser les bases des éoliennes modernes. Grâce à ses connaissances en mécanique des fluides, il développe la rapidité des éoliennes en travaillant sur des pales plus techniques. Ses travaux ont influencé plusieurs ingénieurs de son époque, tel que Georges DARRIEUS. Breveté en 1931, un des modèles d'éoliennes qu'il a développé, porte même son nom.

Pendant la Seconde Guerre Mondiale et l'immédiat après-guerre, du fait des restrictions, on s'intéressa beaucoup à l'énergie éolienne. Cependant la recherche est ralentie voire stoppée pendant la guerre et les machines développées stagnent alors à 10 KW.

Plusieurs fabricants français sont renommés pour la qualité de leurs aérogénérateurs : Enag, créée dans les années 1940, est l'une des marques françaises les plus répandues. Elle a pendant une cinquantaine d'années fabriquée plus de 2000 éoliennes (la majorité fut exportée). Réputées pour leur robustesse, certaines ont même servi lors des expéditions au Groenland organisées par Paul-Émile VICTOR vers 1950. Aérowatt, reprise par l'entreprise Vergnet, est une marque qui date des années 1940 : elle est spécialisée dans les vents particulièrement forts (cyclones et tempêtes⁴⁴).

⁴² *Ibid.*, p. 18.

⁴³ *Ibid.*, p. 12.

⁴⁴ Les éoliennes Vergnet sont capables de se rabattre en cas de danger (cyclone).

Ces premières éoliennes ne sont pas, contrairement aux éoliennes industrielles que nous connaissons aujourd'hui, basées sur un modèle industrialiste, c'est-à-dire de grandes exploitations mécanisées, des structures de plus en plus imposantes pour une productivité de plus en plus élevée, accompagnées de lignes haute tension chargées de transporter l'énergie ainsi produite. Les éoliennes du XIXème siècle conservent un aspect « artisanal » mais surtout elles bénéficient d'une image largement plus favorable. Elles sont installées près des belles demeures et font la fierté de leurs propriétaires. On les expose lors des foires et des salons, comme un symbole de maîtrise et du savoir-faire français.

Le modèle industriel de développement de la filière éolienne s'est donc modifié à partir de la fin des années 1940 avec les éoliennes industrielles, pour s'imposer comme l'unique modèle valable.

1.2.1.2 Les éoliennes industrielles d'EDF

À la Libération, l'État s'intéresse au développement de l'énergie, afin de répondre aux besoins croissants de l'après-guerre. Par la création de la compagnie nationale Électricité de France (EDF), l'État se penche en premier lieu sur l'énergie éolienne, à travers la Division Énergie du Vent d'EDF. Entre 1959 et 1966, EDF met au point et lance, en collaboration avec plusieurs industriels français, 3 très grands prototypes (de 132 KW à 1000 KW par vent fort). Après un accident lié au roulement du multiplicateur et une pale cassée, EDF décide de mettre fin à ses recherches pour évaluations économiques défavorables. Pierre AILLERET, directeur administratif de la DER (Direction des Études et Recherches à laquelle est rattachée la Division Énergie du Vent) expliqua plus tard que « le prix de revient de l'énergie était trop élevé de 30% par rapport au prix de l'époque des moyens classiques »⁴⁵.

Finalement l'éolien reste à un stade expérimental et la France s'oriente massivement vers l'exploitation de ses ressources hydrauliques. Ce système de monopole d'une énergie au détriment des autres est difficile à rompre et seule l'énergie nucléaire parviendra par la suite à s'imposer en France. Les entreprises françaises d'éoliennes

⁴⁵ *Ibid.*, p. 20.

sont alors devenues sous-traitantes des entreprises danoises ou allemandes, produisant non plus des éoliennes mais seulement quelques-uns de leurs composants.

Trente ans après la fin de son programme éolien, EDF reprend ses recherches en s'inspirant des pratiques mises en place au Danemark, en Allemagne, aux Etats-Unis, en Espagne, etc.

Au début des années 2000, l'éolien industriel commence une timide percée en France. Imprégné par le paradigme industrialiste – une production mécanique et de masse, marquée par la foi dans le progrès et la certitude que la grande industrie est l'unique condition au bonheur et à l'émancipation – le modèle de développement de l'énergie éolienne ne déroge pas aux modèles existants. Au déploiement de cette nouvelle énergie est appliqué un schéma similaire à celui mis en place pour l'énergie nucléaire quelques années auparavant : choix des sites en milieu urbain mais néanmoins proches des axes de communication, accroissement des unités de production pour augmenter la capacité de production et technologie industrielle de plus en plus performante.

- **Le développement massif de l'énergie nucléaire en France à travers le plan Messmer**

Actuellement la France métropolitaine compte 58 réacteurs nucléaires de type REP répartis sur 19 centrales, le tout assurant 78% de la production d'électricité nationale⁴⁶. Un réacteur EPR⁴⁷ est en construction depuis 2007 sur le site de Flamanville. Sa mise en fonctionnement est prévue pour 2014.

En 1945, est créé le Commissariat d'Énergie Atomique (CEA) destiné à poursuivre les « recherches scientifiques et techniques en vue de l'utilisation de l'énergie nucléaire dans les domaines de la science, de l'industrie et de la défense nationale »⁴⁸. Avec la

⁴⁶ Source : site du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, au 24 septembre 2013.

⁴⁷ Le réacteur EPR (European Pressurised Reactor) est un réacteur de nouvelle génération, destiné à remplacer les centrales actuellement en exploitation. Construit par AREVA, il devrait permettre de produire une énergie 10% moins chère au KWh que le nucléaire actuel, et 20% moins chère que le gaz. Il consommera 15% d'uranium par rapport aux centrales actuelles, avec une durée de vie de 60 ans (au lieu de 40, actuellement).

⁴⁸ Décret du 18 octobre 1945, Article 1.

découverte de l'utilisation pacifique de l'uranium, le mythe d'une nouvelle source d'énergie peu chère et disponible en abondance est né. Le CEA va jouer un rôle déterminant dans le développement de l'énergie nucléaire civile.

Concrètement, le programme nucléaire français commence au début des années 1950 par le lancement des premières centrales basées sur l'exploitation de l'uranium naturel, le seul que l'on sait produire à l'époque. À partir de 1958, EDF commence à s'intéresser à l'uranium enrichi, en se penchant sur les recherches développées par les Etats-Unis.

En 1957, la première crise pétrolière accélère la mise en place au niveau européen du traité de la Communauté Européenne de l'Énergie atomique (CEEa), qui alerte sur l'urgence de diversifier l'approvisionnement de l'énergie. Le premier réacteur français couplé au réseau national d'électricité, en juin 1959, est celui de la centrale de Marcoule (Gard). Auparavant est entrée en service, en juin 1954, la centrale d'Obninsk en URSS : ses performances sont modestes (5 MW contre les 40 MW de la centrale de Marcoule) mais elles représentent la première production d'origine nucléaire dans le monde de l'électricité.

Il faudra cependant encore attendre la crise pétrolière de 1973 pour que les moyens financiers soient débloqués au vu du lancement d'une industrie nucléaire. Créée en 1955, la Commission PEON (Production d'Électricité d'Origine Nucléaire)⁴⁹ met au point en 1973 la stratégie électronucléaire de la France, adoptée par Pierre MESSMER, alors Premier Ministre. Le plan Messmer prévoit la construction de 4 à 6 réacteurs par an jusqu'en 1985. Ce programme a fait de la France le pays le plus nucléarisé au monde. Malgré les premières oppositions anti-nucléaires dans les années 1970, l'industrie électronucléaire s'installe durablement en France. De 1974 à 1994, l'énergie nucléaire atteint 80% de la production totale d'énergie en France avec 58 centrales.

Le plan Messmer symbolise en France un modèle productiviste où la production électrique n'est applicable qu'à grande échelle, avec des réacteurs de plus en plus

⁴⁹ Elle regroupe les membres du Commissariat pour l'Énergie Atomique (CEA), les industriels du secteur de l'énergie et les membres du gouvernement, appelés par Philippe SIMMONOT, les Nucléocrates. Voir SIMMONOT P., 1978, *Les nucléocrates*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.

nombreux et de plus en plus puissants. Ce modèle ne sera pas différent de celui appliqué à l'énergie éolienne.

En 1974, des écologistes et des scientifiques lancent un appel contre le plan Messmer et recueillent près de 4000 signatures. Ils dénoncent le manque de transparence et de concertation (absence de débat public), et le déni des risques (déchets nucléaires, fuites, etc.) de la part des autorités. Sur le long terme, l'opposition s'essouffle face au bloc des politiques et des grands Corps d'État. L'électronucléaire, à l'exception des écologistes, anti-nucléaires historiques, n'a jamais été remis en cause que ce soit à gauche comme à droite.

La stratégie du tout nucléaire est approuvée par tous : les nucléocrates évidemment composés de fonctionnaires et de politiques issus de grandes écoles mais même les communistes de l'opposition la soutiennent, y voyant à la fois une perspective de création massive d'emplois publics et l'indépendance énergétique française. Les syndicats, et notamment la CGT liée à EDF qui lui reverse 1% de son chiffre d'affaires via le comité d'entreprise, se rallient au plan.

« Les grands Corps détiennent aujourd'hui le monopole de l'expertise qui place tous les autres, politiques et citoyens, en état de dépendance. [...] Nos grands Corps, Mines et Ponts notamment, ont inculqué à la société politique et progressivement à tout le corps social, l'idée qu'il existerait une expertise unique, omnisciente répondant par quelque grâce du ciel à toutes les questions posées. Tous les ministères sont concernés et ceci ne permet pas un examen correct des divers dossiers. Car cette collusion de fait, même si elle n'est pas totalement voulue, est si forte que sous prétexte d'être au-dessus de tout conflit et d'incarner l'État à eux seuls, les grands Corps imposent en définitive leurs choix. C'est le monde à l'envers »⁵⁰. Ces experts auto-proclamés vont constituer les lobbies pro-nucléaires qui continuent aujourd'hui encore à influencer sur les décisions nationales.

En 1973, le contrôle de la sûreté nucléaire en France relève du Service Central de Sûreté des Installations Nucléaires (SCSIN), rattaché au Ministère chargé de l'industrie. Ce

⁵⁰ LEPAGE C., 1998, *On ne peut rien faire Madame le Ministre*, Paris, Éd. Albin Michel, p. 124.

service devient en 1991, la Direction de la Sûreté des Installations Nucléaires (DSIN), rattachée aux Ministères de l'industrie et de l'environnement. L'ASN (Autorité de Sûreté Nucléaire) est alors constituée, au niveau national de la DSIN et, au niveau régional des Divisions des Installations Nucléaires (DIN) placées au sein des Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)⁵¹.

Créée par la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, l'ASN assure, au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France, tout en étant désormais indépendante des Ministères.

Vivement critiquée par différentes associations écologiques, l'ASN est jugée sur son manque d'indépendance, notamment vis-à-vis d'EDF. « Nous sommes venus demander des explications à l'ASN et réclamer la fermeture des centrales nucléaires situées en zones sismiques et inondables », déclare Xavier RENOUE du collectif Stop EPR2 lors d'une manifestation (22 avril 2011) ; « L'ASN ne fait pas son travail, il y a une dizaine de centrales en zones sismiques qui devraient être fermées », précise-t-il. Ainsi malgré la loi de 2006, favorisant entre autres son indépendance, l'ASN peine à crédibiliser ses propos.

Pour LAPONCHE, « Dans d'autres pays, on peut avoir un débat et comparer le nucléaire à d'autres sources d'énergie. En France, c'est impossible. Le nucléaire représente 80% de l'électricité, avec une surcapacité de près de dix réacteurs. Les raisons sont avant tout politiques.»⁵².

Progressivement, l'énergie nucléaire s'impose comme l'unique mode de production valable : elle devient une compétence technique française dont on se félicite. Son omniprésence finit par laisser penser qu'aucune alternative n'est possible.

Les subventions au nucléaire peuvent prendre différentes formes (pas toujours financières) : recherche et développement, plafonnement de l'assurance-responsabilité (responsabilité limitée du producteur en cas d'accident nucléaire), garantie de prêts lors de la construction des réacteurs nucléaires (pour faire baisser les frais financiers), aide en cas de retard de construction, crédits d'impôts, etc. La Cour des Comptes a publié un

⁵¹ La DREAL est l'une des administrations qui doivent donner un avis lors de la phase de développement d'un parc éolien, au moment de l'étude d'impact.

⁵² LAPONCHE B., 2013, *op. cit.*

rapport en janvier 2012 sur les coûts de la filière électronucléaire. Ce rapport montre que depuis le milieu des années 1950, les dépenses pour la recherche nucléaire s'élèvent à 55 milliards d'euros (soit environ 1Md€ par an). Ces dépenses ont été financées à hauteur de 38Md€ par des crédits publics. Il n'est cependant pas possible de trouver les montants des subventions destinées au nucléaire, alors que ceux pour les ENR sont facilement accessibles, voire même réclamés.

Finally, the risks of wind energy are marked by the historical context and the values of society at a given moment. During the years 1940-1950, the beginning of wind in France is made by amateurs, by tinkerers who thanks to their small wind turbines contribute to electrify villages. The legitimacy of wind turbines is not put in question and its utility is on the contrary recognized. During the years 1960-1990, the wind industry is considered as a marginal energy that does not manage to compete with thermal power plants whose cost despite the rise in prices of hydrocarbons and coal, remained low. At the same time, nuclear power plants in full swing captured all the subsidies of the State. Finally at the beginning of the XXIst century, the big wind turbines try to improve their image by associating ecological values and economic competitiveness.

1.2.2 Stratégie énergétique française

The current French energy context is the result of policies and industrial strategies of these forty last years. These have strongly favored the development of electricity, in substitution of imported fuels, in a concern of security of supply.

France is characterized in the energy domain by :

- the almost total absence of fossil resources (oil, gas, coal) ;
- the relaunch of efforts of energy mastery, in particular in the transport domain where savings are very important ;
- the predominance of nuclear in electricity production.

1.2.2.1 Histoire de l'intervention publique française dans le domaine énergétique

Les pouvoirs publics français ne sont pas intervenus dans les activités énergétiques uniquement pour des raisons de sécurité de l'approvisionnement. L'histoire de la politique énergétique française met en lumière une volonté d'assurer une indépendance énergétique nationale tout en soutenant l'expansion économique. Le manque de ressources fossiles oblige la France à importer ou à produire des quantités d'énergie de plus en plus élevées.

Sous l'influence du « socialisme municipal » de la 3^{ème} République (1870 à 1940), le rôle de la commune fut prédominant, notamment sur les questions de la gestion de distribution d'énergie. La loi municipale du 5 avril 1884 pour le gaz, suivie de celle du 15 juin 1906 pour l'électricité ont institué deux régimes juridiques sur la distribution électrique, la permission de voirie⁵³ et la concession, accordées par l'État ou par une commune.

Le caractère d'intérêt général de l'énergie s'est traduit par la fixation d'un tarif maximal pour les habitants par les communes. Cet intérêt est alors considéré par les acteurs de l'énergie comme une contrainte supplémentaire sur le marché énergétique. Les pouvoirs publics ont donc dû adapter les conditions financières d'exploitation à l'évolution technique, à la conjoncture économique et à la demande sociale. Ainsi de nombreux contrats incluent une clause prévoyant une baisse des tarifs en cas d'innovations techniques. Le service public, à travers le secteur énergétique se caractérise alors par son adaptabilité, son égalité d'accès et sa continuité d'approvisionnement.

La Première Guerre Mondiale, dont l'un des enjeux était la Lorraine minière, marque la naissance d'une stratégie énergétique basée sur la sécurité d'approvisionnement. La guerre révèle également le rôle primordial du pétrole pour la défense. Durant l'entre-deux guerres, le modèle énergétique français se dessine autour d'un fort interventionnisme étatique et du développement de ses capacités de production. Le contrôle étatique est marqué par un financement public fort pour la recherche et le développement, la mise en place d'entreprises publiques liées à l'énergie (Électricité de

⁵³ Pour effectuer des travaux sur le domaine public ou occuper temporairement le domaine public, il est nécessaire d'obtenir une permission de voirie ou un permis de stationnement.

France, Gaz de France, Charbonnages de France) et un renforcement de la sécurité d'approvisionnement et de l'indépendance énergétique.

L'énergie va jouer un rôle déterminant dans la construction européenne, comme un instrument de paix : le charbon et l'acier instituant la CECA en 1951 et l'énergie nucléaire avec la communauté européenne de l'énergie atomique (EUROTOM) en 1957. L'utilisation du pétrole augmente après la Seconde Guerre Mondiale : il est peu cher et facilement disponible au Moyen-Orient. Parallèlement, la construction massive de barrages hydrauliques permet de développer une source d'énergie locale, renforçant le critère d'indépendance énergétique.

Néanmoins les crises pétrolières remettent en cause les mécanismes de sécurité d'approvisionnement et d'indépendance énergétique. L'État, parallèlement à une politique d'économie et d'utilisation rationnelle de l'énergie, cherche à promouvoir des alternatives énergétiques ou des sources nationales d'énergie. Ce contexte aboutit à une politique forte basée sur le nucléaire. Cette source d'énergie ne représentait que 8% de la production nationale en 1973 contre 77% en 2010⁵⁴. Les crises pétrolières ont également mis en lumière le caractère international du marché énergétique, aboutissant à une pression concurrentielle forte, provoquant en France la fermeture progressive des mines de charbon et à une nécessité de développer la concertation internationale.

Jusque dans les années 1980-1990, l'État joue le rôle de régulateur et d'opérateur. Le marché électrique est marqué par un monopole intégré où les activités de production, de transport et de distribution sont détenues par les mêmes acteurs. Le contrôle des tarifs par l'État est d'autant plus important dans cette situation de monopole, pour éviter l'augmentation du coût de l'énergie aux usagers et ainsi préserver le statut de « service public » à l'énergie. Les pouvoirs publics décident des grands choix d'investissement et ce parfois sans concertation avec l'opérateur public. Cette organisation est remise en question à partir de la fin des années 1980.

L'État concède des droits exclusifs à ses monopoles nationaux en échange de la conservation du service d'intérêt général. Les années 1990 marquées par la catastrophe nucléaire de Tchernobyl en 1986, voient naître une exigence de sécurité avec le principe de précaution et du « risque zéro ». Un devoir de transparence est exigé des citoyens,

⁵⁴ RTE, juin 2001, *Statistiques de l'énergie électrique en France, chiffres de production 2010*.

aux pouvoirs publics, comprenant un effort d'information surtout en cas de décisions impliquant des choix à long terme. L'évaluation de l'impact environnemental est un élément décisif à l'aide à la décision dont dépend l'acceptabilité sociale des choix énergétiques publics ou privés. La naissance d'une conscience écologique au sein de l'opinion, liée aux accidents environnementaux, à l'avenir des déchets nucléaires et au réchauffement climatique aboutit à des directives européennes imposant des normes de plus en plus restrictives en matière d'énergie et à l'émergence des ENR.

La directive européenne sur l'ouverture du marché électrique a modifié la structure organisationnelle du marché français.

Depuis 1999, le transport de l'électricité est assuré par RTE (Réseau de Transport de l'Électricité), qui est le gestionnaire du réseau. RTE est intégré à EDF mais séparé sur le plan comptable. Il gère l'accès au réseau de transport à un tarif public, indépendant de la distance entre le point d'injection et le point de consommation.

« À compter du 1^{er} juillet 2007, le marché de l'électricité est totalement ouvert à la concurrence : tous les consommateurs ont le choix de leurs fournisseurs dans le cadre d'un système d'accès des tiers aux réseaux réglementé. La régulation de ce marché est partagée entre :

- le ministre chargé de l'énergie, qui a un rôle essentiel dans la définition et la mise en œuvre de la politique énergétique dans le secteur de l'électricité, ainsi que dans la définition et le contrôle des missions de service public ;
- et la Commission de régulation de l'énergie (CRE), qui est une autorité administrative indépendante spécialisée. »⁵⁵

Après un développement continu de l'offre énergétique, l'État, en partie à cause de la pression de l'opinion, commence à réfléchir à la place de l'énergie dans la société : peut-on continuer à consommer à outrance avec le risque de changement climatique inhérent ? L'Union Européenne, jusque-là en retrait sur les questions énergétiques, met en place une régulation du marché basée sur la sécurité d'approvisionnement, le développement durable et l'ouverture du marché énergétique.

⁵⁵ Extrait *La Commission de régulation de l'énergie – Énergie, air et climat*, 25 juin 2007, mis à jour le 10 mars 2011, site du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

En 1992, suite au Sommet de la Terre à Rio, l'UE se fixe un objectif de réduction des gaz à effet de serre, avec un programme de promotion des ENR et de protection de l'environnement. L'Agenda 21, créé pendant cette conférence, fut adopté par 178 pays et fixa les lignes de progrès que l'humanité devrait adopter au XXème siècle pour maintenir son développement économique, social, territorial et local dans un environnement viable.

Ce programme est renforcé par le protocole de Kyoto en 1997, mettant l'environnement au centre de la politique énergétique européenne.

Plusieurs instruments sont utilisés par l'UE pour lutter contre le changement climatique :

- taxation du CO² ;
- subvention aux technologies respectueuses de l'environnement ;
- réglementation (direction ENR, etc.) ;
- etc.

1.2.2.2 Les objectifs européens déclinés pour la France

En 2007, le Conseil européen adopte l'objectif du « 3X20 en 2020 » :

- 20% de réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 ;
- 20% d'énergie renouvelables en 2020 dans la consommation d'énergie finale ;
- 20% d'économies d'énergie, d'ici 2020.

L'objectif de 20 % de part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie a été fixé dans le cadre global du bouquet énergétique européen (secteurs de l'électricité, du chauffage, du refroidissement et des transports). Il se décline ensuite de manière différenciée dans chaque pays en fonction des efforts déjà consentis par les Etats et du PIB/habitant. La France s'est vue fixer un objectif de 23% alors que la part actuelle des énergies renouvelables est de 10,3 %. Selon les études de faisabilité de la Commission européenne, l'énergie éolienne doit pour cela représenter plus de la moitié de la production électrique renouvelable additionnelle, soit environ 19 000 MW d'éolien terrestre et 6 000 d'éolien en mer.

En 2012, la production d'électricité est assurée à 74,8% par le nucléaire, 14% par l'hydraulique dont 1% par l'éolien⁵⁶.

Pour satisfaire l'objectif européen du « 3X20 en 2020 », des objectifs nationaux liés à l'énergie électrique en France ont été élaborés, notamment concernant le photovoltaïque et l'éolien.

Aujourd'hui adopté, le projet de loi Grenelle 1 prévoit un doublement de la part des énergies renouvelables à l'horizon 2020, en cohérence avec l'objectif assigné à la France dans le cadre du paquet « énergie-climat » de l'Union Européenne. La réalisation de cet objectif passe par un développement de toutes les énergies renouvelables et requiert en particulier un fort développement de la biomasse, de la géothermie et de l'éolien. La production d'énergie éolienne devrait ainsi être multipliée par plus de dix d'ici à 2020.

Promulguée le 12 juillet 2010, la loi portant « engagement national pour l'environnement » dite Grenelle 2, correspond à la mise en application d'une partie des engagements du Grenelle Environnement.

Le débat sur la transition écologique est un débat national, ouvert aux citoyens. Il s'est déroulé en France de janvier à octobre 2013 : de janvier à février, il a consisté à fournir des informations sur la situation énergétique de la France ; de mars à juin, à faire participer et concerter les acteurs et le grand public ; en juillet une synthèse doit mettre en lumière les avis et les recommandations issus du débat ; et enfin à l'automne 2013, un projet de loi sur la transition énergétique sera présenté au Parlement⁵⁷.

Le débat sur la transition énergétique aborde quatre thèmes différents, définis lors de la Conférence Environnementale des 14 et 15 septembre 2012 :

⁵⁶ Source : CRE

⁵⁷ Le projet de loi ne sera finalement présenté qu'au printemps 2014.

- Comment aller vers l'efficacité énergétique et la sobriété ? L'évolution des modes de vie, de production, de consommation de transport ainsi que des services énergétiques nécessaires doit constituer le point de départ ;
- Quelle trajectoire pour atteindre le mix énergétique en 2025 ? Quels types de scénarios possibles aux horizons 2030 et 2050, dans le respect des engagements climatiques de la France ? ;
- Quels choix en matière d'énergies renouvelables et de nouvelles technologies de l'énergie et quelle stratégie de développement industriel et territorial ? ;
- Quels coûts, quels bénéfices et quel financement de la transition énergétique ?

- **Les énergies fossiles absentes sur le sol français**

En France, la dépendance énergétique vis-à-vis des ressources fossiles (charbon, gaz, pétrole) est très forte et leur production nationale poursuit sa décroissance.

De plus, dans un contexte géopolitique tendu, particulièrement au Moyen-Orient, les prix internationaux des matières premières ont connu une forte croissance, particulièrement ceux du pétrole, aggravant fortement la facture énergétique française. En 2011, le mix énergétique primaire de la France, repose pour moitié sur des énergies fossiles importées : le pétrole (31,0 %), le gaz (15,0 %) et le charbon (3,7 %) ⁵⁸.

La quasi-totalité du pétrole consommée en France est importée du Moyen-Orient, d'Afrique et de Mer du Nord. Le gaz, quant à lui, provient pour 30% de Norvège, 29% de Russie, 25% de l'Algérie, 12% des Pays-Bas. Cette mixité permet de ne pas être dépendant d'un seul marché énergétique et de mettre les acteurs en concurrence.

La production nationale d'énergie primaire, plutôt stable depuis le milieu des années 2000, a légèrement augmenté en 2011. Cependant cette progression est presque

⁵⁸ Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, 2011. *Bilan énergétique de la France*.

Chaque année, le Ministre chargé de l'énergie présente et commente le bilan énergétique de la France établi par l'Observatoire de l'Énergie. Créé par arrêté ministériel du 29 juin 1982, l'Observatoire de l'Énergie comprend un Secrétariat général, rattaché à la Direction Générale de l'Énergie et des Matières Premières, et un Conseil d'orientation formé de 35 membres et présidé par le Ministre chargé de l'Énergie. Ce bilan permet d'obtenir une vue globale de la situation énergétique française avec notamment une précision sur la sécurité de l'approvisionnement et l'indépendance énergétique, les émissions de gaz à effet de serre, l'efficacité énergétique de l'économie mondiale et la part d'énergies renouvelables utilisées pour la production d'électricité.

entièrement due à l'augmentation de la production d'électricité d'origine nucléaire. Aujourd'hui, bien que le développement de cette énergie permette au pays de disposer d'une électricité faible en émissions de carbone (en moyenne annuelle), celle-ci montre d'importantes limites comme la forte dépendance de notre pays à ce réseau.

- **Les énergies renouvelables, minoritaires face aux énergies fossiles**

Hormis la production pétrolière, qui reste néanmoins très faible en France, les autres productions énergétiques primaires fléchissent. C'est le cas des énergies renouvelables, entraînées par la forte baisse des énergies renouvelables thermiques et déchets, comme de la production hydraulique qui a pâti de la sécheresse subie par la France ces dernières années. L'envolée continue de la production éolienne et photovoltaïque qui fait plus que doubler, ne peut pas compenser sa chute.

Contrairement à 2010, la France n'a pas atteint en 2011 les objectifs de part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale, fixés par le plan d'action national en faveur des énergies renouvelables. Avec une progression de seulement 0,3% pour un total de 13,1% en 2011, la production d'origine renouvelable en France reste encore minoritaire face aux énergies traditionnelles. Les productions éolienne, hydraulique et géothermique prennent un retard croissant, seuls les biocarburants atteignent l'objectif visé.

En France, la Mission Interministérielle sur l'Effet de Serre (MIES) a été chargée d'élaborer un plan national de lutte contre le changement climatique qui prend en compte le développement des énergies renouvelables et de l'éolien en particulier. L'énergie éolienne contribue à l'indépendance énergétique du pays, car elle injecte sur le réseau l'énergie qu'elle a produite en convertissant l'énergie du vent, ressource qui ne nécessite pas d'être importée.

Avec une progression de plus de 2 TWh pour la troisième année consécutive, la production éolienne s'élève à 12,2 TWh en 2011 et fournit 2,2 % de la production électrique française. Cependant, suite aux récurrents épisodes de sécheresse au cours des dernières années, la production électrique d'origine hydraulique continue à baisser depuis 2005 et l'énergie éolienne ne suffit pas à compenser la perte en productivité.

En effet, dans un contexte énergétique tendu, il semble pertinent d'associer une bonne maîtrise des consommations avec le développement des énergies renouvelables.

Tout KWh économisé ou produit par ces énergies propres présente plusieurs avantages :

- il évite d'utiliser des énergies fossiles polluantes et de réserve limitée ;
- il diminue les risques liés à l'usage de l'énergie nucléaire ;
- il augmente la indépendance énergétique de la France ;
- il crée de l'activité et de l'emploi au plan local.

Ces avantages, nous le verrons plus tard, sont largement utilisés par les producteurs d'énergie dite « verte » dans leur communication.

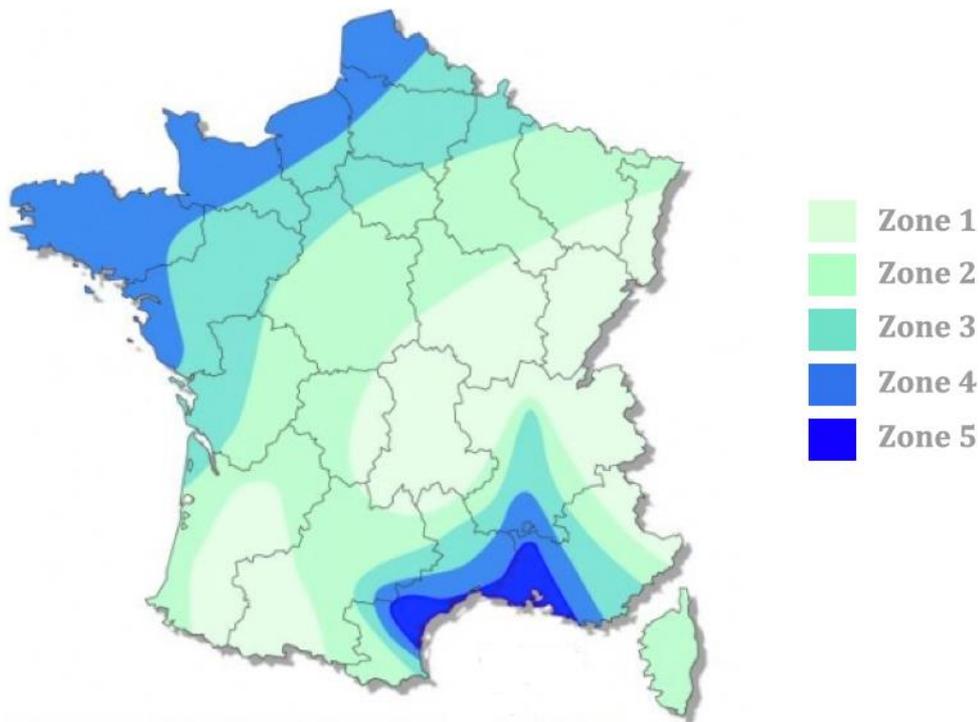
De manière générale, les énergies renouvelables sont considérées comme des facteurs de diversification d'approvisionnement et de décentralisation de l'énergie. Grâce aux ENR, le schéma traditionnel de centralisation de la production d'électricité tend à évoluer vers l'intégration de sources plus équitablement réparties sur le territoire, même si actuellement la production d'origine éolienne reste encore faible en France.

- **Le gisement éolien français, un réel atout**

L'analyse du gisement éolien est d'autant plus intéressante que la France se penche de plus en plus sur cette énergie pour atteindre les objectifs fixés par l'UE.

De nombreuses études, dont celles menées par l'ADEME, font écho d'un gisement éolien économiquement exploitable grâce à l'existence d'un potentiel important. La France détient le second gisement éolien d'Europe mais reste le 6^{ème} pays européen en termes de puissance éolienne installée alors que l'Allemagne produit environ dix fois plus d'électricité éolienne que la France.

Figure 2 : Gisement éolien terrestre en France métropolitaine⁵⁹



En m/s

| Zone | Bocage dense, bois, banlieue | Rase campagne, obstacles épars | Prairies plates, quelques buissons | Lacs, mer | Crêtes, collines |
|------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-----------|------------------|
| 1 | < 3,5 | < 4,5 | < 5 | < 5,5 | < 7 |
| 2 | 3,5 - 4,5 | 4,5 - 5,5 | 5 - 6 | 5,5 - 7 | 7 - 8,5 |
| 3 | 4,5 - 5 | 5,5 - 6,5 | 6 - 7 | 7 - 8 | 8,5 - 10 |
| 4 | 5 - 6 | 6,5 - 7,5 | 7 - 8,5 | 8 - 9 | 10 - 11,5 |
| 5 | > 6 | > 7,5 | > 8,5 | > 9 | > 11,5 |

Pour commencer à fonctionner, une éolienne a besoin d'un vent compris entre 4 et 20 m/s. Les zones les plus foncées sur la carte, représentent le potentiel vent le plus intéressant pour installer des aérogénérateurs. Cependant les zones les moins exposées ont malgré tout un gisement compris entre 3,5 et 5 m/s, qui est certes faible mais suffisamment pour permettre à l'éolienne de produire de l'électricité.

Le vent, bien qu'il diffère d'une région à l'autre, reste supérieur en France par rapport à la moyenne européenne et permet l'implantation d'éoliennes sur la quasi-totalité du territoire. Cela signifie que les zones non propices aux éoliennes en France métropolitaine sont plutôt rares si on ne les considère que du point de vue du gisement éolien. D'autres critères sont à envisager, tels que les obstacles, la faune et la flore, les sites protégés, etc.

⁵⁹ Source : ADEME

La France est donc un pays très largement exposé aux vents mais elle n'est que le 6^{ème} pays en termes de puissance éolienne installée alors que l'Allemagne, moins bien exposée, possède environ 10 fois plus d'éoliennes que la France.

L'exposition au vent⁶⁰ est un élément primordial mais il convient de le compléter avec des données supplémentaires. Il faut également déterminer :

- la durée de fonctionnement des éoliennes c'est-à-dire le rapport entre l'investissement réalisé et la vente du kWh produit en fonction du tarif de rachat donné, pour assurer une rentabilité de l'investissement ;
- les sites d'implantation pour une meilleure insertion des éoliennes aux contraintes paysagères (espaces naturels protégés, habitations, terres agricoles, etc.). L'objectif est de définir la localisation géographique des éoliennes en évitant d'exacerber les conflits d'usage.

Le potentiel éolien en France est très important mais il n'est géographiquement pas le même partout⁶¹ : La Bretagne, la Basse-Normandie et le Languedoc-Roussillon ont un potentiel particulièrement important. En effet l'absence d'obstacles (les côtes, les plateaux et les montagnes, les couloirs des fleuves, etc.) est propice à l'énergie éolienne.

La puissance d'une éolienne a été multipliée par 10 entre 1997 et 2007. Une éolienne de 2MW fournit l'électricité pour 2000 personnes, chauffage compris. Grâce au progrès technique, les nouveaux parcs produisent pour un nombre égal de machines, de plus en plus d'électricité.

La France est soumise à des régimes de vents différents d'un territoire à un autre, ce qui contribue à une complémentarité de l'énergie éolienne à l'échelle nationale.

⁶⁰ Pour mesurer l'exposition au vent, un mât de mesure est installé pour une durée d'un an. Les données sont enregistrées, récoltées et permettent de conclure à un niveau de vent suffisant ou pas sur une zone sélectionnée. Elles prennent en compte la puissance du vent et son orientation à différentes périodes de la journée et de l'année. Les données du vent ainsi récoltées sont primordiales pour choisir l'emplacement optimal des futures éoliennes. Les zones choisies sont donc le fruit de plusieurs études, dont l'exposition au vent est la première et la principale.

⁶¹ Les éoliennes actuelles ont une puissance installée unitaire moyenne de 2 à 3 MW.

Au 1^{er} janvier 2012, la puissance éolienne raccordée au réseau s'élève à 6 756 MW. En 2011, l'énergie éolienne a produit 11,9 millions de MWh d'électricité, soit la consommation incluant le chauffage d'environ 5 millions de personnes.

« Les données de puissance doivent être interprétées avec prudence. Elles ne veulent pas dire la même chose selon le type de centrale considéré. Lorsque l'on lit dans la presse que telle ferme éolienne « peut satisfaire à la demande d'une ville comme Bordeaux », cela veut dire que, *lorsqu'elle sera à plein régime*, elle produit assez d'électricité pour répondre à la demande de puissance de Bordeaux. Mais comme elle ne tourne à plein régime qu'un peu moins d'un quart du temps, cela veut dire qu'avec cette seule énergie les Bordelais ne pourraient pas regarder la télévision les trois quarts du temps. »⁶² Le « plein régime » correspond donc uniquement au laps de temps où l'éolienne produit à 100% de ses capacités.

Concernant l'éolien, dans son bilan prévisionnel de l'équilibre offre-demande de l'électricité 2007, le Réseau de Transport de l'Electricité (RTE) a souligné :

« Malgré l'intermittence du vent, l'installation d'éoliennes réduit les besoins en équipements thermiques nécessaires pour assurer le niveau de sécurité d'approvisionnement souhaité. On peut en ce sens parler de puissance substituée par les éoliennes. »⁶³. Ainsi, chaque kWh éolien produit permet d'éviter l'émission de gaz à effet de serre issue de la consommation d'une énergie fossile.

⁶² PRUD'HOMME R., 2012, *Politique énergétique française (1) : les enjeux*, Éd. Fondapol, pp. 12-13.

⁶³ Syndicat des Énergies Renouvelables, juin 2012, *L'énergie éolienne en France : chiffres clés*.

Tableau 6 : Évolution de la puissance installée et cumulée depuis 2000 en France⁶⁴

| Année | Puissance annuelle installée (MW) | Puissance cumulée (MW) | Énergie produite (GWh) | Estimation de la population alimentée (consommation domestique y compris chauffage électrique) |
|-------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|--|
| 2000 | 40 | 61 | 70 | 29000 |
| 2001 | 31 | 92 | 131 | 54000 |
| 2002 | 52 | 144 | 245 | 100600 |
| 2003 | 100 | 244 | 363 | 150000 |
| 2004 | 146 | 390 | 577 | 237000 |
| 2005 | 367 | 757 | 963 | 395000 |
| 2006 | 810 | 1567 | 2169 | 890000 |
| 2007 | 928 | 2496 | 4140 | 1725000 |
| 2008 | 1081 | 3577 | 5653 | 2500000 |
| 2009 | 1136 | 4713 | 7800 | 3250000 |
| 2010 | 1253 | 5966 | 9600 | 4000000 |
| 2011 | 825 | 6792 | 11900 | 5000000 |

Répartie principalement dans six régions (Champagne-Ardenne, Picardie, Lorraine, Centre, Bretagne et Languedoc-Roussillon), l'énergie éolienne représente 10% de la consommation de ces régions. Elle atteint jusqu'à 50% de la consommation domestique en Champagne-Ardenne avec 970 MW raccordés. Elle devrait atteindre 70% de la consommation domestique de la Champagne-Ardenne à fin 2012. Pour les Ardennes, la Meuse, la Haute-Marne, l'Aube, l'Aude, l'Eure-et-Loir, la Somme, la Lozère, l'Aisne, l'Ariège et l'Indre, la production éolienne atteindra plus de 50% de la consommation d'ici fin 2012.

On note une montée de la puissance installée au milieu des années 2000. L'éolien a le vent en poupe et de nombreuses sociétés se créent sur ce secteur. À partir de 2011, le cadre réglementaire se durcit et la progression des éoliennes est moins rapide⁶⁵. De plus, les meilleurs sites ayant déjà été équipés, il s'agit de développer des projets sur des sites moins favorables. Le temps imparti pour la prospection peut également expliquer ce ralentissement.

En 2012, on compte 4140 éoliennes en service en France, dont 445 dans les DOM-COM, pour une puissance installée de 6 756 MW.

⁶⁴ Source : Syndicat des Énergies Renouvelables

⁶⁵ Cf. Section suivante : Cadre législatif et réglementaire en France pour les projets éoliens

1.2.3 Cadre législatif et réglementaire en France pour les projets éoliens

1.2.3.1 Etat des lieux de la législation

La volonté de respecter les défis énergétiques et climatiques dictés par le protocole de Kyoto⁶⁶ doit passer par une transition énergétique où efficacité énergétique et développement des énergies renouvelables deviendront les piliers centraux. Cette transition, dont le caractère indispensable a été réaffirmé en 2007 en France par le Grenelle de l'Environnement, demande une modification profonde des systèmes de production et des habitudes de consommation d'énergie, sources principales des émissions de gaz à effet de serre de notre pays.

Filière de production d'électricité technologiquement mature, l'énergie éolienne aura vécu en 2012 une année difficile en France. Avec moins d'éoliennes raccordées au réseau (500 MW en 2012 au lieu des 1400 MW annuels nécessaires pour respecter les engagements nationaux), l'augmentation des charges (fiscales, raccordement), la complexité réglementaire et juridique, fragilisent une filière primordiale pour atteindre les objectifs de la France dans le développement des ENR d'ici 2020.

En effet, la simplification et la stabilisation du cadre réglementaire sont nécessaires pour consolider le tissu économique national. Des ZDE aux servitudes radars en passant par les contraintes du classement ICPE, l'éolien terrestre subit le cadre administratif qui ralentit fortement les procédures. Entre 2009 et 2011, le nombre de demande d'autorisation de permis de construire a chuté de plus de 40%⁶⁷, suite aux nouvelles contraintes réglementaires.

1.2.3.1.1 Cadre réglementaire général

Afin d'atteindre les objectifs fixés par le Grenelle de l'Environnement, les pouvoirs publics français ont mis en place un cadre réglementaire spécifique au développement de l'énergie éolienne.

⁶⁶ Le Protocole de Kyoto (1997) engageait les pays signataires à réduire leurs émissions de principaux gaz à effet de serre de 5 % à l'horizon 2008/2012 par rapport au niveau de 1990.

⁶⁷ Source : SER

Ce cadre concerne :

- le code de l'urbanisme :

L'installation d'un parc éolien ou d'une éolienne dont la hauteur de mât est supérieure à 12 mètres est soumise à la procédure de permis de construire délivré par le Préfet, après avis de nombreux organismes (DREAL, météo france, aviation civile, ministère de la défense, SDAP, SDIS, ANFr, etc.).

- le code de l'environnement :

L'installation d'éolienne dont la hauteur de mât est supérieure à 50 mètres est soumise à l'étude d'impact⁶⁸ et à l'enquête publique.

- la loi électrique :

Les demandes d'autorisation d'exploitation, de raccordement au réseau électrique et d'obligation d'achat doivent être faites parallèlement à la demande de permis de construire, selon les dispositions du Décret n°2000-877 du 7 septembre 2000 relatif à l'autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité.

Les schémas régionaux climat air énergie (SRCAE) sont issus du Grenelle de l'Environnement. Au terme d'une vaste consultation, sous la direction conjointe du Préfet et du Président de Région, un rapport présente l'état des lieux dans les trois domaines considérés et les perspectives d'évolution aux horizons 2020 et 2050. Un document d'orientation définit quant à lui les objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de lutte contre la pollution atmosphérique, de développement des filières d'énergies renouvelables et d'adaptation aux changements climatiques.

En annexe, le SRCAE doit contenir un schéma régional éolien (SRE), qui identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne, le tout en cohérence avec les objectifs européens sur l'énergie et le climat. De son côté, le Gouvernement devrait rendre au Parlement, courant 2013, un rapport d'évaluation de la progression de la puissance des installations de production d'électricité éolienne, afin de « vérifier la bonne atteinte des objectifs de la programmation pluriannuelle des

⁶⁸ Article R. 122-8 du code de l'environnement, au 15° du II

investissements de production d'électricité par installation d'au moins 500 machines électrogènes par an »⁶⁹.

1.2.3.1.2 Cadre réglementaire spécifique

- Procédures d'évaluation environnementale

L'installation d'un parc éolien est soumise à la procédure du permis de construire qui comporte en plus de la vérification de conformité aux documents d'urbanisme, de nombreux avis sur des sujets aussi divers que la protection de la faune ou les perturbations des radars.

L'évaluation environnementale consiste à intégrer les enjeux environnementaux de tout projet, en vue d'une aide à la prise de décision. Elle recense et analyse les effets prévisibles afin de pouvoir anticiper les risques⁷⁰ et justifier les choix retenus en fonction des enjeux identifiés, en toute transparence.

Deux directives communautaires décrivent l'évaluation environnementale : la directive de 1985 relative à l'évaluation des incidences des projets sur l'environnement et la directive de 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Dans le cas de projets éoliens par exemple, l'étude d'impact est réalisée en amont du projet afin que le développeur intègre les impacts environnementaux le plus tôt possible. L'étude analyse l'état initial du site potentiel d'implantation et les enjeux territoriaux, propose des alternatives aux éventuels impacts recensés lors des différentes phases (du chantier au démantèlement) et évalue ses effets sur l'environnement. Des mesures doivent être proposées pour supprimer, réduire ou compenser les impacts. Si le projet est accepté, le développeur s'engage à un suivi des impacts en phase d'exploitation du parc éolien. Il va permettre de vérifier les engagements initialement par comparaison avec l'étude de l'état initial.

⁶⁹ Article 90 de la loi dite « Grenelle 2 »

⁷⁰ Il est moins coûteux d'éviter un risque, plutôt que d'avoir à le gérer une fois apparu.

Les thèmes principaux abordés sont : la biodiversité (en particulier les oiseaux et les chauves-souris), le paysage et le patrimoine, la santé et la sécurité (en particulier le bruit).

- Tarifs d'achat

La production et la consommation d'énergie en France sont peu subventionnées : le charbon, le gaz et le pétrole importés ne sont soumis à aucune taxe spécifique et ne bénéficient d'aucune subvention. Cependant la production d'électricité d'origine éolienne (et photovoltaïque) est une exception, car fortement subventionnée par le mécanisme des obligations d'achat à prix élevé.

Afin de développer la filière éolienne, l'État a mis en place un dispositif incitatif : l'obligation d'achat, instauré par l'article 10 de la loi n°2000-108 du 10 février 2000 dite la loi électrique, qui prévoit une obligation d'achat par EDF pour les producteurs d'électricité issue d'énergies renouvelables (qu'ils soient des particuliers ou une entreprise). Les filières profitant de cet arrêté tarifaire spécifique sont : l'éolien, l'hydraulique, les déchets ménagers, le biogaz, le photovoltaïque, certains déchets, la cogénération, la biomasse, la géothermie et la méthanisation.

L'article 10 de la loi électrique précise que pour obtenir l'obligation d'achat les installations « doivent constituer des unités de production composées d'un nombre de machines électrogènes au moins égal à cinq ». Cette règle des cinq mâts minimum imposée par la loi Grenelle 2 conduit à abandonner des projets en cours de développement qui ne correspondent plus à la loi. Elle a également abouti à une forte réduction du volume de permis de construire déposé.

Tableau 7: Volume de demandes de permis de construire de 2009 à 2011⁷¹

| Année | Volume des demandes de PC (nombre) | Volume des demandes de PC (MW) |
|------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 2009 | 46 | 886,3 |
| 2010 | 64 | 1252,5 |
| Sept. 2011 | 22 | 339,9 |

L'écart entre le volume de dépôts de permis de construire de 2009 et celui de 2010 s'explique par l'entrée en vigueur de nouvelles contraintes à partir de juillet 2010 (l'article 10 de la loi électrique). Cela a poussé les développeurs éoliens à déposer un maximum de dossiers avant cette date, afin de ne pas être soumis à la nouvelle réglementation.

En 2011, on note un réel ralentissement des démarches. D'un côté, les développeurs ont déposé un maximum de dossiers et n'ont plus rien à déposer. D'un autre côté, les dossiers qui auraient pu être déposés mais qui ne l'ont pas été, doivent être retravaillés et complétés selon les nouvelles normes. Leur dépôt prendra donc plus de temps.

Les distributeurs d'électricité doivent acheter l'électricité produite à partir de l'énergie éolienne aux exploitants qui en font la demande, à un tarif d'achat fixé par arrêté. Le distributeur d'électricité répercute le surcoût à ses clients par une contribution proportionnelle à l'électricité qu'ils consomment.

La Contribution au Service Public de l'Électricité (CSPE) est payée par l'ensemble des consommateurs d'électricité et contribue à plusieurs missions de service public :

- le tarif de rachat en soutien aux énergies renouvelables ;
- le surcoût tarifaire pour certaines zones (Corse, îles bretonnes, DOM-COM, etc.) dans un objectif de continuité du service public ;
- le coût supporté par les fournisseurs pour les ménages précaires.

Selon la CRE, le montant de la CSPE en 2011 est 7,5€/MWh, soit une charge de 0,09c€/kWh par habitant par an pour l'énergie éolienne.

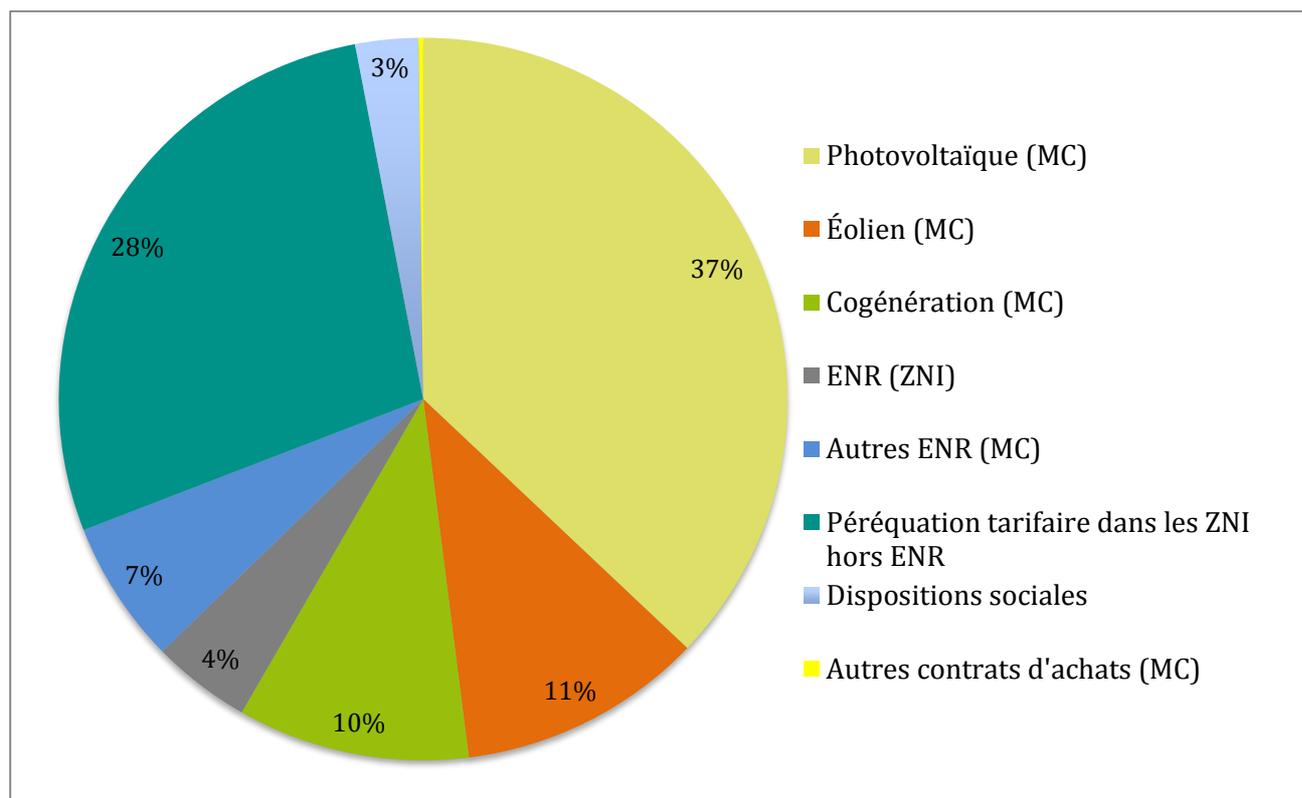
Pour mesurer l'importance de la subvention, il faut comparer le prix d'achat obligatoire à un prix du marché. Le prix du marché est défini par l'OCDE à hauteur de 4,2 c€/KWh⁷². Le montant de la subvention pour 2010 est alors estimé à 250 millions d'euros, un

⁷¹ Source : SER

⁷² RTE, 2011, *Études économiques de l'OCDE : France*, p. 151.

montant certes modeste mais en constante augmentation. La plupart des pays européens, tels que l'Allemagne et l'Espagne, disposent également de systèmes d'obligations d'achat pour les énergies renouvelables. À titre comparatif, selon cette étude de l'OCDE, en Allemagne, les subventions pour l'éolien s'élèvent à 2,7 milliards d'euros en 2010.

Figure 3 : Répartition de la CSPE en 2013⁷³



Supportée par les ménages français, la CSPE permet entre autre, de garantir à hauteur de 28% une péréquation tarifaire, qui garantit à tous le même prix du kWh, notamment pour les DOM et la Corse.

L'obligation du photovoltaïque est le poste qui consomme le plus de CSPE (41%) L'hydraulique, source d'énergie renouvelable ancienne, est peu concernée car son coût de lancement a été amorti au cours des trente dernières années. Pour l'éolien par exemple, plus récent, son développement a nécessité une aide financière plus conséquente. C'est pourquoi la contribution est différente selon l'énergie.

Les charges de la CSPE ont été multipliées par environ 2,5 en 10 ans. Cette augmentation est liée « à une croissance générale des puissances installées de toutes les filières de production à partir d'énergies renouvelables », explique la CRE.

Les énergies renouvelables ne sont pas le seul poste qui justifie l'augmentation de la CSPE :

⁷³ Source : CRE

- l'augmentation des charges dans les zones non interconnectées (péréquation tarifaire) ;
- les dispositions sociales liées à l'automatisation du processus d'attribution du tarif de première nécessité, qui entraîne une hausse du nombre de clients bénéficiaires ;
- l'ajout de la régulation de 2011 rapportée par la CRE.

Fixée à 10,5€/MWh en 2012, la CSPE est passée à 13,5€/MWh au 1^{er} janvier 2013, soit une hausse de 15€ par an et par ménage.

Le tarif de rachat permet de sécuriser les investissements en donnant aux acteurs de la filière éolienne une vision sur le long terme (15 ans), avec un prix indépendant de toute augmentation du coût des matières premières.

L'arrêté du 17 novembre 2008 fixe les conditions du tarif d'achat garanti pendant une durée donnée, actualisé en fonction d'un indice des coûts horaires du travail et d'un indice des prix à la production. Dans les conditions de 2006, le tarif est fixé à 8,2 c€/kWh pendant 10 ans, puis entre 2,8 et 8,2 c€/kWh pendant 5 ans selon les sites⁷⁴.

Le Décret n°2001-410 du 10 mai 2001 relatif aux conditions d'achat de l'électricité produite par des producteurs bénéficiant de l'obligation d'achat précise les conditions d'attribution des tarifs d'achat :

- la demande de certificats ouvrant droit à l'obligation d'achat vis-à-vis du préfet (DRIRE ou DREAL), selon les modalités prévues par le décret ;
- la demande de contrat d'achat vis-à-vis d'EDF (ou d'un distributeur non nationalisé), selon les modalités prévues par l'arrêté tarifaire.

Les Zones de Développement Éolien⁷⁵ ont été créées par la loi n°2008-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique. Seuls les parcs situés sur des ZDE peuvent bénéficier de l'obligation d'achat de l'électricité au tarif réglementaire fixé par le pouvoir réglementaire. Depuis la création des SRCAE, les ZDE font l'objet de contraintes de localisation : elles ne peuvent être autorisées qu'au sein des zones

⁷⁴ Source: Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie

⁷⁵ Zone de Développement Éolien (ZDE). Définie par les élus, la ZDE recense les secteurs où l'implantation d'un parc éolien est possible en fonction du potentiel vent, de la possibilité de raccordement électrique et des contraintes paysagères (paysages protégés, monuments, etc.). Elle définit également la puissance minimale et maximale autorisée et elle est accordée par le Préfet.

favorables à l'éolien identifiées par les schémas. Vouées à peut-être disparaître⁷⁶ au profit des schémas régionaux éoliens pour le moment inachevés, les ZDE symbolisent des incompatibilités réglementaires qui placent les acteurs concernés dans l'incertitude.

- ICPE

La loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 inscrit l'énergie éolienne comme activité soumise à la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), qui encadre les équipements présentant les dangers et les risques de pollution les plus importants, tels que l'énergie nucléaire⁷⁷.

Cette loi organise les régimes d'autorisation ou de déclaration et contribue à mettre en place des garanties financières à l'exploitation d'un parc éolien jusqu'à son démantèlement et la remise en état du site.

Les éoliennes de plus de 50 mètres sont soumises à :

- l'étude d'impact,
- l'organisation d'une enquête publique,
- l'obtention d'un permis de construire (incluant la création de la ZDE).

Avec le régime ICPE viennent s'ajouter les procédures d'autorisation ou de déclaration (pour les éoliennes de moins de 50 mètres) d'exploiter, de raccordements et d'achat d'électricité.

Vivement critiqué par les défenseurs de l'énergie éolienne, l'ICPE aurait tendance selon eux, à modifier l'image des éoliennes auprès du grand public qui passerait d'une énergie verte à une énergie à risques.

Outre la guerre d'image, c'est la redondance avec les procédures existantes qui est vivement critiquée, revenant à complexifier et à allonger davantage les procédures d'autorisations. Il faudra désormais plusieurs années pour qu'un parc soit enfin autorisé,

⁷⁶ La proposition de loi du député François Brottes visait à adopter des mesures de simplification du développement éolien, notamment en supprimant l'obligation de localiser le projet dans un ZDE. Adoptées par l'Assemblée Nationale le 4 octobre 2012, les dispositions attendent d'être réexaminées suite au rejet de la proposition de loi le 30 octobre 2012 par le Sénat.

⁷⁷ L'énergie nucléaire également soumise à l'ICPE dispose toutefois d'une nomenclature propre.

ce qui pourrait décourager les investisseurs et les élus à se lancer dans un projet qui pourrait ne jamais aboutir. De plus, à travers l'ICPE, le recours est facilité et pourrait devenir un instrument contre les éoliennes au profit des opposants pour retarder davantage la procédure. En effet une procédure devant un tribunal administratif dure généralement entre 1 à 2 ans.

Avec le classement ICPE, la France se dote de l'encadrement le plus strict d'Europe.

1.2.3.1.3 Cadre réglementaire propre à la participation

- La concertation

L'article L. 110-1 II 4° du Code de l'Environnement, issu de la loi n°95-201 du 2 février 1995 consacre le principe de la participation : « chacun doit avoir accès aux informations relatives à l'environnement, y compris celles relatives aux substances et activités dangereuses et le public est associé au processus d'élaboration des projets ayant une incidence importante sur l'environnement ou l'aménagement du territoire ».

La loi Grenelle 2, à travers l'article 247, autorise les préfets (« le représentant de l'État dans le département ») à mettre en place des instances de concertation et de suivi associant tous les acteurs sur les projets d'installations classées, dont font partie les éoliennes. L'article 249 encadre la définition des critères de représentativité des acteurs environnementaux, qui seront amenés à siéger dans les instances de concertation.

Au niveau européen, les Directives 85/337/CEE du Conseil (27 juin 1985) sur l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, prévoient l'organisation de procédure de concertation et transposent la Convention d'Aarhus⁷⁸ au niveau européen.

- L'enquête publique

L'objectif de l'enquête publique est d'informer le public et de recueillir l'avis de la population. Engagée par le Préfet et conduite par un Commissaire Enquêteur (CE)

⁷⁸ La Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public, au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (signée le 25 juin 1998, ratifiée par la France en 2002) définit les principes de la participation du public.

désigné par le président du Tribunal administratif, ces enquêtes sont des enquêtes de type « Bourchardeau »⁷⁹.

« Déroulement d'une enquête publique

- 1 Préparation du projet par les autorités compétentes (Maire, Préfet, avec services concernés, Aménagement du Territoire, D.D.E., etc.) ;
- 2 Décision d'ouverture d'enquête. Arrêté préfectoral. Nomination d'un Commissaire Enquêteur pris dans une liste départementale d'aptitude à la fonction ;
- 3 Publicité : annonce légale dans la presse locale, un mois avant l'ouverture de l'enquête et affichage en mairie, en préfecture. Outre les références de l'autorité signataire, l'annonce légale comporte : l'objet de l'enquête, la date d'ouverture et de fermeture, les dates, heures et lieux de consultation du dossier, le nom du C.E. et ses dates de réception du public, les conditions particulières permettant l'expression des différents avis, les possibilités de consulter le rapport du C.E. ;
- 4 Intervention du public, déroulement de l'enquête. Durée : un mois ;
- 5 Rapport du C.E. dans le mois qui suit la fermeture de l'enquête. Décision à partir de ses «conclusions motivées» ;
- 6 Réalisation ou non du projet ». ⁸⁰

L'enquête publique est donc le point de départ (ou d'arrêt) du projet. Chaque citoyen peut ainsi s'exprimer et faire évoluer le projet selon ses recommandations. Le C.E. n'a pas la seule mission de récolter les avis : il doit être capable de renseigner toute personne qui en fait la demande. Tous les documents du dossier sont consultables sur la ou les commune(s) concernée(s) par la ZDE.

Chaque remarque est enregistrée au registre d'enquêtes, qui constitue la base de la réflexion du C.E. pour donner une « conclusion motivée » sur le projet.

« L'important est que le commissaire enquêteur soit capable de comprendre tous les enjeux du projet soumis à l'enquête : enjeux techniques, socio-économiques, politiques,

⁷⁹ Ministre de l'Environnement en 1985 qui créa les enquêtes publiques.

⁸⁰ Source : <http://www.amisdelaterre.org/>

environnementaux et sociaux ; qu'il soit capable de comprendre les différents points de vue qui peuvent s'exprimer autour de ces enjeux et qu'il sache, le cas échéant, en prenant les initiatives nécessaires, clarifier le débat entre ces différents points de vue et exprimer son avis en toute clarté et en toute indépendance. »⁸¹

Cependant l'enquête publique fait l'objet de nombreuses critiques :

- il est souvent difficile d'inciter la population à se déplacer (manque d'informations, d'intérêts, etc.) ;
- donner son avis implique d'explicitier ses critères de jugements ;
- à ce stade, le projet est bouclé et peut difficilement être discuté avec la population (il le sera éventuellement avec le Préfet) ;
- la marge de manœuvre de la population est faible : recours gracieux auprès du préfet et attaque des décisions du préfet en contentieux devant le tribunal administratif. Ces deux moyens placent la population en position d'opposition et non de proposition. La population est obligée de radicaliser sa posture pour faire entendre sa voix.

L'enquête publique et l'avis du commissaire enquêteur ont été largement critiqués du point de vue de la représentativité (avis personnel non représentatif), des compétences (pour les participants mais aussi pour le commissaire enquêteur), de la neutralité de l'administration fortement liée à l'enquête, du degré de généralité des intérêts défendus, etc.

L'enquête publique n'est certes pas suffisante en tant que lieu d'échanges et de concertation, car elle arrive généralement à un stade tardif dans la prise de décision. Elle permet cependant de mettre en lumière des intérêts purement locaux qui n'auraient peut-être pas été considérés jusque-là.

« L'information du public trouve ses fondements dans la nécessité d'expliquer et de faire comprendre les raisons qui ont conduit les pouvoirs publics à retenir tel ou tel projet. Elle s'impose aussi pour obtenir des habitants intéressés le maximum de réactions et de propositions susceptibles d'éclairer l'autorité publique avant le choix ou la mise en œuvre du projet. Ainsi c'est bien dans une double perspective qu'il convient d'agir : celle

⁸¹ Proposition de réflexion sur un texte signé par Monsieur J. THOMAS, rédacteur de la loi Bouchardeau en 1985 et Président du Tribunal Administratif de Cergy en 2004.

d'une meilleure information des habitants au sujet des projets mis au point par les pouvoirs publics, et celle d'une meilleure connaissance par les pouvoirs publics des besoins des habitants »⁸².

- Le recours

Il existe deux types de recours contre une décision administrative : les recours administratifs et les recours contentieux.

Les recours administratifs permettent de demander directement à l'administration de réexaminer la demande et de statuer sur les droits dont l'administré se prévaut. Ils sont libres et gratuits.

Les recours administratifs peuvent être :

- gracieux : il s'agit de demander à l'administration qui a pris la décision de revenir sur cette dernière,
- hiérarchique : il consiste à demander à l'administration hiérarchiquement supérieure à celle qui a pris la décision de revenir sur cette dernière (par exemple : pour contester la décision d'un maire, c'est au préfet qu'il faut s'adresser).

Les recours doivent être motivés et demandés dans les deux mois qui suivent la publication de la décision. Les recours gracieux et hiérarchique peuvent être formés simultanément ou successivement.

Les recours contentieux peuvent être formés suite à une décision négative de l'administration. Pour contester une décision de l'administration, il faut en référer à un juge administratif dans un délai de deux mois suivant la décision litigieuse.

Un recours contentieux implique le paiement d'un timbre fiscal de 35€. Devant le tribunal administratif, il n'est pas obligatoire d'être représenté par un avocat si la demande n'est pas indemnitaire ou ne concerne pas un contrat. Les recours contentieux sont motivés par une requête introductive qui justifie la demande d'annulation de la décision.

⁸² Décret n°76-432 du 14 mai 1976 relatif aux enquêtes publiques.

Si le recours permet de faire entendre la voix citoyenne, il peut aussi être abusif. Aujourd'hui, environ 40% des permis délivrés sont attaqués. Ces recours qui bloquent les financements et ralentissent le développement éolien sont pourtant dans quatre cas sur cinq rejetés par le juge⁸³ qui seul peut considérer si le recours est abusif ou non.

1.2.3.2 Déroulement d'un projet éolien

La réalisation d'un projet s'étale en moyenne sur quatre ans.

- Les études de pré-faisabilité : 1 à 5 mois.

Cette étape va identifier les sites favorables à l'implantation d'un parc éolien. Une analyse de l'état initial du site permet d'identifier les éventuels obstacles majeurs (protection de l'avifaune, site classé, possibilité de raccordement au réseau électrique, etc.) et ainsi de s'assurer de la faisabilité du projet.

- L'étude de faisabilité : 10 à 24 mois.

Grâce au mât de mesure, le développeur s'assure de la pertinence de la ressource éolienne. Pour qu'un projet soit envisageable, le site doit être suffisamment venté avec un vent fort et régulier sur l'ensemble de l'année et sans turbulences excessives.

Une analyse économique est effectuée afin d'évaluer la rentabilité financière du projet.

Parallèlement aux études menées pour vérifier la faisabilité du projet, une première phase de concertation est lancée d'abord avec les élus puis avec l'ensemble de la population concernée tout au long de la phase de développement.

- L'étude d'impact : 12 à 24 mois.

Les étapes 2 et 3 peuvent être menées simultanément.

⁸³ France Énergie Éolienne, *Un nouveau pas pour donner un coup d'accélérateur à l'éolien français*, communiqué de presse, 26 juin 2013.

Conformément au code de l'urbanisme, des études paysagère, patrimoniale, acoustique, faunistique et floristiques sont menées. L'étude d'impact va regrouper l'ensemble des données ainsi recueillies. La définition de la ZDE est alors mise en place à partir du potentiel vent, des possibilités de raccordement au réseau électrique et des sensibilités paysagères. Ce sont les communes qui proposent aux préfets la création d'une ZDE, en définissant notamment un schéma régional éolien.

L'étude d'impact comporte :

- une analyse de l'état initial du site ;
- une description du projet (historique, choix des sites envisagés, etc.) ;
- les effets du parc sur l'environnement ;
- les mesures envisagées pour réduire, compenser et supprimer ces effets ;
- un résumé non technique.

- Le dépôt de demandes du permis de construire et d'autorisation d'exploiter ICPE : 10 à 12 mois

La demande de permis de construire est déposée en mairie, celle d'autorisation d'exploiter ICPE en Préfecture. Un inspecteur des installations classées peut prendre contact avec le développeur pour obtenir des informations complémentaires.

27 administrations⁸⁴ et la commission départementale de la nature, des paysages et des sites sont consultées et donnent leur avis. Les conseils municipaux des communes concernées émettent également un avis.

Le développeur effectue également une demande de raccordement auprès de RTE⁸⁵, ainsi qu'une demande d'autorisation d'exploiter auprès du ministère chargé de l'énergie. Pour obtenir l'obligation d'achat, il est nécessaire d'obtenir un certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat auprès du Préfet. Une demande de contrat d'achat sera également faite auprès d'EDF.

⁸⁴ BRGM, INSEE, DREAL, DDT, DAPA, DRAC, Défense Nationale, Direction Civile de l'Aviation Civile, Opérateurs téléphonique, Gestionnaires de réseaux (électriques, hydrocarbures, téléphonie et télévision), STAP, DGEC, DGALN, DAJ, DGPR, etc.

⁸⁵ Sous le seuil de 12 MW, une demande de raccordement peut être directement faite auprès d'EDF. Au-delà de 12 MW, cette demande est adressée à RTE.

- L'enquête publique : 1 mois,

Les dossiers de permis de construire et d'autorisation d'exploiter ICPE sont à disposition des riverains au cours de l'enquête publique.

Le permis de construire peut être accordé avant la fin de l'enquête publique mais il ne sera valable qu'une fois, cette dernière achevée. L'ensemble de la procédure ICPE prend en moyenne 10 à 12 mois.

- La construction du parc éolien : 6 à 12 mois,

- L'exploitation et la maintenance : 20 ans.

Une éolienne est exploitée pendant une vingtaine d'années soit environ 120 000 heures.

La maintenance des parcs éoliens doit permettre aux investisseurs et aux exploitants de réduire au maximum les pannes mécaniques ou électriques des éoliennes, pouvant impacter la rentabilité des projets.

On distingue deux types de maintenance :

- La maintenance préventive : elle vise à réduire la probabilité d'une défaillance ou de dégradation d'un équipement de l'éolienne. Grâce à la maintenance préventive, les arrêts de maintenance sont programmés et optimisés afin d'intervenir sur les pièces usées avant une panne. La maintenance permet de réduire la durée de l'arrêt et les coûts (d'arrêt et de changement de pièces).

Tous les six mois, plusieurs opérations de maintenance préventive sont effectuées : inspection visuelle, analyse vibratoire des machines tournantes, analyse des huiles⁸⁶, changement des filtres, nettoyage, etc. Tous les cinq ans, une vérification complète de l'éolienne est effectuée.

⁸⁶ On compte entre 600 à 800 litres d'huile par éolienne.

- La maintenance curative : elle intervient lorsqu'une panne ou un défaut a été détecté. Elle peut concerner la réparation des pales, le changement de pièces mécaniques ou une intervention sur le réseau électrique.

La majorité des constructeurs de machines propose une garantie constructeur (remplacement des pièces anormalement usagées) ou une garantie disponibilité⁸⁷, qui s'étend en général sur les 3 à 7 premières années d'exploitation du parc éolien.

- Le démantèlement

Selon l'article L. 553-3 du Code de l'Environnement, l'exploitant est responsable du démantèlement d'une éolienne ou du parc éolien, ainsi que de la remise en état du site. Ce dernier doit également constituer les garanties financières nécessaires.

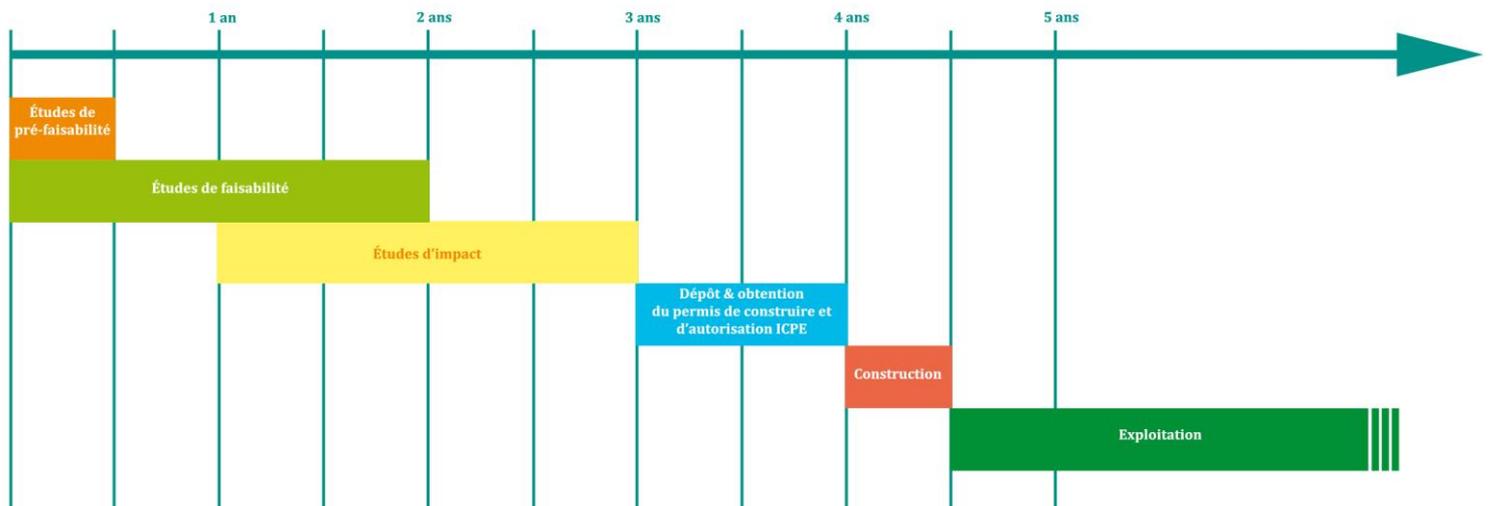
L'article R. 553-6 précise les étapes à suivre : « les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation comprennent :

- a) le démantèlement des installations de production, y compris le système de raccordement au réseau,
- b) l'excavation d'une partie des fondations,
- c) la remise en état des terrains, sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état,
- d) la valorisation ou l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières autorisées à cet effet. »

Le temps pour démonter une éolienne est estimé à 2 jours par machine, par une journée sans vent.

⁸⁷ Si la production de l'éolienne est inférieure à la courbe de performance établie par le constructeur, la garantie sur la disponibilité couvre la perte de bénéfice correspondante.

Figure 4 : Déroulement pour la mise en place d'un parc éolien en France



Ces données de durée sont optimistes et ne doivent donner qu'une idée de grandeur. En moyenne, pour la phase de développement uniquement, il faut compter entre 4 à 6 années. Les contraintes réglementaires ont augmenté ces données et ont réduit les chances de voir le projet aboutir.

La longueur des procédures pose un problème d'investissement pour le développeur qui n'est jamais assuré du succès de sa démarche. Pour les élus, il faut faire preuve de persévérance et lutter contre le découragement d'une procédure qui dépasse souvent les mandats municipaux.

L'énergie éolienne en France : Conclusion

L'histoire de l'énergie éolienne en France est plus ancienne que l'on pourrait le croire. La première éolienne produisant de l'électricité est installée dans le Sud de la France en 1888. La Seconde Guerre Mondiale met un frein important au développement de la filière. À la Libération, un besoin accru en énergie pousse l'État à faire le choix du nucléaire, très efficace en production d'énergie. L'essor des centrales nucléaires à partir des années 1970 réduit l'intérêt jusque-là porté aux éoliennes qui sont alors considérées comme une énergie marginale. Le nucléaire profite des subventions de l'État, annihile les autres sources d'énergie et assoit sa supériorité. L'interventionnisme de l'État vise à contrôler les moyens de production de l'énergie par des subventions importantes, la création d'entreprises énergétiques nationales (EDF et GDF SUEZ par exemple), au nom de l'indépendance énergétique et de la sécurité d'approvisionnement. La centralisation du pouvoir aboutit elle-même au choix d'une énergie centralisée, plus facilement contrôlable. L'énergie éolienne reste donc faible en France, en ne fournissant en 2011 que 2,2% de la production électrique.

L'histoire énergétique française montre qu'elle a été peu favorable à l'énergie éolienne, malgré un démarrage précurseur. Néanmoins on assiste à la lecture de cette rétrospective de l'énergie éolienne française à une modification de son modèle de développement. Des éoliennes conçues par les pionniers qui font la fierté de leurs propriétaires aux éoliennes industrielles des années 2000 qui suscitent oppositions et critiques, c'est davantage son schéma de déploiement qui a changé. Les éoliennes devenues industrielles sont sujettes aux critiques liées à leur taille, leur nombre, etc. L'énergie éolienne est gérée sur les bases d'un modèle productiviste dont le système de développement vise à s'étendre et à appliquer sa propre logique industrielle.

La faible part de l'énergie éolienne s'explique par les difficultés rencontrées lors de son développement. Les contraintes réglementaires s'accumulent et le Syndicat des Énergies Renouvelables estime à moins 40% le nombre de demande d'autorisation de permis de construire entre 2009 et 2011.

Le débat organisé en novembre 2012, lors du Salon des maires et des collectivités locales, a mis en évidence le retard pris par la France dans le développement des énergies renouvelables. Si les difficultés rencontrées par les porteurs d'ENR en France sont en grande partie causées par un cadre réglementaire incertain et défavorable (diminution de 20% du tarif de rachat de l'électricité photovoltaïque, instabilité juridique sur le tarif de rachat de l'électricité d'origine éolienne), le retard français peut également s'expliquer par la faible implication des collectivités locales dans la transition énergétique. Aussi en Allemagne, où les communes et les citoyens jouent un rôle bien plus important, le temps nécessaire au développement d'un projet éolien est en moyenne de deux ans et demi, contre six ans et demi en France.

Dans la prochaine section, une présentation des acteurs permettra de comprendre quelles sont les forces en présence au sein de la filière éolienne. Entre les constructeurs et les associations, de nombreuses parties prenantes interviennent avec des objectifs parfois contradictoires.

1.3 Les acteurs du secteur éolien en France⁸⁸

Le parc éolien est au cœur des relations entre les différents acteurs. Les élus ont une place privilégiée car dans l'idéal, le projet doit venir d'une volonté du territoire. Cependant ils sont dépendants des énergéticiens pour pouvoir mettre en place le projet, par manque d'expérience et de fonds d'investissement. Les sous-traitants sont économiquement dépendants des constructeurs, qui eux-mêmes sont dépendants des projets menés par les énergéticiens. Les associations pro et anti-éoliens confrontent leurs arguments sans pouvoir aboutir à un consensus, car elles se sont notamment formées sur la base de leur antagonisme.

L'énergie éolienne est présentée par les militants de l'éolien comme idéale pour l'environnement alors que certains riverains s'opposent à son développement avec des arguments tout aussi environnementalistes. Il s'agit donc d'expliquer sur quels critères s'est construite l'image écologique des éoliennes pour mieux comprendre ce paradoxe apparent.

1.3.1 Les grands groupes énergétiques

Le marché de l'énergie électrique est dominé en France par EDF et GDF SUEZ. Il existe certes de petites structures dans le domaine de l'éolien : lorsque leurs résultats sont considérés comme concluants (développer avec succès un parc éolien), elles sont rapidement rachetées par ces deux groupes. Entre 2007 et 2008, les groupes Suez et Gaz de France ont investi de manière significative dans l'acquisition de sociétés intervenant dans les énergies renouvelables et notamment éoliennes. En 2006, les conditions du tarif d'achat sont fixées pour 10 ans : faut-il y voir un lien ?

L'investissement éolien est trop lourd à porter pour une petite structure qui a besoin d'un grand groupe pour soutenir ses projets⁸⁹, ce qui explique la quasi-absence de PME sur le secteur. La stratégie de EDF et de GDF SUEZ consiste donc à s'intéresser à des PME dont les projets sont de taille modeste afin de pouvoir ensuite profiter de leurs expériences et de leurs savoir-faire pour développer des projets de plus grande

⁸⁸ Cette liste des acteurs n'est évidemment pas exhaustive. Elle présente les acteurs rencontrés au cours de ce travail de recherche.

⁸⁹ On estime en moyenne à 2 millions d'euros pour installer une éolienne de 2MW, sans compter l'investissement en termes de temps avec une phase de développement de plus en plus longue.

ampleur. Nous verrons dans la troisième partie, à travers l'exemple d'ERELIA, comment une entreprise spécialisée dans le développement de l'énergie éolienne réalise un projet d'implantation.

1.3.1.1 EDF

Créée le 8 avril 1946 par la loi sur la nationalisation des entreprises de production, de transport et de distribution d'électricité et de gaz, EDF investit dans le marché éolien en 1999, ce qui est relativement tôt par rapport aux autres acteurs français.

EDF est la principale entreprise de production, de transport et de fourniture d'électricité de France et le 1^{er} exploitant nucléaire au monde (74,8GW à fin 2011). Avec 7,3% d'électricité produite grâce à l'hydraulique et 3,5% de thermique, EDF, avec ses deux sources d'énergie, répond aux fluctuations quotidiennes de la demande en énergie. Les énergies renouvelables (biomasse, éolien, solaire, énergies marines et géothermie, hors hydraulique) représente à peine 0,01% de sa production en France en 2011.

Au 31 décembre 2012, le capital d'EDF était détenu à 84,44% par l'État : la neutralité et l'objectivité des politiques énergétiques nationales peuvent donc légitimement être remises en cause.

En 2011, EDF détient 100% du capital d'EDF Energies Nouvelles⁹⁰. « EDF Energies Nouvelles est un leader de la production d'électricité d'origine renouvelable. Il développe, construit et exploite des centrales d'électricité verte, principalement en Europe et en Amérique du Nord, en priorité pour compte propre, et aussi pour compte de tiers »⁹¹.

L'égalité électrique et notamment son accessibilité, est l'un des piliers du système électrique français. EDF, malgré la libéralisation du marché électrique, a toujours une mission de « service public », qui l'oblige à garantir une égalité d'accès sur l'ensemble du territoire.

⁹⁰ En 2000, EDF entre au capital d'EDF Energies Nouvelles, alors appelée SIFF Energies, à hauteur de 35%.

⁹¹ Source : <http://www.edf-energies-nouvelles.com>

Chiffres clefs pour EDF Energies Nouvelles en 2012

Chiffre d'affaires consolidé : 1351 millions d'euros

Capacité de production électrique installée : 4206 MW (84% pour l'éolien, 12% pour le solaire)

Effectifs : 2263 personnes

Répartition géographique des activités : 17% France, 49% reste de l'Europe, 32% Etats-Unis, 2% reste de l'Amérique.

Éolien en France : 371 MW en exploitation, 59 MW en construction

EDF est également actionnaire d'autres filiales basées sur les énergies renouvelables : Tiru (à 51%, valorisation énergétique des déchets ménagers et chauffage urbain) et Dalkia (34%, efficacité énergétique des bâtiments).

1.3.1.2 GDF SUEZ

Tout comme EDF, Gaz de France est créé par la loi de nationalisation du gaz et de l'électricité du 8 avril 1946.

GDF SUEZ est un groupe électro-gazier français (90,7 milliards d'euros en 2011), créé lors de la fusion-absorption de Suez par GDF (Gaz de France) en juillet 2008. Son activité porte majoritairement sur l'approvisionnement, le transport, le stockage et la distribution de gaz naturel.

Sa production électrique est également assurée à 55% par des centrales à gaz. Le groupe tend à développer un mix énergétique (hydraulique, nucléaire, charbon, etc.) et exerce des activités de services à l'énergie.

Au 31 décembre 2012, le capital de GDF SUEZ était détenu à 35,6% par l'État.

Chiffres clefs pour GDF SUEZ en 2011

Chiffre d'affaires consolidé : 90,7 milliards d'euros

Capacité de production électrique installée : 116 GW (59% gaz naturel, 14% hydroélectricité, 5% nucléaire, 3% éolien)

Effectifs : 219 300 collaborateurs dans le monde (dont 108 500 en France)

Répartition géographique des activités : 17% France, 49% reste de l'Europe, 32% Etats-Unis, 2% reste de l'Amérique.

Éolien en France : 1020 MW en exploitation, 59 MW en construction (leader de l'énergie éolienne en France)

- **Filiales éoliennes de GDF SUEZ**

- La Compagnie du Vent⁹²

Pionnière française de l'énergie éolienne, la Compagnie du Vent installe en 1991 la première éolienne en France à Port-la-Nouvelle (Aude). Elle est aujourd'hui un acteur fort des énergies renouvelables, grâce à sa diversification dans la production d'électricité solaire, à travers sa marque La Compagnie du Soleil.

GDF SUEZ entre au capital de la Compagnie du Vent en 2007, à hauteur de 56,8%⁹³.

En 2012, elle exploite 23 parcs éoliens en France pour une capacité installée de 290 MW.

- MAÏA EOLIS

Créée en 2006, MAÏA EOLIS est une filiale commune du Groupe MAÏA (51%) et de GDF SUEZ (49%). Avec une équipe de 60 ingénieurs et techniciens, elle développe, finance, construit et exploite 16 parcs pour une puissance installée de 216 MW.

⁹² Source : <http://www.compagnieduvent.com>

⁹³ Le reste, 43,2%, est détenu par Jean-Michel GERMA, son fondateur.

- CN'Air

La CN'Air est une filiale de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) qui au 31 décembre 2012, compte 26 parcs éoliens pour une puissance de 289,1 MW.

Créée en 1933, la CNR a reçu de l'État la concession du Rhône pour la production hydraulique, la navigation, l'irrigation et autres usages agricoles. 1^{er} producteur d'énergie 100% renouvelable en France, et 2^e producteur d'électricité en France, la CNR diversifie ses activités en se lançant également dans l'éolien en 2006 et le photovoltaïque en 2008.

En 2003, avec une ouverture de son capital, GDF SUEZ via Electrabel, devient actionnaire majoritaire de la CNR, à hauteur de 49,97%⁹⁴.

- GDF SUEZ Futures Energies (fusion de Eole Generation et ERELIA Groupe)

Née de la fusion entre Eole Generation et ERELIA Groupe au 1^{er} janvier 2013, GDF SUEZ Futures Energies doit devenir pour le Groupe, la référence de l'éolien en France⁹⁵.

Eole Generation est une entreprise familiale créée en 2002 à Lorient. Elle devient filiale de GDF SUEZ à 100% en mars 2008 et possède 9 parcs en exploitation pour une puissance installée de 179 MW.

ERELIA Groupe, filiale de GDF SUEZ depuis 2007, a été créée en 2003 par François PELISSIER à Nancy. Elle compte aujourd'hui 8 parcs pour une puissance installée de 240 MW.

Les deux structures sont spécialisées dans l'étude, le développement et l'exploitation de parcs éoliens.

⁹⁴ Il est pratiquement impossible de trouver des informations propres à la CN'Air : toutes les données sont communiquées sous l'égide de la CNR.

⁹⁵ Pas de logo, pas de site internet, la nouvelle structure n'a pas d'existence concrète à l'externe, où chaque communication se fait à travers GDF SUEZ. En interne, le service communication de GDF SUEZ justifie ce silence en disant « *attendons de rassembler toutes les filiales éoliennes du Groupe, pour communiquer comme le nouveau acteur majeur de l'éolien en France* ». Incompréhension à l'externe (« *Vous avez changé de nom ou pas ?* »), manque de communication en interne, même si la fusion s'est effectuée sans licenciement et donc sans dommages directs, elle laisse les employés dubitatifs sur la stratégie du groupe considérée comme floue.

À travers sa filiale EDF Energies Nouvelles, EDF a su profiter de sa notoriété dans l'électricité pour s'imposer dans les énergies renouvelables. En revanche, GDF SUEZ, avec la multiplication de ses filiales sur le même secteur, perd en efficacité en termes de communication externe⁹⁶. Toujours considéré comme le leader gazier en France, sa venue dans les ENR n'est pas toujours évidente aux yeux du public.

En janvier 2008, EDF Gaz de France Distribution se divise en ERDF (Électricité Réseau Distribution France, filiale de EDF et spécialisé dans la distribution de l'électricité) et GRDF (Gaz Réseau Distribution France, filiale de GDF SUEZ et spécialisée dans la distribution de gaz), mais les deux entités continuent à former un service commun dans lequel travaille 46 000 salariés. Pour les personnes extérieures à EDF ou à GDF SUEZ, le fonctionnement et la répartition des activités des divers services sont flous, ce qui ne contribue pas à distinguer clairement EDF de GDF SUEZ.

Cependant depuis 2007, peu de concurrents ont réussi à tirer leur épingle du jeu sur le marché de l'énergie en France, par manque de visibilité notamment⁹⁷. Les français ont gardé confiance envers les opérateurs historiques, laissant alors une part de marché faible aux concurrents. Seulement 6,2% des clients ont quitté EDF pour des fournisseurs alternatifs, comme Poweo, Direct Energie, Alterna, Proxelia ou Enercoop⁹⁸. Cette difficile percée des concurrents s'explique par le manque d'informations fournies aux consommateurs et par une absence de réelle concurrence en termes de prix (contrairement aux opérateurs téléphoniques où Free a complètement bouleversé le système par une vraie baisse de prix). Les consommateurs estiment donc que les démarches nécessaires pour résilier leur abonnement ne leur apporteront pas nécessairement de bénéfices supplémentaires. Pire, ils craignent que ce changement entraîne des problèmes de fourniture en énergie ou une augmentation ultérieure des prix.

⁹⁶ Cependant GDF SUEZ fonctionne beaucoup par filiales : plus flexibles que les services internes, les filiales profitent de la puissance (financière, humaine et matérielle) du groupe tout en ayant la souplesse d'une PME. En cas de crise, il est indéniablement plus facile de supprimer une filiale qu'un service.

⁹⁷ C'est pourquoi quatre fournisseurs d'énergie et concurrents historiques d'EDF et de GDF SUEZ se sont regroupés au sein d'une Association : l'Association Française Indépendante de l'Électricité et du Gaz (AFIEG) : le suisse Alpiq, l'italien ENEL, l'allemand EON et le suédois Vattenfall.

⁹⁸ Source : CRE au 31 mars 2012.

1.3.2 Les constructeurs

En 2009, 80% du marché était détenu par dix fabricants d'éoliennes⁹⁹ :

- 5 Européens (37%) :
 - VESTAS (Danemark ; 12,5%),
 - ENERCON (Allemagne ; 8,5%),
 - GAMESA (Espagne ; 6,7%),
 - SIEMENS wind power (Danemark /Allemagne ; 5,9%),
 - REpower (Allemagne ; 3,4%) ;
- 3 Chinois (22,5 %) :
 - SINOVEL (9,2 %),
 - GOLDWIND (7,2%),
 - DONG FANG Electric (6,5 %) ;
- 1 Américain (12,4%) : GE Wind Energy ;
- 1 Indien (6,4%) : SULZON.

AREVA produit des éoliennes offshores ; Vergnet, des éoliennes anticycloniques. Alstom est le nouveau venu sur le marché de l'éolien et doit se faire une place parmi la concurrence européenne. Bref les constructeurs français ne sont guère présents sur le secteur ou hyperspécialisés dans des niches d'activités.

Principalement dominés par les danois, les allemands et les espagnols, l'éolien français ne contribue pas autant à créer de l'emploi que dans ces trois pays, et c'est d'ailleurs l'une des critiques des opposants à l'éolien.

1.3.3 Les sous-traitants

Selon Windustry France, plus de 180 sous-traitants industriels français travaillent aujourd'hui dans l'énergie éolienne, pour des grands constructeurs tous étrangers. En ajoutant les porteurs de projets éoliens, les bureaux d'études, les banques et les assurances, plus de 300 entreprises participent à la filière. L'ensemble représente près de 10000 emplois.

⁹⁹ Source : BM Consulta

D'ici 2020, la France pourrait compter autour de 60000 emplois liés à l'activité éolienne¹⁰⁰.

- **La fabrication des composants de l'éolienne**

Une éolienne consiste en l'assemblage de plusieurs sous-systèmes : le rotor composé de trois pales et d'un moyeu, la nacelle avec un multiplicateur et une génératrice, le système de freinage, les différents composants électroniques, etc. De nombreux secteurs industriels sont concernés. Certaines entreprises sont spécialisées comme EADS Astrium, fabricant de pales. D'autres sont issus de l'industrie traditionnelle (automobile, aéronautique, mécanique, construction navale, etc.) et consacrent une part plus ou moins importante de leur activité à l'éolien.

- **La construction**

Le génie civil entre pour une part importante dans les travaux nécessaires à l'installation de l'éolienne. Le matériel doit être acheminé, assemblé sur place et il doit ensuite être accessible facilement pour la maintenance, voire pour accueillir du public. Chemin d'accès, voiries et plateformes de levage, fondations, tranchées pour les câbles de raccordement des éoliennes, etc. sont généralement pris en charge par des sociétés spécialisées dans le génie civil et les VRD¹⁰¹.

La trentaine d'entreprises du secteur possède des nombreuses implantations locales. Des transports exceptionnels sont mobilisés pour acheminer les pièces et la grue pour les assembler. Pour le montage de l'éolienne, des grues de très forte capacité (650 tonnes, plus de 100 mètres de flèche) sont nécessaires. En France, le secteur éolien représente à ce jour près de 80% de l'activité de transports exceptionnels.

Des études géotechniques s'assurent de la composition du sous-sol, des prélèvements d'échantillons de sol sur site sont ainsi réalisés, ainsi que des tests en laboratoire. Une dizaine d'entreprises se partagent le marché. L'expertise technique des mesures de vent est réalisée tout au long du projet par un des bureaux d'études spécialisés.

¹⁰⁰ Chiffres : SER, décembre 2012.

¹⁰¹ Voiries et réseaux divers

- **Le raccordement**

Les entreprises spécialisées dans les systèmes et les services de transmission et de distribution d'électricité interviennent en amont du projet pour définir la meilleure solution technique permettant d'évacuer l'énergie produite vers le réseau électrique national. Elles fournissent les matériels électriques qui seront intégrés dans le poste de livraison, et les câbles qui relient les éoliennes entre elles. Les entreprises spécialisées interviennent au moment du chantier pour la pose des câbles enterrés, l'installation du poste de livraison et le raccordement des éoliennes au réseau électrique.

Des bureaux de contrôle technique habilités vérifient la conformité des installations éoliennes avec la réglementation en vigueur et sa mise en œuvre, une fois le chantier achevé. Un balisage aérien est obligatoire pour rendre les éoliennes visibles depuis l'espace aérien. La technologie actuellement employée utilise des LED de puissance qui doivent clignoter simultanément au sein d'un même parc éolien.

- **L'exploitation et la maintenance**

Le parc éolien est en général exploité pendant une vingtaine d'années, durée de vie moyenne des machines. Le pilotage et le contrôle des éoliennes sont assurés à distance depuis un centre d'exploitation. La présence humaine sur le parc éolien se limite aux opérations de maintenance programmées (annuelles) et imprévues (incidents ou panne), qui demandent aux entreprises du domaine des compétences en mécanique et en électronique, ainsi que la maîtrise des outils informatiques.

L'intervention sur site exige entre autres, une capacité à travailler en hauteur.

1.3.4 Les instances étatiques

1.3.4.1 L'ADEME¹⁰²

Placée sous la tutelle conjointe des ministères en charge de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le Climat et de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, l'ADEME

¹⁰² Source : www.ademe.fr

participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable.

Créée en 1990, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, fusionne avec :

- l'Agence pour les économies d'énergie (AEE) créée en 1974 ;
- l'Agence Française pour la maîtrise de l'énergie (AFME) créée en 1982 ;
- l'AFME, l'Agence pour la qualité de l'air (AQA) créée en 1980 ;
- et l'Agence nationale pour la récupération et l'élimination des déchets (ANRED) créée en 1975.

L'ADEME intervient dans :

- la limitation de la production des déchets, leur élimination, leur récupération et leur valorisation ;
- la réalisation d'économies d'énergie et le développement des ENR ;
- la prévention et la lutte contre la pollution de l'air ;
- la lutte contre les nuisances sonores.

Concrètement elle assure l'animation et participe au financement de la recherche liée au développement durable. Elle participe également à la constitution et à l'animation de systèmes d'observation pour mieux connaître l'évolution des filières. Elle compte en 2008, 833 salariés pour mener à bien ses missions d'aides et de conseils.

Elle met à disposition des entreprises, des collectivités locales et du grand public, un ensemble d'aides techniques et financières (diagnostic, études de faisabilité, conseils, pratiques exemplaires, etc.). Elle contribue également à la recherche sur les nouvelles technologies de l'énergie, le bâtiment et les questions sociales liées à ses domaines d'intervention.

- **Les Espaces info Énergie¹⁰³**

Initiés par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) en 2001, pour sensibiliser et informer le grand public gratuitement et de manière objective sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, les Espaces INFO ENERGIE sont co-financés par les collectivités territoriales, notamment les conseils régionaux.

Leur action est confortée par les engagements pris dans le cadre du Grenelle Environnement et contribue à atteindre les objectifs français en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le réseau compte 250 Espaces INFO ENERGIE animés par près de 500 conseillers répartis sur tout le territoire français.

1.3.4.2 Le CLER

Le CLER (Comité de Liaison pour les Énergies Renouvelables) rassemble les professionnels du domaine des énergies renouvelables. Elle sert d'intermédiaire entre les différents acteurs (associations, agences de l'énergie, fédérations et syndicats professionnels, industriels, bureaux d'études, architectes, centre de formation et de recherche, etc.) et les pouvoirs publics. Son réseau regroupe presque la totalité des acteurs français dans le domaine énergétique.

Créé en 1984, il travaille en relation avec l'ADEME pour informer ses membres grâce à différentes brochures, documents, visites de sites, etc.

1.3.4.3 France Énergie Éolienne (FEE)

Fondée en 1996, l'association France Energie Eolienne (FEE) rassemble plus de 230 membres professionnels qui participent au développement de la filière éolienne en France. La FEE constitue, depuis 2005, la branche éolienne du Syndicat des énergies renouvelables (SER). Cependant les deux structures, sans communiqué ou conférence de presse, se sont séparées en juin 2012.

¹⁰³ Source : <http://www.infoenergie.org>

1.3.4.4 Le Syndicat des Énergies Renouvelables (SER)

Créé en 1993 (il se nommait alors SIPROFER), le Syndicat des Énergies Renouvelables a pour objectifs de :

- promouvoir les intérêts des industriels et des professionnels français des énergies renouvelables,
- défendre les intérêts français au niveau des principaux programmes européens de soutien au secteur.

Il est ouvert aux industriels des énergies renouvelables et aux professionnels (bureaux d'études, etc.) dont l'activité est liée aux énergies renouvelables. Le fait de rassembler l'ensemble des filières d'énergies renouvelables permet au SER d'être reconnu comme un partenaire incontestable des pouvoirs publics.

Il compte aujourd'hui 300 entreprises ou associations d'entreprises ayant des activités relevant des filières énergie éolienne, énergie géothermique, énergie solaire photovoltaïque, énergie solaire thermique, énergie hydraulique, bois énergie, biocarburants et autres filières de la biomasse. Plus de mille entreprises sont par ailleurs représentées au travers des associations adhérentes au SER.

Il assure la promotion des énergies renouvelables au travers du développement des activités entrepreneuriales. A cette fin, le SER les représente auprès des pouvoirs publics, nationaux, européens et régionaux ainsi qu'auprès des instances de régulation.

1.3.5 Les associations

La liste des associations ci-dessous, qu'elles soient pro ou anti-éoliennes, n'est pas exhaustive mais tente de mettre en lumière les associations les plus actives.

1.3.5.1 Les anti-nucléaires/pro-éoliennes

Le mouvement de la protection de la nature apparaît dès le début du XXème siècle en France. Il s'agissait surtout de protéger les espaces naturels et vierges devant la

progression de l'industrie sur le territoire rural. Les premiers congrès de protection de la nature en France, tenus en 1923 et en 1931 au Muséum national d'histoire naturelle, ont réuni des artistes peintres, des écrivains, des naturalistes soucieux de conserver la nature, et mettent en garde le gouvernement français contre la destruction de sites pittoresques par les grands barrages et par l'industrialisation de la campagne.

Dans les années 1970, en parallèle à une critique de la société de consommation, apparaissent les mouvements écologistes.

- **Les Amis de la Terre**

L'association écologiste Amis de la Terre a été à la base des mouvements écologistes français. Créée en 1970, elle fait partie du réseau « Friends of the Earth » développé aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne. Leur programme prône la décentralisation et l'ouverture aux citoyens des décisions de l'État. Le mouvement critique notamment l'absence de débat civil sur la question nucléaire et place les énergies renouvelables au cœur du système énergétique.

« Entamer la transition vers une société fondée sur des énergies renouvelables et des systèmes énergétiques doux ; cela implique en particulier l'arrêt immédiat du programme nucléaire et le déclassement progressif des installations existantes » (selon le texte de base de l'association Les Amis de la Terre de 1977).

Plus qu'un changement de politique énergétique, les Amis de la Terre cherchent surtout à influencer un changement de la société par une critique de la politique du secret¹⁰⁴ et de la technocratie. Le mouvement critique le manque de soutien réel du gouvernement aux ENR. « Le gouvernement poursuit la régression charbonnière, néglige les possibilités hydrauliques, méprise la géothermie. Il fait semblant de s'intéresser aux énergies nouvelles mais leur accorde à peine 3% des crédits de recherche consacrés au nucléaire

¹⁰⁴ Dans un contexte de forte concurrence, les porteurs de projets ont, dans un premier temps, évité de communiquer sur les sites qui les intéressaient le plus (les plus ventés) pour ne pas attirer d'autres concurrents. Cette politique de secret a réveillé la vigilance et la méfiance des riverains. Pour y remédier, l'État a favorisé l'exploitation de sites moins ventés avec un tarif préférentiel. Si cette politique a effectivement permis un développement plus harmonieux des parcs éoliens, les riverains ont conservé leur méfiance envers les professionnels de la filière.

en 1979. Il impose les choix des technocrates et sacrifie l'indépendance énergétique et le progrès technique aux intérêts des groupes multinationaux. Il lance des gadgets comme la chasse au gaspi pour dissimuler l'énormité des gaspillages liés au mode de développement capitaliste. Cette politique conduit inévitablement au rationnement ». (Pétition nationale « Pour une autre politique de l'énergie, pour un débat démocratique sur l'énergie », Les Amis de la Terre, 1979).

En 1985, sous la pression anti-nucléaire, l'État demande à EDF de diversifier les sources d'énergies. Cependant l'utilisation massive du solaire et de l'éolien demanderait un changement radical dans le fonctionnement du système énergétique centralisé, efforts qu'EDF n'est pas prêt à réaliser (pour des raisons de coûts, de volonté, de centralisation des efforts sur l'énergie nucléaire, etc.). Encore une fois, par manque de crédits, la recherche sur l'énergie éolienne tourne au ralenti. La filière éolienne ne parvient pas à décoller et creuse son retard avec les Etats-Unis et les pays nordiques¹⁰⁵.

Après le Sommet de la Terre à Rio en 1992, la part des énergies renouvelables augmente considérablement en Europe mais la France peine à relancer ses filières ENR. La rigidité de l'administration française et le poids des grands groupes industriels bloquent la mise en place des filières d'énergies renouvelables.

Les mouvements pro-éoliens ne sont pas parvenus à faire entendre leurs voix sur le long terme et à insuffler une réelle dynamique sur les énergies renouvelables. Pourtant leurs revendications ont intégré les rapports ministériels appelant l'État à donner plus de place aux énergies renouvelables et à ouvrir le débat au-delà du cercle fermé des spécialistes.

- **Agir pour l'Environnement**

Née en 1996, cette association regroupe sous l'objectif de changement de politique énergétique, une multitude de groupes sociaux.

Les idées du mouvement pour la décroissance ou les alternatives au développement économique classique basé sur la consommation, se développent de plus en plus et

¹⁰⁵ Dès les années 1980-1990, le Danemark et l'Allemagne se dotent d'une politique volontariste en matière d'ENR. Les programmes de développement et de promotion de l'énergie éolienne existent en Allemagne, depuis le premier choc pétrolier.

circulent à travers les réseaux associatifs : Systèmes d'Échanges Locaux (SEL), réseaux d'échanges de savoir, Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne (AMAP), etc.

- **France Nature Environnement**

France Nature Environnement (FNE) est une fédération nationale des associations de protection de la nature et de l'environnement. Créée en 1968, elle est reconnue d'utilité publique. En 2004 lors du colloque annuel organisé par le Syndicat des Énergies Renouvelables, la FNE a fait officiellement part de sa déception face à l'inaction de l'État concernant les énergies renouvelables et face à la place importante donnée au nucléaire.

En 2012, la FNE, en partenariat avec GDF SUEZ, édite une brochure sur la biodiversité et l'éolien et prouve par une note de position, son soutien à l'énergie éolienne.

- **Greenpeace**

Greenpeace, fervent défenseur de l'environnement, est un mouvement mondialement connu qui ne limite pas ses actions aux manifestations médiatiques (contre les centrales nucléaires, les pétroliers pollueurs, etc.) qui l'ont fait connaître du grand public. À travers des études scientifiques, le mouvement participe activement à la compréhension du phénomène de réchauffement climatique. La contribution des énergies renouvelables dans la lutte contre ce phénomène est vivement défendue.

- **Réseau Action Climat France (RAC-F)**

Le RAC-F est une fédération d'associations qui représente la France dans un réseau mondial mobilisé dans la lutte contre l'effet de serre. C'est un acteur privilégié des négociations internationales. Le réseau regroupe la LPO, WWF, FNE, CLER, Les Amis de la Terre, etc.

- **Réseau Sortir du Nucléaire**

Il s'agit d'un réseau associatif se définissant lui-même comme un « contre-pouvoir citoyen indépendant ». Il réunit depuis 1997 plus de 650 associations. Comme son nom l'indique, leur motivation première est de faire cesser en France toute activité nucléaire en favorisant l'adoption d'une autre politique énergétique basée sur la maîtrise et le développement des ENR.

- **Global Chance**

Créée en 1992, l'association Global Chance rassemble des scientifiques et des experts qui traitent de la question de l'énergie et des problèmes de changement climatique. Ils tentent de lier progrès technique à respect environnemental : « Au lieu de voir les problèmes environnementaux globaux uniquement comme des contraintes dont il faut se prémunir, en se rabattant sur nos « certitudes » et en continuant comme avant, ces risques constituent une chance de bâtir une civilisation différente – en particulier dans le domaine de l'énergie – qui mette fin à ces risques »¹⁰⁶.

- **LER / ETAP**

Ces deux associations ont été créées par ERELIA lors du développement de parcs éoliens. Nous y reviendrons dans la troisième partie, avec une description plus complète car ces deux associations jouent un rôle important dans la stratégie de communication d'ERELIA.

LER

Créée en 2005 parallèlement à la mise en place du parc éolien du Haut des Ailes (Moselle/Meurthe-et-Moselle), l'Association Lorraine Energies Renouvelables a pour objectifs de sensibiliser, informer et éduquer tous publics autour des énergies renouvelables et des économies d'énergie.

Afin de favoriser le développement des énergies renouvelables dans une démarche de développement durable, pédagogique, de qualité et adaptée, elle propose les visites des

¹⁰⁶ *Les cahiers de Global Chance*, n°17, 2003, p. 6.

quatre sites de la Route des Energies Renouvelables (une unité de méthanisation, le parc éolien, une chaufferie bois et une scierie hydraulique) ainsi qu'animations et ateliers autour des énergies et de la maîtrise de l'énergie.

LER est reconnue Association d'Education à l'Environnement et labélisée par la région Lorraine.

ETAP

L'association Ensemble pour un Territoire d'Avenir et de Projet a été créée en août 2010 suite au développement du parc éolien des Hauts Pays, sur le modèle de l'association LER.

L'association mène trois actions qui traduisent sa volonté de dynamiser le territoire Nord Haut-Marnais :

- la sensibilisation aux énergies renouvelables et plus particulièrement à l'énergie éolienne, grâce à des visites découvertes ;
- le soutien à l'économie locale en soutenant les porteurs de projets sur le secteur des Hauts Pays ;
- l'animation du territoire en organisant des activités et des manifestations tout au long de l'année. Sa 2nde édition de Show de Vent, une journée de fête consacrée au vent, à la musique et à l'artisanat local, a rassemblé plus de 1300 personnes en 2012.

L'association LER est née au moment de la mise en place du parc éolien, d'une dynamique de territoire, certes soutenue par ERELIA mais complètement spontanée. En phase de développement du parc des Hauts Pays en Haute-Marne, l'idée était de proposer aux élus et à la population locale, le principe d'une association telle que LER pour dynamiser le territoire. ETAP a donc été mise en place par ERELIA et est largement subventionnée par la société, sans quoi elle ne pourrait pas pour le moment perdurer. Pour autant, ERELIA est membre honoraire du bureau associatif et sa voix n'est pas

majoritaire¹⁰⁷, ce qui signifie que les autres membres du bureau ont en théorie autant de poids dans les prises de décision.

1.3.5.2 Les associations opposées à l'éolien

Dans l'espace public, le développement des énergies renouvelables s'accompagne de partisans mais également d'opposants. Les critiques portent sur leur coût de développement élevé, leur rentabilité ou leur productivité liée à l'intermittence. Finalement les opposants doutent de la capacité des ENR à répondre aux besoins énergétiques nationaux. Les installations éoliennes sont également soumises à de fortes critiques liées aux nuisances sonores et visuelles. La diffusion de technologies renouvelables à grande échelle est alors freinée par des débats techniques, idéologiques, économiques et sociaux, qui font du développement des ENR un processus « complexe »¹⁰⁸.

La société civile s'organise rapidement en associations, soit destinées à protéger un site en particulier¹⁰⁹, soit à refuser les projets menés sans concertation. En effet, malgré tous les écrits mettant en avant la concertation, elle fait largement défaut sur les premiers projets éoliens menés en France. Pour obtenir les meilleurs sites, les porteurs de projet ne communiquaient qu'avec les maires, certains élus et les propriétaires concernés. Le défaut de communication du public s'est révélé un défaut majeur pour l'acceptabilité des parcs éoliens.

Le manque de transparence des projets s'explique également par le fait que ni les porteurs de projet ni l'ADEME étaient prêts pour affronter des résistances aussi fortes de la part des riverains. Dans les années 1970, l'éolien bénéficiait d'une image positive. L'arrivée massive du nucléaire détrôna l'éolien, grâce notamment aux louanges portées par les médias français. En 1973, le gouvernement français créait l'Agence pour les

¹⁰⁷ Mais « on ne mord pas la main qui nous nourrit ». ERELIA subventionne l'association ETAP à hauteur de 50 000€/an : il est donc difficile d'imaginer que l'association s'oppose aux volontés et aux conseils d'un si généreux donateur.

¹⁰⁸ DESJEUX D., « L'innovation entre acteur, structure et situation », in ALTER N., 2002, *Les logiques de l'innovation*, Paris La Découverte, p. 47.

¹⁰⁹ Par exemple, l'Association de Protection des Paysages des Mazeaux de Riotord cherche à protéger d'un projet éolien un site considéré comme exceptionnel.

économies d'énergie dont le slogan était « En France on n'a pas de pétrole mais on a des idées », afin de promouvoir l'énergie nucléaire.

Pour les opposants, l'ambiguïté entre l'écologie et les intérêts purement mercantiles des entreprises privées pour l'éolien n'est pas soutenable. Ce n'est qu'avec l'implication directe des communautés locales dans leur conception que les projets éoliens deviennent plus cohérents aux yeux des opposants. Dès le départ, le débat s'est tourné vers la problématique du paysage, liée aux processus d'industrialisation de l'énergie éolienne (augmentation de la capacité, de la taille et du nombre d'éoliennes).

Les opposants aux éoliennes sont nombreux et généralement organisés en fédération. La plupart se déclare favorable aux énergies renouvelables mais contre l'éolien industriel. Leur objectif est d'informer les citoyens de « l'arnaque »¹¹⁰ qu'est l'énergie éolienne. Pour ce faire, ils organisent des forums et des manifestations, écrivent des recommandations et mettent à disposition de toute personne soucieuse de s'informer des dossiers contre l'éolien.

Bien que l'énergie éolienne soit présentée comme une énergie bon marché et facile à exploiter, elle est souvent perçue comme non rentable à long terme et incapable de permettre l'indépendance électrique de la France. Dans l'imaginaire collectif, elle est considérée comme l'énergie « des pays pauvres », ou tout ou plus une énergie destinée aux sites les plus isolés (îles, haute montagne, etc.).

- **La Fédération Environnement Durable**

La FED cherche, en coopérant avec les associations et les particuliers, à influencer sur la politique énergétique française. Cette fédération souhaite mettre en avant les technologies d'économie d'énergie et mener une réflexion sur les énergies renouvelables.

¹¹⁰ Terme utilisé par le site <http://www.ventdecolere.org/>.

Le but de la fédération est d'obtenir un déploiement équitable des gains issus des technologies d'économie d'énergie en direction des populations concernées, dans un respect de l'environnement.

Elle rassemble 788 associations.

Cependant son impartialité peut être remise en cause à la découverte de son organigramme. Valéry Giscard D'Estaing, fervent opposant à l'éolien et initiateur du développement nucléaire en France, préside le Comité d'Orientation Stratégique de la FED¹¹¹. Entre autres, ce comité comprend Marcel Boiteux, président d'EDF de 1967 à 1987, considéré encore aujourd'hui comme l'un des artisans du nucléaire français.

- **Association Vent de Colère**

Cette association fonctionne en réseau : elle profite ainsi de l'expérience d'autres associations membres (françaises ou étrangères). En tout, ce sont 300 associations françaises en 2005 qui sont fédérées à Vent de Colère.

Comme la FED, Vent de Colère est une association nationale mais chacune travaille de manière distincte sans actions conjointes.

Selon Vent de Colère, le SER et l'ADEME pratiquent la désinformation vis-à-vis de l'éolien, une désinformation qu'elle souhaite contrer. En effet, les deux instances seraient trop impliquées dans le secteur de l'éolien pour rester objectives. Leurs discours seraient formatés par les professionnels de l'éolien. Nous verrons plus loin que ces critiques sont justifiées si l'on considère que la stratégie de communication en faveur de l'éolien contribue à clore le débat, si possible avant même qu'il n'ait lieu.

¹¹¹ En 2008 (pas de données accessibles sur l'actuel Comité), sous la présidence de Valéry Giscard d'Estaing, le Comité d'Orientation Stratégique de la FED comprend huit membres : Marcel Boiteux, président d'honneur d'EDF (opposant aux éoliennes, il a notamment publié « les éoliennes, belles comme Crésus »), Henri de Raincourt, sénateur de l'Yonne (aujourd'hui vice-président de l'UMP et anti-éolien convaincu), Philippe Marini, maire de Compiègne, sénateur de l'Oise et rapporteur général de la Commission des finances du Sénat (toujours maire et sénateur, il est aujourd'hui président de la Commission des finances du Sénat), Christian Gérondeau, ingénieur général des Ponts et chaussées (aujourd'hui président délégué à la Mobilité et l'Environnement, il est également président de la Fédération française des automobiles clubs et des usagers de la route. Climato-septique, il a écrit plusieurs ouvrages dont « L'Écologie, la grande arnaque » en 2007 et « CO₂ : un mythe planétaire » en 2009), Jean-Louis Butré, président de la FED, Christian Stoffaes, ingénieur général des Mines, Didier Wirth, président du Comité des parcs et jardins de France (il a tenu de nombreux propos dans la presse contre l'éolien dont l'article « Frénésie éolienne, le chant des sirènes »), et Madeleine Dubois, conseiller général de Haute Loire.

En organisant l'opposition, Vent de Colère aide grâce à son site internet www.ventdecolere.org, à lutter contre l'aménagement de parcs éoliens : elle donne donc conseils et soutiens, présente des argumentaires anti-éoliens, et archive de nombreux documents (études, articles de presse, etc.) relatifs à l'énergie éolienne. Pourtant le site de l'association n'a pas été mis à jour depuis deux ans.

- **Association Vent du Bocage**

L'association Vent du Bocage est affiliée à la Fédération Environnement Durable et a pour buts :

- de protéger les espaces naturels et les paysages,
- de sensibiliser l'opinion publique aux problèmes d'environnement et de former ses membres à la connaissance de l'écosystème,
- de défendre l'identité culturelle des paysages ainsi que les intérêts économiques et sociaux,
- et enfin de lutter contre la dégradation des ressources naturelles.

Le site internet de l'association, <http://www.environnementdurable.net/>, met à disposition des internautes, vidéos, dossiers, recensement des accidents, textes juridiques, et informations sur les autres énergies renouvelables (lien externe vers Wikipédia pour le solaire, l'hydraulique, le biocarburant et la biomasse).

Les associations ont rarement une expertise scientifique en interne. La raison principale peut en être le manque de compétences ou de ressources internes. C'est pourquoi elles ont plutôt recours à des sources externes. D'une manière générale, peu d'associations remettent en cause les résultats des études commissionnées par les autorités publiques dès lors que le laboratoire qui a mené les recherches a une accréditation officielle pour le faire (institutions nationales de recherche, laboratoires certifiés pour l'analyse des prélèvements, etc.). L'expertise demandée par les associations a cependant quelque fois une dimension locale : les demandes se portent sur des études d'impact locales pour avoir des résultats spécifiques au territoire, et non des études génériques au niveau national.

Les associations ont donc recours à l'expertise « traditionnelle », mais elles y cherchent des réponses à des questions non envisagées par les décideurs. De cette manière, elles font entrer les questions environnementales et sanitaires sur la scène publique. Elles recadrent le débat sur un axe généralement plus local que les décideurs.

Il est intéressant de noter qu'il n'existe pas d'associations pro-éoliennes constituées uniquement de riverains. Il s'agit d'individus qui soutiennent l'énergie éolienne pour mieux contrer le nucléaire. Les riverains qui sont indifférents voire partisans aux éoliennes, ne se regroupent pas pour autant pour soutenir cette énergie. Ils sont donc moins représentés que les anti-éoliens.

L'absence de débat sur l'énergie n'a pas servi le développement des énergies renouvelables. Pour Alain ROUSSET, « La pédagogie sur les énergies renouvelables n'a pas été suffisante. Les citoyens doivent se réapproprier la question de l'énergie qu'ils consomment. : Où est-elle produite ? Avec quels impacts pour l'environnement et quelles perspectives d'évolution de sa facture ? Par ailleurs, la réglementation est tellement complexe aujourd'hui, qu'en quelques clics sur Internet, il est possible de trouver le parfait manuel du recours administratif contre un projet.

Un nombre très important de projets reste bloqué de ces recours qui, neuf fois sur dix, n'aboutissent pas. Il est bien-sûr primordial que toutes les garanties soient apportées

aux citoyens, notamment grâce à l'enquête publique, mais la réglementation doit être considérablement assouplie si l'on veut réellement développer l'éolien dans ce pays. »¹¹²

1.3.6 Les collectivités territoriales

Si une commune concernée par un projet éolien a un rôle crucial à jouer, son niveau d'implication va dépendre de ses ressources financières et humaines (de la simple proposition de la ZDE au préfet jusqu'à la participation au financement).

Un des rôles principaux des collectivités territoriales sera notamment l'information et la concertation avec les habitants. Il ne faut cependant pas négliger la concertation entre élus grâce à un comité de réflexion ou de pilotage par exemple. Ce comité peut être élargi dans un premier temps pour définir une position politique commune et ensuite restreindre le comité aux communes concernées et intéressées.

La gestion des réunions publiques doit être menée par les élus et non pas le porteur de projet. Ce dernier doit uniquement être présent comme support technique. Il est important que les collectivités montrent à la population et aux éventuels opposants qu'elles gardent la maîtrise du projet.

- **Les recettes fiscales pour une commune qui accueille un parc éolien**

La taxe professionnelle (TP) a été remplacée par la contribution économique territoriale (CET). Moins incitative que la TP, la CET est composée de la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE) et la cotisation foncière des entreprises (CFE). S'y ajoutent l'impôt forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER), ainsi que la taxe foncière sur le bâti. L'IFER représente plus des deux tiers des recettes fiscales éoliennes.

¹¹²ROUSSET A., décembre 2012, « L'énergie éolienne en France », *SER magazine*, n° 07, pp 10-12.

Tableau 8 : Répartition des recettes de l'IFER d'un parc éolien selon le statut de la commune¹¹³

| Statut de la commune | Commune | EPCI | Département |
|---|---------|------|-------------|
| Commune isolée | 20% | - | 80% |
| Commune dans EPCI à fiscalité unique | - | 70% | 30% |
| Commune dans EPCI à fiscalité additionnelle | 20% | 50% | 30% |

Lorsqu'une commune n'a pas intégré une Communauté de communes, elle touche 20% des recettes fiscales, contre 80% pour le Département. Cette répartition peut être responsable de tension sur le territoire car il peut sembler injuste que le Département, non concerné par les contraintes des éoliennes, touche davantage que la commune, elle, directement concernée.

Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) sont :

- les syndicats de communes (créés par la loi du 22 mars 1890) ;
- les communautés de communes (créées par la loi du 6 février 1992) ;
- les communautés urbaines (créées par la loi du 31 décembre 1966) ;
- les communautés d'agglomération (créées par la loi du 12 juillet 1999) ;
- les syndicats d'agglomération nouvelle (créés par la loi du 13 juillet 1983) ;
- les métropoles (créées par la loi du 16 décembre 2010).

Ces groupements perçoivent une part additionnelle des quatre impôts directs locaux (taxe d'habitation, taxe foncière sur les propriétés bâties, taxe foncière sur les propriétés non bâties, CET).

Concrètement, dans une EPCI à fiscalité unique (ou propre), les sommes de la CET sont reversées à la Communauté de Communes qui peut choisir de ne rien reverser aux communes concernées par un parc éolien (sentiment d'injustice fort). La commune n'est pas concertée.

Dans une EPCI à fiscalité additionnelle, la commune est appelée à fixer le taux, les exonérations et à percevoir le produit de la part additionnelle de chaque impôt qui leur revient

Les simulations réalisées par le SER-FEE confirment que la nouvelle fiscalité freine le développement de la filière éolienne. La loi de finances pour 2011 a relevé le montant de l'IFER éolien de 2913€/MW à 7000€/MW, faisant passer la charge fiscale d'un parc

¹¹³ Source : Instruction du 1^{er} avril 2011 de la Direction Générale des Finances Publiques

éolien à 8800€/MW. Malgré cette augmentation de la charge, les communes ont perdu la moitié de leurs ressources par rapport à l'ancienne fiscalité (la taxe professionnelle).

Cette cartographie ne représente que les acteurs liés à la biodiversité pour le secteur de la Marne. Focalisée sur un territoire restreint pour un domaine lui-même réduit (la biodiversité), elle met en évidence le nombre d'acteurs à prendre en considération lors du développement d'un parc éolien. Elle montre que les jeux des acteurs en présence lors de l'implantation d'un parc éolien sont complexes et fortement noués. Aux parties prenantes locales, s'ajoutent les parties prenantes nationales, donc même sur un territoire désigné (La Marne), les structures nationales interviennent lors de la phase projet (FNE – France Nature Environnement, LPO – Ligue de Protection des Oiseaux, ADEME, etc.).

Six grands types de relation sont ici révélés :

- Bonne relation,
- Bonne relation avec possibilité d'influencer,
- Relation à consolider,
- Relation à créer,
- Relations difficiles,
- Mauvaises relations avérées.

ERELIA ne subit pas directement de mauvaises relations avec un acteur en particulier. Cependant elle subit celles existantes entre les acteurs dont certaines semblent, d'une certaine manière, logiques (La LPO en opposition à la FNC – Fédération Nationale des Chasseurs).

ERELIA doit donc sur le territoire de son projet, apprendre à identifier ces relations, qu'elles soient bonnes ou mauvaises, pour anticiper d'éventuels conflits et dialoguer au mieux avec chacun des intervenants.

Les acteurs du secteur éolien en France : Conclusion

La filière éolienne est dominée par deux grands groupes énergétiques : EDF et GDF SUEZ. EDF, à travers EDF Energies Nouvelles, développe, construit et exploite des parcs éoliens en Europe et en Amérique du Nord, pour une puissance installée de 3 533 MW en 2012. Son activité en France est moindre (17%) et EDF Energies Nouvelles n'exploite que 371 MW sur le territoire français. Cependant son offre est claire et bien identifiée, contrairement à GDF SUEZ qui accumule différentes filiales éoliennes sur le même territoire.

En effet, avec La Compagnie du Vent, Eole Generation et ERELIA, Maïa Eolis et la CN'Air, l'offre de GDF SUEZ semble confuse. De plus, pour les français, GDF SUEZ reste connecté « gaz ».

Dans une tentative de simplification, Eole Generation et ERELIA ont fusionné en début d'année 2013. GDF SUEZ exploite 23 parcs éoliens en France pour une capacité installée de 290 MW, ce qui lui vaut la seconde place après EDF.

Du côté des constructeurs, aucune entreprise française ne pèse réellement sur le marché. L'Allemagne et le Danemark se partagent les parts de marché les plus importantes, ce qui s'explique par l'antériorité de ces deux pays sur le secteur éolien.

Par contre, on compte plus de 180 sous-traitants français qui produisent pour les constructeurs étrangers, des composantes de l'éolienne. Selon Windustry France, ce sont 300 entreprises françaises (développeurs éoliens, bureaux d'études, etc.) qui sont mobilisées dans la filière éolienne et représentent environ 10 000 emplois.

L'ADEME, le SER, la FEE et le CLER ont des missions similaires : promouvoir les énergies renouvelables en France auprès des différents publics ; les élus, les citoyens, les entreprises principalement. Les associations gravitent autour de ces organismes et visent le même public. Se considérant elles-mêmes comme plus objectives car indépendantes des instances étatiques ou des entreprises, elles ont le même objectif de préservation de l'environnement et de protection du patrimoine. C'est leur positionnement qui finalement les sépare : pro ou anti-éoliennes, les associations se veulent la voix des citoyens et visent à défendre leurs intérêts. Leur rôle est généralement de remettre le débat au sein d'une dimension locale, en s'intéressant à des

problématiques propres à un territoire spécifique. Elles cherchent à fournir aux citoyens une information alternative et complémentaire aux orientations nationales.

Enfin, dans le développement éolien, les collectivités territoriales jouent un rôle primordial : un projet éolien ne peut se faire sans le soutien des élus du territoire. Ce sont eux qui présentent et proposent le projet aux riverains.

Conclusion de partie

Les accidents écologiques dans les années 1980, particulièrement les naufrages pétroliers et Tchernobyl, bouleversent l'opinion publique qui commence à réellement se préoccuper de l'environnement. Ces catastrophes écologiques ont trouvé une résonance particulière grâce aux canaux médiatiques (qui n'étaient pas autant développés pour relayer les catastrophes précédentes). L'impact humain sur l'environnement commence à être pris en considération et le protocole de Kyoto en 1997 marque l'engagement en Europe de développer des énergies renouvelables considérées comme économiquement, socialement et écologiquement respectueuses.

Les grands groupes énergétiques, bien que présents sur la filière éolienne, cherchent à renforcer la place du nucléaire dans le mix énergétique français, en mettant en avant les qualités du nucléaire telles que ses faibles émissions de CO₂ émises par les centrales nucléaires. Dans ce contexte, on peut légitimement se demander pourquoi EDF et GDF SUEZ, l'un axé sur le nucléaire, l'autre sur le gaz, se lancent dans les ENR et notamment l'éolien. Plusieurs raisons pourraient justifier cette nouvelle stratégie : améliorer une image d'énergéticien pollueur, faire de nouveaux profits grâce au tarif d'achat, motiver le personnel en devenant une entreprise plus « verte », développer une stratégie sur le long terme en anticipant la fin des énergies fossiles, profiter du Mécanisme de Développement Propre¹¹⁴ du protocole de Kyoto, etc.

Les contraintes réglementaires sont un frein important à la filière. Depuis 2003, le cadre législatif et réglementaire a fortement évolué. De nombreuses obligations ont été imposées à l'énergie éolienne : permis de construire avec étude d'impacts et enquête publique en 2003, création des ZDE en 2005, création des Schémas Régionaux Climat Air Énergie (SRCAE) en 2009, et enfin classement en ICPE et règle minimum des 5 mâts en 2010. Le cadre réglementaire ne cesse d'évoluer et de se réajuster. Cette instabilité suscite des craintes auprès des riverains qui ont le sentiment d'un flou juridique.

¹¹⁴ Les pays industrialisés payent pour des projets qui réduisent ou évitent des émissions dans des nations moins riches et sont récompensés de crédits pouvant être utilisés pour atteindre leurs propres objectifs d'émissions. Les pays receveurs bénéficient gratuitement de technologies avancées qui permettent à leurs usines ou leurs installations générant de l'électricité d'opérer de manière plus efficace.

L'empilement des procédures (les ZDE sont redondantes avec les Schémas Régionaux) et l'augmentation du nombre de recours ont conduit à des délais de mise en service de plus en plus longs : 7 ans en moyenne en France contre 4,5 pour le reste de l'Europe. Économiquement d'autres contraintes se sont encore ajoutées : la réforme de la taxe professionnelle et le nouvel Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER) ont alourdi la fiscalité des projets, la suppression de la réduction des coûts pour le raccordement a provoqué une augmentation des charges.

Néanmoins un premier pas vers la simplification de la législation a été franchi le 11 mars 2013 lorsque la proposition de Loi Brottes, visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes a été adoptée en lecture définitive par l'Assemblée Nationale. Ce texte prévoit entre autre un allègement du cadre réglementaire relatif à l'éolien : il supprime les ZDE pour faire des Schémas Régionaux Éoliens la référence pour l'instruction des dossiers éoliens. Le seuil de cinq mâts disparaît également.

Selon le Syndicat des Énergies renouvelables, « ces dispositions vont, dans l'immédiat, libérer bon nombre de projets, en particulier dans les régions du Grand Ouest : dans les régions Pays de la Loire, Bretagne, Basse-Normandie, plus de 50% des projets en cours de développement en 2010 avaient dû être stoppés à la suite de l'adoption, dans la loi Grenelle 2, de la règle des cinq mâts. Ces mesures de simplification vont, notamment, faciliter le développement d'installations de dimensions modestes, adaptées à la topographie et aux paysages de nombreuses régions rurales, en métropole et outre-mer »¹¹⁵.

Avec une production d'électricité en grande partie nucléaire, la France peine à trouver une place pour la filière éolienne. De plus son développement suscite de nombreux débats au sein de la société française. Le modèle productiviste de l'énergie éolienne condense les critiques les plus vives : la taille des parcs, la hauteur des éoliennes, etc. Un projet d'implantation d'éoliennes, tel qu'il est développé en France, est nécessairement

¹¹⁵ SER, décembre 2012, « L'énergie éolienne en France », *SER magazine*, n° 07, p. 14.

de grande ampleur car il est régi par une logique industrielle. Le modèle de développement de l'éolien est une transposition d'un « modèle qui a fonctionné en Europe au XIX^{ème} siècle : hors de l'industrie, point de salut. Le développement devait avoir ce seul moteur : l'industrie et les infrastructures qui l'accompagnent, le reste de l'économie suivrait, comme par enchantement »¹¹⁶.

Comment par ce modèle industrialiste de développement mais également d'exploitation, l'entreprise va-t-elle contribuer à construire de l'acceptabilité ? À travers sa stratégie de communication, par quels arguments peut-elle promouvoir ce modèle et ainsi rendre acceptable sa logique industrielle ?

¹¹⁶ BRISSET C., 2009, *Les enfants et la loi de la jungle*, Paris, Éditions Odile Jacob, p. 113.

PARTIE 2

La représentation de l'acceptabilité par l'entreprise et ses présupposés théoriques

2 La représentation de l'acceptabilité par l'entreprise et ses présupposés théoriques

Introduction de partie

La plupart des articles recensés sur la notion d'acceptabilité sociale date de moins de dix ans, ce qui témoigne de la jeunesse du concept. Cependant il n'existe pas de définition consensuelle de l'acceptabilité, la réflexion se penchant davantage sur ces facteurs constitutifs tels que l'implantation, les caractéristiques des projets, le processus décisionnel, etc.

Pour Julie CARON-MELENFANT et Thierry CONRAUD, l'acceptabilité sociale est « le résultat d'un processus par lequel les parties concernées construisent ensemble les conditions minimales à mettre en place, pour qu'un projet, programme ou politique s'intègre harmonieusement, et à un moment donné, dans son milieu naturel et humain »¹¹⁷. Marie-José FORTIN, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en développement régional et territorial de l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) s'est intéressée à l'acceptabilité sociale de l'énergie éolienne et la décrit comme « un processus de négociation sociale relié à la capacité collective et communautaire de délibération apte à produire dans des normes et des institutions fortes, capables de rendre opératoires les grands compromis dessinés et reconnus par les membres de la communauté et qui a pour effet de territorialiser un grand projet (politique), soit le rendre conforme pour assurer la reproduction/pérennité de la communauté territoriale (bien-être ; conditions de vie ; cohésion sociale) et son développement territorial durable (capitaux ; pouvoirs)¹¹⁸». L'acceptabilité viserait alors non pas à créer une adhésion unanime mais un consensus viable pour les différentes parties représentant des intérêts divers.

Cette définition rejoint celle donnée par Bruce ANDERSON, conseiller chez Harris Décima en recherche marketing et en recherche sur l'opinion publique et conseiller a

¹¹⁷ CARON-MALENFANT J., CONRAUD T., 2009, *Guide pratique de l'acceptabilité sociale : pistes de réflexion et d'actions*, Montréal, D.P.R.M. Éditions, p. 14.

¹¹⁸ FORTIN M.-J., 2 juin 2012, *L'acceptabilité sociale, qu'en savons-nous en 2012*, présentation au Forum sur l'acceptabilité sociale, Rouyn-Noranda.

Cabinet des Relations publiques National. Selon lui, l'acceptabilité serait « un contrat tacite entre la population d'un côté et une entreprise ou un gouvernement de l'autre, et qui stipule qu'un projet peut aller de l'avant. Car même si elle obtient toutes les autorisations légales pour un projet, une entreprise aura de la difficulté à le mener à terme si la population s'oppose. [...] L'acceptabilité sociale est un des aspects de l'opinion publique, qui, elle, varie du très négatif au très positif relativement à une idée ou à un projet. Le contrat social se situe au milieu du spectre, comme un point de bascule entre le refus et l'indifférence. Pas besoin d'avoir des gens qui manifestent dans la rue en faveur d'un projet pour que celui-ci aille de l'avant, il suffit de ne pas soulever la grogne. L'entreprise ou le gouvernement obtient alors l'acceptabilité social dont il a besoin.»¹¹⁹.

La notion d'acceptabilité est notamment difficile à définir car elle est en pleine construction. Pour Corinne GENDRON, professeur au département de stratégie, responsabilité sociale et environnementale de l'École des sciences de la gestion, à l'Université du Québec à Montréal (UQAM), l'acceptabilité se définit plutôt par « l'inacceptabilité sociale »¹²⁰, puisque l'intérêt porté à cette notion intervient lorsqu'un projet subit de l'opposition par la population.

Pour mieux saisir les tenants et les aboutissants de l'acceptabilité – ou de l'« inacceptabilité » en reprenant le terme employé par GENDRON – l'entreprise va mobiliser différents présupposés théoriques afin de mieux cerner ce phénomène. Cette discussion autour de ces théories va lui permettre de construire une stratégie de communication destinée à construire de l'acceptabilité.

Pour ce faire, plusieurs thématiques vont particulièrement intéresser l'entreprise : la naissance des conflits territoriaux engendrés par le changement, le phénomène « NIMBY », les mécanismes de la concertation, l'importance du réseau social, la propagation de la rumeur, etc.

¹¹⁹ CASTONGAY A., 06/10/2011, « Bruce Anderson et l'acceptabilité sociale », *L'Actualité.com*, interview de B. ANDERSON.

¹²⁰ Propos recueillis lors du colloque consacré aux gaz de schiste à l'université Paris VII, le 2 avril 2013.

Dans cette seconde partie, nous nous pencherons sur les présupposés théoriques sur lesquels l'entreprise va appuyer sa communication. À travers les yeux de cette dernière, nous chercherons à comprendre comment l'incertitude liée au changement peut être maîtrisée afin de favoriser une meilleure acceptation.

Nous verrons comment l'entreprise identifie les différents types de conflits existants afin de mieux les maîtriser. L'analyse du phénomène NIMBY montrera le danger d'une notion qui peut être réductrice, pour une compréhension globale des sources d'oppositions. Nous nous intéresserons également à la concertation comme une clef à l'acceptation et comment l'entreprise peut grâce à elle transformer le rôle des riverains. Enfin nous analyserons l'intérêt porté par l'entreprise sur les mécanismes de décision avec pour objectif d'analyser comment une décision est prise et comment l'entreprise peut éventuellement la faire basculer en sa faveur. Cette réflexion nous poussera à nous interroger sur les notions d'influence et de propagation de la rumeur.

2.1 Les causes de l' « inacceptabilité »

2.1.1 L'acceptabilité vue par l'entreprise

La question de l'acceptabilité sociale porte sur le décalage entre l'opinion exprimée en général sur les énergies renouvelables et plus particulièrement l'énergie éolienne, et l'opposition de la population directement concernée par l'implantation d'un parc.

Plusieurs études sur l'acceptabilité sociale montrent une attitude positive du public sur l'énergie éolienne¹²¹. L'éolien est considéré comme une source d'énergie propre et renouvelable, par rapport à d'autres sources d'énergie. L'attitude positive dont bénéficie l'énergie éolienne a-t-elle une influence déterminante sur l'acceptabilité sociale ?

Selon Soren KROHN et Steffen DAMBORG¹²², il existe un lien entre la perception des énergies renouvelables et la perception des nuisances engendrées par l'implantation de projets spécifiques. Ainsi les personnes qui sont favorables à l'éolien auront tendance à considérer son impact comme négligeable. La communication de l'entreprise doit donc veiller à ce que ces personnes restent sur le long terme favorables au projet éolien.

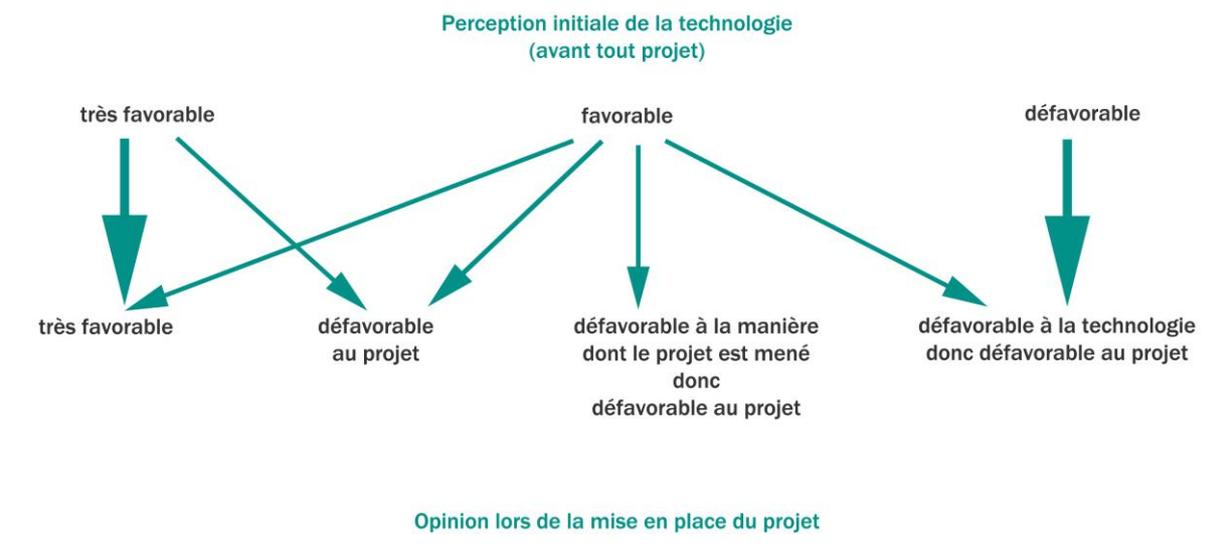
Dan VAN DER HORST¹²³ a ébauché un modèle pour rendre compte de la façon dont la perception initiale d'une technologie varie en fonction de la façon dont elle est mise en place sur le territoire.

¹²¹ MCLAREN LORING J., 2007, « Wind Energy planning in England, Wales and Denmark : Factors influencing project success », *Energy Policy*.

¹²² KROHN S., DAMBORG S., 1999 « On public attitudes toward wind power », *Renewable Energy*.

¹²³ VAN DER HORST D., 2007, « NIMBY or not ? Exploring the relevance of location and the politics of voiced opinions in renewable energy siting controversies », *Energy Policy*.

Figure 6 : De la perception initiale d'une technologie à l'opinion sur un projet¹²⁴



Plus la flèche est épaisse, plus la relation est probable. L'absence de flèche indique l'absence de probabilité

Ce graphique montre qu'il n'est pas possible de modifier favorablement l'opinion des individus ayant une perception négative de la technologie. Tous les mécanismes de persuasion ou de suggestion resteront inefficaces. De la même façon pour les individus initialement très favorables à la technologie, la probabilité pour qu'ils aient une opinion défavorable lors de la mise en place du projet est faible. Le réel enjeu se situe donc chez les individus ayant une opinion mitigée (favorable) qui peuvent basculer dans l'une des deux extrêmes au cours du développement.

La mise en place d'un parc éolien, les démarches entreprises par le porteur de projet et l'implication des parties prenantes sont autant de clefs qui vont modifier ou non, la perception initiale de la perception finale.

Evidemment ce lien de causalité n'est pas automatique et la littérature scientifique, malgré la perception initiale positive, relève de nombreux cas de controverse. Ainsi les personnes pourtant favorables à l'énergie éolienne s'y opposent lorsque des projets éoliens sont situés dans leur environnement immédiat. Le phénomène « Pas dans ma cour » a été évoqué pour justifier ce rejet (« *syndrome Nimby* » aux Etats-Unis « *Not in my backyard* »).

¹²⁴ VAN DER HORST D., 2007, *op. cit.*.

Néanmoins certains auteurs réfutent cette explication déterminée par le postulat que l'opposition du projet éolien serait due à l'apparence physique et à la proximité des éoliennes. Pour Patrick DEVINE-WRIGHT¹²⁵, les composantes physiques ne doivent pas être les seuls éléments pris en compte dans l'analyse de l'acceptabilité. Des récentes études ont effectivement démontré que la perception est en grande partie fondée sur les réseaux sociaux, notamment à travers l'opinion de l'entourage proche. Selon VAN DER HORST¹²⁶, certaines enquêtes de motivation réalisées dans le cadre d'études de cas montrent que les sondés peuvent parfois soutenir les énergies renouvelables davantage par pression sociale que par conviction pure. Il est alors difficile d'appréhender le phénomène « Pas dans ma cour » dans une telle situation.

Le processus décisionnel est donc plus complexe qu'un simple recensement des impacts visuels, et le phénomène « Pas dans ma cour » peut s'estomper une fois le projet réalisé.

Mais surtout, ce phénomène n'est pas uniquement imputable à l'opposition entre les intérêts individuels et les intérêts collectifs. Pour M. WOLSINK¹²⁷, la technologie, le processus de planification et les caractéristiques du projet peuvent aussi expliquer ce rejet. Ainsi l'auteur recense quatre types d'opposition comprenant :

- l'explication « Pas dans ma cour », c'est-à-dire une perception positive de la filière mais un rejet sur un projet spécifique ;
- une opposition de principe avec une opinion négative de l'énergie éolienne et donc de l'ensemble des projets ;
- un changement de perception à la suite d'un débat public, c'est-à-dire une opinion favorable devenant négative après le processus informationnel ;
- et une perception négative liée aux impacts appréhendés d'un projet spécifique.

Pour l'entreprise, ces quatre dénominations sont particulièrement utiles pour définir à quelle opposition elle doit faire face et donc comment elle peut éventuellement la gérer.

¹²⁵ DEVINE-WRIGHT P., 2005, « Beyond NIMBYism : toward an Integrated Framework for Understanding Public Perceptions of Wind Energy », *Impact Assessment and Project Appraisal*, Vol 19, n°. 2.

¹²⁶ VAN DER HORST D., 2007, *op. cit.*, pp. 2705-2714.

¹²⁷ WOLSINK M., 2000, « Wind Power and the NIMBY-myth : institutional capacity and the limited significance of public support », *Renewable Energy*.

Par exemple, elle considérera que les personnes ou groupes de personnes ayant une opposition de principe, ne peuvent pas faire partie de la concertation car elles sont considérées comme imperméables à tout échange visant à rendre le projet acceptable.

Pour Magali BICAÏS, « l'acceptabilité sociale, c'est avant tout une logique marchande, pour savoir ce qui est acceptable ou pas, et ce qu'il faut faire pour que le public finisse par accepter une technologie. [...] Il s'agit d'anticiper ce qui peut être toléré. La question n'est plus celle des besoins ni des envies, mais de savoir ce que les consommateurs, ou les citoyens, ne vont pas supporter »¹²⁸. La participation, un des facteurs de l'acceptabilité, donnerait alors l'illusion aux citoyens qu'ils peuvent s'exprimer et que leurs points de vue seront pris en compte alors qu'elle n'aurait aucun autre rôle pour l'entreprise que celui de mesurer le degré d'acceptabilité sociale. Comprendre ce que les citoyens peuvent ou non accepter revient pour l'entreprise à établir des choix qui pourront être proposés car elle sait qu'ils seront acceptés, comme proposer par exemple des mesures compensatoires pour limiter l'impact paysager des éoliennes.

2.1.2 L'incertitude du cadre institutionnel

Selon Arthur JOBERT¹²⁹, le cadre institutionnel peut également être un facteur constitutif de l'acceptabilité sociale des éoliennes et son absence tend à créer de l'incertitude et donc des phénomènes d'opposition provisoire ou permanente parmi les populations.

Une étude de législation comparée en Europe sur les conditions d'implantation d'éoliennes commandée par le Sénat et publiée en juin 2009¹³⁰, passe en revue la réglementation française, allemande, danoise, espagnole, britannique et suisse. Cette étude met en évidence la complexité des procédures administratives en partie à cause

¹²⁸ BICAÏS M., 2007, *Imaginaire de la fonctionnalité, de l'acceptabilité sociale à l'émergence du projet technicien*, doctorat de sociologie, Université Pierre Mendès France, Grenoble, cité par Kent C. & Lane L., « L'art de faire avaler la pilule, Enquête sur l'acceptabilité sociale », *Revue Z*, n°1, in site PMO, p. 1.

¹²⁹ JOBERT A., 2006, « Local Acceptance of wind energy : factors of success identified in French and German case studies », *Energy Policy*.

¹³⁰ Source : http://www.senat.fr/lc/lc197/lc197_mono.html#toc10

de la prise en compte des nuisances imputées à l'installation et au fonctionnement d'une éolienne (bruit, projection d'ombres, désagréments pour la faune et la flore).

Tableau 9 : Principales caractéristiques des réglementations européennes en matière d'énergie éolienne

| |
|---|
| Normes spécifiques applicables à l'implantation des éoliennes |
| France, Danemark et Espagne |
| Règles générales de l'urbanisme, de la construction et de l'environnement |
| Allemagne, Angleterre et Suisse |
| Obtention d'un permis de construire et consultation du public par une enquête publique |
| Les six pays |
| Etude d'Impact Environnemental |
| <ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire en France (pour les éoliennes de plus de 50 m) et au Danemark (pour les éoliennes de plus de 80 m) • Réclamée par le gouvernement en Angleterre mais non obligatoire |
| Concentration des éoliennes |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'« aires de développement éolien » en Espagne • Préconisée en Allemagne, au Danemark et en Suisse • Création de « Zone de Développement Eolien » en France, mais les territoires définis restent indicatifs. Cependant, ils sont les seuls concernés par le régime d'obligation de rachat. |
| Cas particulier |
| L'Espagne est le seul pays à considérer l'éolien d'utilité publique d'où une démarche significativement simplifiée par rapport aux autres pays. (En Espagne, toutes les installations de production d'électricité, et donc également l'éolien, sont considérées d'utilité publique depuis la loi nationale du 27 novembre 1997) |

En France, la politique de tarif de rachat a favorisé l'implantation de parcs d'envergure avec une concentration dans les régions les plus ventées, suscitant l'opposition des populations concernées¹³¹. Pour JOBERT¹³², l'absence relative de cadre institutionnel a créé, chez les populations, une incertitude quant à la localisation et au nombre de parcs éoliens pouvant être implantés sur leur territoire. Selon l'auteur, de cette incertitude est né le sentiment d'un développement anarchique de la filière éolienne créant alors des mouvements d'opposition tels que « Vent de Colère ».

¹³¹ BARRITAUULT P., 2007, *Le développement de la filière éolienne : Etats des lieux en Poitou-Charentes*, Délégation Régionale de l'Agence de l'environnement et développement et de maîtrise de l'énergie (ADEME).

¹³² JOBERT A., *Op. cit.*, 2006.

Les autorités publiques ont mis en place une nouvelle politique d'implantation de la filière destinée à mieux encadrer le développement éolien en France. La loi sur l'électricité de 2000 prévoit un tarif d'achat fixe pour les dix premières années et un tarif modulé selon les qualités du vent les cinq dernières années. Pour Philippe BARRITAULT, animateur du secteur Énergie de l'ADEME et responsable des questions éoliennes, cette mesure vise à éviter l'effet de concentration des parcs éoliens, en favorisant une meilleure répartition des sites et la rentabilité de projets de petite envergure. La loi sur l'électricité de 2005 prévoit la création de Zone de Développement Eolien (ZDE). Initiée par les collectivités locales et validée par le préfet du département, la ZDE est la condition *sine qua non* pour profiter du tarif d'achat de l'énergie éolienne. Cette mesure permet aux collectivités de contrôler le développement de la filière éolienne sur leur territoire.

Pour JOBERT, ces règles d'implantation ont eu pour conséquence de réduire l'incertitude liée à la filière éolienne et de créer un nouveau modèle de développement où les acteurs locaux peuvent participer à la planification du projet en proposant des sites. Ces règles n'ont cependant pas contribué à elles seules à une meilleure acceptabilité sociale des éoliennes puisque certains projets ont été rejetés pour diverses raisons et ce malgré le développement de projets de taille plus réduite.

Ces nouvelles réglementations, considérées comme des contraintes supplémentaires par les professionnels du secteur, vont cependant réduire l'incertitude du cadre réglementaire en fixant l'ensemble des règles d'usage liées à un parc éolien (choix des sites, réglementation sur le bruit, concertation, etc.). Nous verrons dans la prochaine partie comment l'entreprise va utiliser la réglementation dans sa communication, pour rassurer les riverains.

2.1.3 Le progrès, facteur d'acceptabilité ?

Le progrès est souvent considéré comme un processus permettant d'améliorer l'étape précédente grâce à des avancées, qu'elles soient technologiques, culturelles, scientifiques, etc. Dans cette vision, le progrès devient alors nécessaire (on n'arrête pas le progrès) et irréversible (le retour en arrière étant considéré comme difficilement possible voire impossible). La notion de progrès implique que toute nouveauté est a priori meilleure du seul fait qu'elle est nouvelle. Cette soif du nouveau systématiquement posé comme synonyme de meilleur, va rapidement devenir l'une des obsessions de la modernité. Naturellement l'entreprise va s'intéresser au progrès pour présenter les éoliennes : « une technologie moderne », « des améliorations techniques en termes de productivité, de bruit et d'efficacité énergétique », etc. seront autant d'arguments destinés à améliorer l'image des éoliennes.

Le progrès technique ou l'avancée technologique (comme nous l'avons vu dans le paragraphe « électricité et société ») est le facteur susceptible d'entraîner le plus de changements sociaux. Les théoriciens du progrès se divisent sur la direction du progrès, le rythme et la nature des changements qui l'accompagnent et parfois sur ses acteurs principaux. Néanmoins, trois points font consensus :

- une conception linéaire du temps et l'idée que l'histoire a un sens, orienté vers le futur ;
- l'idée que l'humanité toute entière est appelée à évoluer dans la même direction ;
- l'homme doit s'affirmer comme maître de la nature, par sa capacité à la transformer à son bon vouloir.

Pour construire de l'acceptabilité, l'entreprise va présenter l'énergie éolienne comme une énergie d'avenir, qui protège l'environnement notamment pour les générations futures. Ces trois valeurs, modernité, écologie et générations futures, seront systématiquement utilisées dans sa stratégie de communication.

Au XXème siècle, on ne croit plus que le progrès matériel rende l'homme meilleur. Selon Ulrich BECK¹³³, le progrès apparaît comme ambivalent : on admet qu'il possède des avantages mais il a aussi un coût. La modernisation industrielle s'est traduite par une dégradation des paysages et du cadre de vie. La destruction massive de l'environnement a donné naissance aux mouvements écologistes, qui ont été parmi les premiers à dénoncer les « illusions du progrès ». L'entreprise conçoit que les acteurs concernés peuvent donc se montrer méfiants face à une nouvelle technologie. Son objectif sera donc de rassurer, en présentant le progrès comme une avancée, une amélioration et en occultant l'éventuel prix à payer (l'impact paysager par exemple). Ainsi la thématique du progrès reste prégnante et le mot « progrès » conserve globalement une résonance positive. Même si le futur est chargé d'incertitudes, on continue à penser que les choses devraient s'améliorer dans l'avenir.

Relayé par l'essor et l'effet de mode des technologies de pointe, le culte de la nouveauté reste plus fort que jamais. La théorie du progrès s'inscrit largement dans le système productiviste qui nourrit l'idée qu'une croissance indéfinie est normale et souhaitable et que l'accroissement des biens matériels traduit un avenir meilleur, favorisé par la mondialisation des échanges.

L'acceptabilité des parcs éoliens conduit donc aussi s'interroger sur la capacité des usagers à s'approprier la nouvelle technologie, par un calcul d'intérêts : l'impact en termes de facture (le prix à payer), en termes de compteur (l'énergie épargnée ou produite), en termes de satisfaction (une technologie cohérente avec ses valeurs) ou en termes d'image (une nouvelle technologie propre pour l'environnement). Cependant pour pouvoir effectuer ce calcul d'intérêts, l'individu doit être capable de comprendre la technologie et d'en mesurer les avantages et les inconvénients. Le degré de familiarité de la technologie et sa compréhension, la perception des risques, la connaissance des alternatives possibles, les dispositions du territoire d'accueil, etc. sont autant d'éléments qui vont nourrir l'acceptabilité. L'intérêt principal de l'entreprise est de peser sur cette balance d'intérêts pour naturellement la faire pencher en sa faveur.

¹³³ BECK U., 2001, *La société du risque*, Paris, Éd. Aubier, 521 p.

Cependant les éoliennes ne sont pas que des technologies liées au progrès : elles comportent une part sociale prédominante. Le riverain peut la plébisciter ou la rejeter, se l'approprier ou la disqualifier, par un jeu individuel de combinaisons entre ses propriétés sociales, son statut et des dispositions, le tout replacé dans un contexte territorial, économique et politique spécifique. On comprend alors mieux pourquoi le sujet est si complexe et qu'il n'existe pas « de formule magique » à l'acceptabilité.

- **L'innovation**

Pour Norbert ALTER, l'innovation « est associée à l'idée de progrès, de vie, de créativité et d'entrain [...] et bénéficie souvent d'un jugement de valeur positif »¹³⁴. Gérald GAGLIO complète la définition donnée par ALTER en décrivant l'innovation comme « reliée à des représentations sociales le plus souvent positives »¹³⁵, associée à des termes tels que « créativité », « progrès », « technologies »¹³⁶.

Il met en évidence cinq critères permettant de déceler une innovation :

- le passage d'objet pensé à objet créé, « dès lors qu'un processus de conception donne naissance à un artefact ou un dispositif, l'on est en face d'une innovation »¹³⁷ ;
- sa commercialisation ;
- son succès sur le marché ;
- la modernisation d'objets existants : l'innovation n'est pas nécessairement une invention mais peut prendre la forme d'un objet revisité ;
- l'appropriation de l'innovation par les usagers ;

Pour ALTER, l'innovation « représente l'ensemble du processus social et économique amenant l'invention à être finalement utilisée ou pas »¹³⁸. La diffusion et l'usage d'une innovation ne sont cependant pas systématiques. « Il faut distinguer l'invention, qui n'est « qu'une » création, de l'innovation, qui consiste à donner sens et effectivité à cette

¹³⁴ ALTER N., 2000, *L'innovation ordinaire*, Paris, Presses Universitaires de France, p. 1.

¹³⁵ GAGLIO G., 2011, *Sociologie de l'innovation*, Paris, Presses Universitaires de France, p. 3.

¹³⁶ *Ibid.*, p. 3.

¹³⁷ *Ibid.*, p. 16.

¹³⁸ ALTER N., *L'innovation, un processus collectif ambigu*, in ALTER N., 2002, *Les logiques de l'innovation*, Paris, La Découverte, p. 8.

création »¹³⁹. Cependant certaines innovations bien que considérées comme utiles, ne trouvent pas d'utilisateurs. Il est alors pertinent pour l'entreprise d'identifier les représentations de l'innovation, notamment en passant par les comportements de prescription ou au contraire de « non-prescription ».

Une fois l'innovation intégrée au quotidien, des attributs invisibles surgissent : il s'agit de l'ensemble des éléments inconnus de l'innovation avant son utilisation soit par les usagers, soit par les concepteurs eux-mêmes. Ces attributs ne sont pas nécessairement positifs car ils dépendent de l'utilisateur et du contexte. Ils soulignent la capacité des usagers à transformer l'innovation en lui donnant des usages parfois inédits. C'est cette capacité d'adaptation qui rend l'innovation souple et lui permet d'être utilisée et utilisable aux nouveaux usagers. L'innovation devient alors un processus dynamique favorisant l'émergence de nouvelles pratiques. En 2011, l'association ETAP, créée par ERELIA lors de l'implantation du parc éolien des Hauts Pays, a organisé une randonnée découverte autour du Pays des Forges comprenant différents arrêts avec vue sur les éoliennes du parc. Cette démarche originale destinée à promouvoir les éoliennes à travers un parcours du patrimoine historique territorial, a naturellement été soutenue par l'entreprise.

Face aux énergies renouvelables, se confrontent les partisans et les opposants à l'énergie éolienne. Une enquête qualitative réalisée par l'Observatoire Sociétal du service R&D d'EDF met en lumière que sur « le plan imaginaire, ces énergies sont opposées aux énergies fossiles vues comme obsolètes, sales, dangereuses, et véhiculent des images positives de pureté et de modernité ». Ces représentations restent valables, selon le sondage « *les français et les énergies renouvelables* » réalisé par l'ADEME en 2010 : 97% des ménages français se disent favorables au développement des ENR, 46% y étant « plutôt favorables » et 51% « très favorables ». On peut cependant s'interroger si une représentation positive des ENR à travers les discours va réellement favoriser la réalisation de projets d'aménagement.

Pour Dominique DESJEUX, l'acquisition d'une innovation est déterminée par des contraintes qui « relèvent de normes sociales implicites qui indiquent ce qui est

¹³⁹ *Ibid.*, p. 16.

socialement permis, prescrit ou interdit de faire en termes d'innovation »¹⁴⁰. Il existe donc une rupture entre ce que les individus déclarent et les actions qu'ils mènent. « L'écart qui existe entre le déclaratif ou l'idée en faveur de l'adoption d'une innovation par un acteur en entreprise ou dans l'espace domestique s'explique le plus souvent par le fait qu'entre les valeurs et l'adoption par l'usage ou les pratiques, il existe des contraintes »¹⁴¹.

Par le passé, le développement des ENR a été freiné voire complètement abandonné au profit des énergies fossiles ou nucléaire, considérées comme plus performantes par la sphère politique. Dans les années 2000, le débat sur les énergies renouvelables, dans un contexte de réchauffement climatique et de protocole de Kyoto, s'ouvre de nouveau. Cependant la diffusion des énergies renouvelables ne peut être réalisée sans investissements financiers, techniques et sociaux. Ces freins rendent son adoption complexe.

Pour ALTER, les freins à l'innovation sont divers et imprévisibles : « À la fois juridiques, symboliques, stratégiques, économiques et culturels, leur nombre et leur interdépendance ne permettent pas de prévoir l'issue d'une nouveauté »¹⁴². Pour être adoptée, une innovation doit s'intégrer dans les usages par son caractère utile. Concernant les technologies renouvelables, s'ajoute à la crainte de la nouveauté, l'adoption d'une nouvelle pratique pouvant se confronter aux pratiques existantes, ici les autres systèmes énergétiques déjà pleinement intégrés. L'intégration d'une éolienne dans son champ quotidien implique de repenser sa manière de consommer. L'entreprise va donc chercher à provoquer une réflexion sur la consommation énergétique et présenter l'énergie éolienne comme la meilleure solution pour y répondre.

Pour Gabriel TARDE¹⁴³, le processus d'innovation s'intègre dans un mécanisme d'identification du groupe. Les individus cherchent à s'imiter afin de définir leur place au

¹⁴⁰ DESJEUX D., 2011, *Les chemins inattendus de l'innovation. De la création en entreprise à la réception dans l'espace domestique*, pp. 163-174, in BLOCH A., MORIN-DELERM S., 2011, *Innovation et création d'entreprise. De l'idée de l'organisation*, Paris, ESKA, 439 p.

¹⁴¹ *Ibid.* p. 165.

¹⁴² Alter N., 2002, *Op. cit.*, p. 18.

¹⁴³ CLARKE T.-N., 1969, *Gabriel Tarde, on communication and social influence*, Chicago, The University of Chicago Press.

sein du groupe social. En retour, la société leur impose des règles, des normes destinées à encadrer la vie sociale.

Les éoliennes peuvent être considérées comme des innovations dans le sens où elles modifient la perception de l'énergie et de sa maîtrise à travers l'imaginaire environnemental qu'elles véhiculent. Elles peuvent donc être définies d'innovation sociale selon le sens donné par GAGLIO, c'est-à-dire une innovation qui « amène un progrès à la collectivité »¹⁴⁴. En effet, dans l'observation destinée à ce travail de recherche, de nombreux interviewés considèrent qu'en adoptant les éoliennes sur leur territoire, ils œuvrent pour le respect de l'environnement et donc pour l'ensemble de la collectivité, incluant les générations futures.

Dans la théorie de l'acteur réseau ou la sociologie de la traduction, Michel CALLON, Bruno LATOUR et Madeleine AKRICH visualisent la société sous la forme de réseaux, où le social est un collectif où naît un ensemble de relations. Dans son étude sur la domestication des coquilles Saint-Jacques de la baie de Saint-Brieuc, CALLON considère les coquilles Saint-Jacques comme un acteur à part entière au même titre que les marins-pêcheurs de la baie. Selon lui, dans le jeu des interactions, « chacune des entités convoquées peut se soumettre ou s'intégrer au plan initial, ou à l'inverse refuser la transaction en définissant autrement son identité, ses buts, ses projets, ses orientations, ses motivations ou ses intérêts »¹⁴⁵. Dans cette analyse, toutes les entités, qu'elles soient humaines ou non-humaines, sont à égalité. Les éoliennes, humanisées, deviennent ces « grandes dames blanches » qui protègent l'environnement et dont la production électrique sera utile à tous.

Pour AKRICH, « rendre compte des décisions dites techniques, c'est restituer dans leur complexité les représentations que se font les acteurs de l'univers dans lequel ils se trouvent, des alliances qu'il leur faut contracter, des oppositions qu'ils doivent balayer pour faire avancer leur projet, et de l'univers dans lequel leur innovation est appelée à s'insérer »¹⁴⁶. Les chefs de projets présents sur le terrain considèrent qu'ils doivent

¹⁴⁴ GAGLIO, 2011, *op. cit.*, p. 28.

¹⁴⁵ CALLON M., 1986, « Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles St-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de St Brieuc », *L'Année Sociologique*, n°36, 185 p.

¹⁴⁶ AKRICH M., 1993, « Les formes de la médiation techniques », *Réseaux*, n°60, p. 95.

contribuer à vulgariser la technologie éolienne pour permettre aux riverains d'envisager cette dernière dans sa fonction d'usage.

- **Le progrès technique vu comme un risque**

En l'absence de véritable consensus social sur ce qui est dangereux ou ne l'est pas, la sociologie du risque vise à analyser les constructions sociales du risque et donc son degré d'acceptation.

Introduit en 1986 par BECK, le risque moderne met en lumière la capacité des sociétés industrielles modernes à créer des systèmes d'assurance par rapport aux risques. Au départ lié au risque du travail, la notion même de risque dans l'industrie s'est développée conjointement avec l'activité industrielle elle-même. Pour François EWALD, cette prise en charge du risque par les sociétés industrielles contribue à créer un système d'« éthique sans morale »¹⁴⁷ : certes vertueux puisqu'il contribue à améliorer la sécurité, ce système incite les employeurs à faire de la prévention non pas pour éviter le risque en lui-même mais pour échapper à leur responsabilité en cas d'accident.

Le risque social moderne (accident de travail, chômage, risque écologique) est aussi fluctuant que divers et de nombreux dispositifs de gestion du risque existent. Cependant pour les questions environnementales, le risque est plus compliqué à gérer car les calculs des dommages et des probabilités sont trop complexes pour pouvoir être évalués précisément et donc pris en charge par les assurances. Pour BECK, le risque moderne ne peut être anticipé grâce aux dispositifs traditionnels de gestion du risque : de par leur aspect non mesurable mais également parce que ces risques concernent une population difficilement identifiable (générations futures, etc.) qui ne peut bénéficier ni d'une compensation (prime de risque ou indemnisation en cas d'accident), ni d'une mesure de prévention. La principale idée de BECK est que les sociétés industrielles créent par leurs activités, de nouveaux risques, à une échelle plus large et aux conséquences non mesurables qu'elles ne peuvent gérer avec leur dynamique assurantielle habituelle. Les risques modernes sont présents à l'échelle mondiale (réchauffement climatique, pandémies, risque nucléaire, etc.) et les institutions chargées d'en préserver sont critiquées et suscitent la méfiance, pour leur défaillance (sang contaminé, Tchernobyl,

¹⁴⁷ EWALD F., 1986, *L'État Providence*, Paris, Grasset, p. 32.

etc.). Pour les individus, il s'agit d'identifier le risque, son niveau de dangerosité, son échelle, etc. afin de définir le degré de risque acceptable. Faut-il encore avoir conscience de l'existence du danger pour pouvoir effectuer ce calcul. Plus l'individu accumule de la connaissance, plus le calcul du risque est rationnel et plus l'individu va percevoir de problèmes différents, plus la notion de risque va être précise et inquiétante¹⁴⁸. Or la majorité des risques technologiques est non explicitée et en général involontaire. Pour les éviter, il faudrait non seulement en avoir conscience mais également connaître les alternatives individuelles possibles.

C'est pourquoi de nombreux opposants à l'énergie éolienne proposent d'apposer un principe de précaution pour les risques où les données scientifiques ont besoin d'être approfondies (l'impact des infrasons émis par les éoliennes sur la santé humaine est un thème de controverse en l'absence d'études sur le sujet). Pour l'entreprise, il s'agit toujours de rester rassurant : les éoliennes ne présentent aucun risque, il faudrait comparer avec d'autres énergies telles que le nucléaire pour se rendre compte combien les éoliennes sont sûres, aucune étude ne prouve les dires des opposants, etc.

2.1.4 La maîtrise des conflits territoriaux pour lutter contre l'inacceptabilité

2.1.4.1 Typologie des conflits : identifier le conflit pour l'anticiper

Chaque projet territorial porte en lui des confrontations d'intérêts et de valeurs. Selon Jean-Marc DZIEDZICKI¹⁴⁹, il existe huit principaux types de conflits :

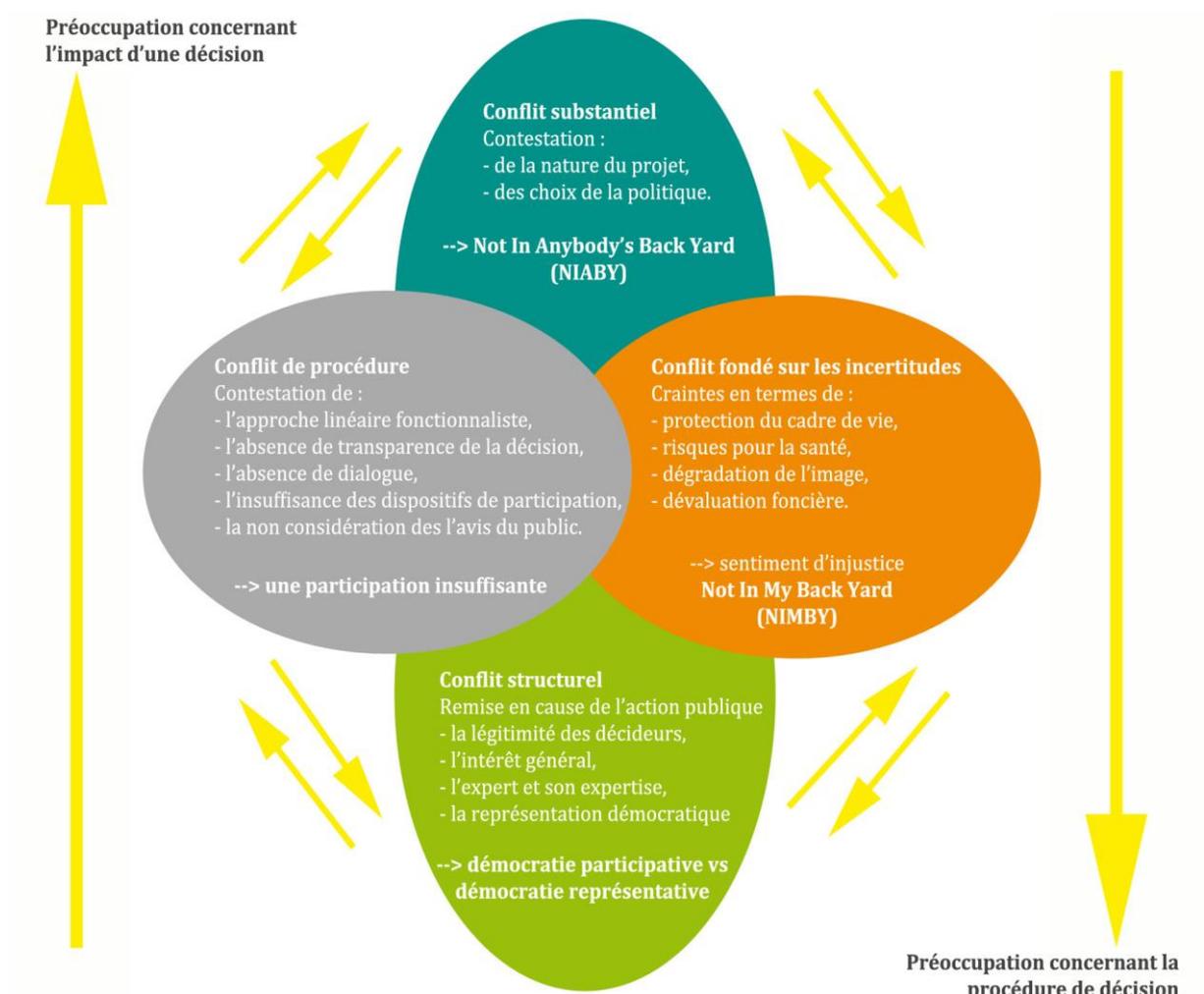
- le conflit fondé sur les incertitudes : « craintes en termes de protection du cadre de vie, risques pour la santé, dévaluation foncière » ;
- le conflit de procédure : « absence de transparence de la décision, absence de dialogue, insuffisance des dispositifs de participation, non considération de l'avis du public » ;
- le conflit substantiel : « contestation de la nature du projet, des choix de la politique » ;

¹⁴⁸ LUHMANN N. 1991, *La sociologie du risque*, Berlin, De Gruyter, 272 p.

¹⁴⁹DZIEDZICKI J.-M., 2009, *Au delà du NIMBY, le conflit d'aménagement, expression de multiples revendications*, in MELÉ P. et al., *Conflits et territoires*, Tours, Presses Universitaires François Rabelais, p. 51.

- le conflit structurel : « remise en cause de l'action publique, notamment de la légitimité des décideurs, de l'intérêt général, de l'expert et de son expertise, de la représentation démocratique » ;
- le conflit relationnel : « émotions négatives, malentendus, stéréotypes, communication pauvre ou mauvaise, comportement négatif répété » ;
- le conflit de données : « manque d'informations, désinformation désaccord sur la pertinence des données, différence d'interprétation » ;
- le conflit d'intérêt : « compétition entre besoins perçus comme incompatibles, implique des questions de fond, de procédures et psychologiques » ;
- le conflit de valeur : « système de croyance ou de valeur actuels ou perçus comme incompatibles avec l'éthique ou l'identité ».

Figure 7 : Quatre grandes familles de revendications de la part des opposants aux projets d'infrastructures



Les quatre conflits représentés sur ce schéma sont les conflits les plus représentés lors de l'aménagement de territoire. Ces quatre dimensions se chevauchent de manière plus ou moins importante, dans la mesure où le registre argumentaire des opposants évolue le plus souvent d'une dimension à une autre au cours du conflit.

Le conflit fondé sur l'incertitude est souvent mêlé à un sentiment d'injustice. Le conflit substantiel exprime le désaccord au projet sans considération pour le lieu d'implantation. Le conflit de procédure va notamment fortement critiquer la procédure d'enquête publique. Le conflit structurel permet de revendiquer une « légitimité de proximité ».

La définition des conflits proposés par DZIEDZICKI va permettre à l'entreprise de répondre point par point à chacune des sources du conflit afin de limiter l'opposition. Idéalement l'entreprise essaiera d'anticiper ces conflits, avant même que l'opposition ne puisse émerger. Selon elle, il est toujours plus facile d'éviter le conflit que de l'affronter.

Il faut distinguer les conflits d'aménagement qui concerne le processus de décision, de l'élaboration du projet à sa réalisation, aux conflits d'environnement qui ne désignent que les conflits liés aux nuisances, aux risques et aux pollutions une fois le projet réalisé. Les conflits d'aménagement, ceux dans lesquels les associations locales de défense luttent pour être reconnues comme ayant part à la construction de l'intérêt général, ont permis de remettre en question la légitimité des décisions, questionnement refoulé par la notion d'acceptabilité sociale. Cette dernière en effet, inscrit la consultation du public dans l'instruction des projets tout en séparant fortement les rôles : la définition du problème et les solutions relèvent de l'expert, la prise en compte des besoins et des attentes de la population représente plutôt une catégorie de justification des projets qu'une réelle reconnaissance de leur capacité autonome d'expression.

Dans les procédures d'utilité publique, le citoyen parlerait au nom de l'intérêt général alors que le riverain défendrait uniquement ses intérêts particuliers. Cependant, les conflits ont vu apparaître de nouveaux participants se revendiquant les « citoyens en tant que riverains »¹⁵⁰. Ils refusent le partage des rôles véhiculés par le terme d'acceptabilité sociale et utilisent la concertation comme un moyen de prendre part à la

¹⁵⁰ FOURNIAU J.-M., 2007, « L'expérience démocratique des citoyens en tant que riverains dans les conflits d'aménagement », Genève, *Revue européenne des sciences sociales*, n° 136, pp. 149-179.

construction de l'intérêt général. En effet, pour JOBERT¹⁵¹, l'interprétation ne se réduit pas seulement aux conflits existants entre l'intérêt collectif et l'intérêt individuel comme le suggère le phénomène « Pas dans ma cour ». Cette situation traduit la montée d'un nouveau modèle de construction de l'intérêt général. Ainsi la reconstruction des grandes infrastructures après la Seconde Guerre Mondiale semblait si évidente et nécessaire qu'elle n'intégrait pas de concertation préalable. Aujourd'hui la majorité des projets d'aménagement nécessite des enquêtes d'utilité publique. Pour l'auteur, la contestation serait avant tout un désir de démocratie plus forte envers les citoyens qui refusent d'être oubliés dans la concertation au moment de la planification du projet.

Lorsque le conflit est absent de la concertation ou tout du moins qu'il n'y a pas de positions contradictoires, trois éléments peuvent expliquer cette absence :

- si le sujet n'est pas polémique ;
- si le dialogue a satisfait les intervenants ;
- si les acteurs ne se sentent pas concernés.

Les groupes sociaux qui disposent de ressources plus conséquentes (niveau d'éducation, revenus, capacité à prendre la parole, etc.), participent plus fréquemment à la concertation. À l'inverse, les groupes à ressources plus faibles n'ayant pas l'habitude de participer, ne vont même pas lutter contre des projets susceptibles de remettre en cause leurs intérêts. L'absence de conflit ne signifie donc pas automatiquement que le projet est complètement accepté.

Pour inciter les exclus à participer, l'entreprise développe plusieurs propositions :

- vulgariser le message pour le rendre compréhensible par tous ;
- utiliser les canaux de diffusion de l'information les plus proches des habitants (bulletin municipal, réunions publiques sur les communes concernées) ;
- créer un lieu d'échanges où les habitants pourront facilement faire passer leurs messages (un numéro de téléphone vert, la désignation d'un représentant, boîte à idées) ;

¹⁵¹ JOBERT A, 1998, « L'aménagement en politique, ou ce que le syndrome Nimby nous dit de l'intérêt général », *Politix*, n° 42, pp. 67- 92.

- considérer la colère comme légitime et constructive, car elle montre parfois des éléments que l'expertise n'avait pas mis en lumière ;
- rendre la participation plus égalitaire (égaliser le temps de parole des intervenants lors des réunions, lever les obstacles à la participation (garde des enfants, transports) ;
- etc.

Les effets de la concertation face aux conflits sont multiples :

- un effet gestionnaire : la participation est vue comme un instrument de modernisation de l'action publique et doit résoudre les conflits ;
- un effet émancipateur : la participation est une revendication de changement des rapports sociaux dans les conflits contre les injustices et dans les luttes pour l'égalité ;
- un effet démocratique : la participation est un processus destiné à légitimer les décisions et à surmonter les conflits par des nouvelles formes d'accord et de délibération.

Ces trois effets constituent un idéal participatif. Cet idéal participatif inclut donc à la fois un aspect de contribution (qu'elle soit technique, morale, politique, etc.) et la prise en compte des attentes et des besoins des participants. Pour l'entreprise, l'effet gestionnaire sera naturellement favorisé car c'est celui qui permettra de faire aboutir le projet le plus rapidement.

Le conflit est utile dans le sens où il permet aux personnes qui se sentent lésées par le projet de s'exprimer. Il offre ainsi la possibilité de coordonner les acteurs entre eux et de favoriser l'intégration de nouveaux acteurs dans les mécanismes de décisions et de construction d'un projet. Cependant l'entreprise a tout intérêt à chercher au maximum à éviter le débat car il peut l'amener vers deux voies qu'elle ne souhaite surtout pas emprunter : la constitution d'une mauvaise image à l'externe (sur ses méthodes de développements, sur sa capacité à susciter un compromis, etc.) et/ou le basculement des individus jusque-là neutre vers une opposition ferme (et donc le durcissement du conflit). L'entreprise craint que du débat surgisse le conflit et qu'il signe l'arrêt du

développement du projet tant que ce dernier n'est pas résolu (voire, pire pour l'entreprise, l'abandon du projet).

Pourtant selon Laurent MERMET¹⁵², il est préférable de mettre en place des espaces de « dissensus », c'est-à-dire des espaces où les désaccords puissent s'assumer durablement. Plutôt que de considérer les désaccords comme les perturbateurs de l'accord, il faut les considérer dans leur contexte, avec leur qualité et leur vitalité, afin de pouvoir analyser les préoccupations dans la mise en action. Ces espaces de dissensus rappellent que la concertation ne résout pas tout, mais ils semblent si difficiles à mettre en place pour l'entreprise qu'ils ne sont finalement pas mis en place du tout.

- **Les conflits ruraux, une problématique locale à laquelle doit faire face l'entreprise**

Avec l'exode rural, la diminution de l'emploi agricole, l'étalement urbain, etc., l'espace rural s'est modifié et a développé diverses fonctions :

- économique (production et tourisme) ;
- résidentielle (résidents permanents ou occasionnels) ;
- écologique (conservation du patrimoine naturel) ;
- culturel (conservation des bâtis ou des traditions).

L'espace rural, à travers ces diverses fonctionnalités, est source de tensions et de conflits entre les différents acteurs locaux, dont les usages peuvent différer voire s'opposer.

Par exemple, aux agriculteurs de souche qui souhaitent préserver leurs méthodes de travail considérées comme traditionnelles s'opposent les néo-ruraux qui considèrent l'espace rural comme un espace de ressourcement. « Les agriculteurs, qui demeurent politiquement et foncièrement dominants, doivent inventer d'autres formes de cohabitation avec les nouveaux ruraux, pour qui l'espace rural est avant tout un capital paysager et une zone de ressourcement.¹⁵³ [...] L'exploitation agricole, au-delà des

¹⁵² MERMET L., 2004, « Les porteurs de projets face à leurs opposants : 6 critères pour évaluer la concertation en aménagement », *Politique et Management Public*, vol. 22, pp. 1-22.

¹⁵³ NICOURT C., GIRAULT J-M, BOURLIAUD J., 2000, « Les odeurs d'élevages : textes, conflits et négociations locales », *Economie Rurale*, p. 83.

bâtiments de ferme et d'élevage, acquiert ainsi un statut quasi public. Les nouveaux arrivants appréhendent l'espace rural comme un espace collectif »¹⁵⁴.

L'opposition ici vient de la fonction d'usage différente selon l'individu concerné : l'agriculteur responsable des nuisances relevées par le néo-rural n'a pas conscience ou ne se préoccupe pas des avantages et des inconvénients de son activité pour un tiers. La proximité géographique ne facilite évidemment pas la cohabitation.

Un schéma similaire peut être attribué pour la mise en place de projets éoliens : le développeur ne considérera pas l'espace rural où il envisage son projet avec le même regard que le riverain qui devra partager au quotidien ce même espace avec les éoliennes. Il s'agit donc de parvenir à concilier les intérêts contradictoires des différentes fonctions d'un même espace, qu'elles soient de patrimoine, productives, résidentielles, de loisirs, etc. Grâce à une réglementation spécifique, des zones dédiées aux différents usages vont être constituées notamment par le classement des zones sensibles en diverses catégories (réserves naturelles, parcs nationaux, schémas régionaux, etc.) qui prennent en compte l'extension urbaine, l'activité agricole et la préservation des sites et des paysages. Le plan d'urbanisme, à travers le permis de construire, régit la nature de l'activité autorisée sur une zone définie, accorde l'autorisation d'implantation et les périmètres de sa mise en place. La réglementation joue donc un rôle de régulatrice du conflit mais les points de tension sont trop multiples pour qu'une seule solution suffise.

2.1.4.2 Le phénomène NIMBY, intérêts individuels contre intérêt général ?

Dans les conflits éoliens, le phénomène NIMBY (*Not In My Backyard* – Pas dans mon jardin) est souvent mis en lumière. Apparue aux Etats-Unis à la fin des années 1960, ce phénomène est un conflit de proximité né des perceptions divergentes chez les différents acteurs sur un projet d'aménagement et concrétisé par la mobilisation des riverains opposés au projet. Les riverains craignent de voir leur cadre de vie bouleversé et cherchent à protéger leurs intérêts face à un sentiment de dépossession où leurs avis ne sont soit pas demandés, soit pas pris en compte. Ce sentiment aboutit à une perte de confiance envers les décideurs (le développeur voire même les élus chargés de protéger

¹⁵⁴ *Ibid.*, p. 85.

les intérêts de leurs citoyens). La concertation souvent perçue comme un processus linéaire avec un flux d'information descendant, doit devenir un espace où l'information circule à double sens et favorise le recueil de suggestions. Pour les riverains, la concertation ne permet pas ou peu d'influencer les pouvoirs décisionnaires sur les attentes et les besoins spécifiques au territoire. Pour le développeur, NIMBY est un frein à la mise en œuvre de projets destinés à profiter au plus grand nombre. La mobilisation des riverains est donc perçue comme un obstacle à l'action publique.

C'est pourquoi le phénomène NIMBY est généralement utilisé pour disqualifier les opposants en mettant en avant leur caractère égoïste et individualiste (la défense d'intérêts particuliers). Le nom même de NIMBY est négatif : les riverains ainsi mobilisés se préoccuperaient uniquement de leur « jardin » au détriment de l'intérêt général. Pour Jean-Marc DZIEDZICKI, l'appellation NIMBY « traduit une disqualification de ces oppositions, appréhendées par les autorités comme des réactions égoïstes de la part de populations dont la motivation relèverait de la défense de leur bout de jardin. Cette expression a dès l'origine enfermé les mouvements d'opposants dans une position illégitime »¹⁵⁵.

Néanmoins, toutes les contestations ne peuvent pas être catégorisées comme NIMBY, ce qui serait réducteur voire destructeur¹⁵⁶.

Les principaux arguments des « NIMBY-istes » sont les suivants :

- le décalage entre les bénéfices généraux et les impacts locaux : les bénéfices de l'éolien sont globaux (émissions de CO₂, sécurité énergétique, etc.) et décidés au niveau national voire international, loin des territoires où seront implantés les éoliennes. Par contre, les impacts d'un projet éolien (visibilité, bruit, etc.) seront subis par ces territoires ;
- le décalage entre les bénéfices privés pour le porteur du projet et les coûts pour la population : le système de tarif d'achat laisse penser que le développement éolien apporte un bénéfice financier pour le porteur de projet mais que les coûts

¹⁵⁵ DZIEDZICKI J.-M., 2009, *op. cit.*, p. 44.

¹⁵⁶ CROZIER M., 1995, *La crise de l'intelligence, essai sur l'impuissance des élites à se réformer*, Paris, Éd. Du Seuil.

sont supportés par la population (en général et pas seulement celle concernée par le projet). Pour réintroduire l'éolien dans une dimension de bénéfice public, certains opposants demandent que les coûts supportés soient entièrement pris en charge par l'État.

Ces facteurs font naître des paradoxes au sein du phénomène NIMBY. Les risques craints par les opposants sont étudiés par le développeur soumis à une réglementation stricte. Pourtant malgré la connaissance des impacts et leur maîtrise, la crainte envers le projet subsiste et les mesures réglementaires et les avis scientifiques continuent d'être contestés. Un autre paradoxe est lié à la transparence et à la diffusion de l'information. Alors que les procédures réglant l'information et la concertation sont importantes, la participation des populations concernées n'est pas toujours optimale. Cela a pour conséquence de créer un climat de frustration de la part des développeurs qui ont le sentiment de mettre en place des espaces d'échanges où les riverains participent et s'impliquent peu.

2.1.4.3 Le changement, source de conflit

Pour Isabelle VANDANGEON-DERMUEZ, le changement « marque le passage d'un état 1 à un état 2 »¹⁵⁷.

Les évolutionnistes considèrent le changement social comme un progrès dont ils recherchent les phases afin d'identifier le facteur déterminant. Les fonctionnalistes s'intéressent davantage aux causes qu'elles soient internes ou externes. Ils tentent de comprendre les mécanismes de diffusion du changement qu'ils considèrent comme une innovation.

Selon la théorie de l'action, les différentes actions des individus d'une même société se cumulent pour finalement aboutir à un changement. Ce terme se penche donc à la fois sur le macro et le microsociologique. Le changement social est une série de transformations observables et localisables géographiquement et socialement. Il touche les représentations, les mœurs et donc la culture générale. Pour Guy ROCHER, le

¹⁵⁷ VANDANGEON-DEMUEZ I., 1998, « La dynamique des processus de changement », Paris, *Revue Française de Gestion*, n°120, p. 120.

changement social est « toutes les transformations observables et vérifiables dans le temps qui affectent d'une manière qui n'est pas provisoire la structure ou le fonctionnement d'une collectivité et qui en modifie le cours de son histoire »¹⁵⁸.

Parce qu'il implique une collectivité, le changement social est global. Il touche les conditions, les styles de vie ou les modes de pensée. Il modifie également le fonctionnement de la structure où il évolue, soit l'ensemble de l'organisation, soit certaines de ses composants. Ces évolutions doivent pouvoir être observées dans le temps (ce qui a changé entre telle date et telle date) et ne pas être que passagères. Le changement social affecte durablement la société : sans changement, cette dernière aurait évolué vers une voie différente.

Dans la première partie, nous avons observé un changement quant au modèle de développement de l'énergie éolienne. Le changement d'opinion sur l'énergie éolienne pourrait donc s'expliquer par le passage d'un modèle artisanal à un modèle industrialiste. Au XIX^{ème} siècle, les premières éoliennes considérées comme des technologies novatrices et modernes étaient installées à proximité des belles demeures et provoquaient la fierté de leurs propriétaires. Les éoliennes industrielles implantées à partir des années 2000 suscitent de l'opposition notamment par l'impact paysager dû à leur taille de plus en plus importante. L'entreprise, à travers sa stratégie de communication, va donc tenter de repositionner sa démarche de développement grâce à un ancrage local. Les éoliennes créent de l'emploi local, elles assurent un revenu aux territoires par les taxes professionnelles, elles font participer le territoire à la préservation de l'environnement, etc. sont autant d'arguments qui contribuent à donner aux éoliennes un aspect plus local et moins industriel.

Pour comprendre le changement, il convient :

- de délimiter la structure dans laquelle on souhaite observer un changement ;
- de définir le changement : continu ou régulier ? rapide ou lent ? ;

¹⁵⁸ ROCHER G., 1970, *Introduction à la sociologie générale – Tome 1, l'action sociale*, Paris, Seuil, p. 24.

- d'identifier les éventuelles sources de résistance ;
- d'interpréter le changement en analysant ses facteurs et ses conditions ;
- d'identifier les acteurs initiateurs ou opposés au changement et de comprendre les raisons de leur engagement.

Ces différentes étapes doivent aboutir à une meilleure compréhension des différentes évolutions possibles de la société sur du court, moyen et long terme.

Les agents du changement social sont des groupes d'acteurs, moteurs du changement et motivés par les valeurs et les intérêts issus de leur groupe. Le but de l'entreprise est donc de comprendre ces valeurs et ces intérêts afin d'accompagner au mieux le changement.

Pour Philippe BERNOUX dans son ouvrage *Sociologie du changement dans les entreprises et les organisations*¹⁵⁹, le changement ne peut être formalisé en recommandations car il est un phénomène propre à chaque entreprise. De plus différents facteurs peuvent en être la cause ; aussi bien l'environnement économique, culturel et social que la concurrence ou la mise en place de nouvelles technologies. Le type de gouvernance ainsi que les rapports de force au sein de l'entreprise (entre les syndicats et le patronat) ont également un rôle à jouer. Bref si les facteurs extérieurs sont importants, il ne faut pas pour autant négliger les facteurs internes à l'organisation de l'entreprise. BERNOUX s'intéresse donc au climat social, aux rapports entre les salariés et la hiérarchie mais également entre les salariés eux-mêmes, la nécessité du changement et ses différentes représentations auprès des divers acteurs concernés. Pour l'auteur, le changement ne peut se réaliser sans l'implication et donc sans l'acceptabilité des salariés. Il ne doit pas être subi mais désiré par les acteurs qui dans le cas contraire peuvent résister au changement jusqu'à le neutraliser. L'hypothèse de BERNOUX est qu'il existe un contexte social institutionnel qui doit permettre des interactions entre les contraintes liées au changement et l'acceptation de ces contraintes par les acteurs. Pour comprendre ces interactions, il cherche alors à analyser le sens donné par les acteurs à leurs actions.

Le changement est accepté par l'acteur si ce dernier considère qu'il peut gagner quelque chose grâce au changement et qu'il maîtrise suffisamment les leviers et les

¹⁵⁹ BERNOUX P., 2004, *Sociologie du changement dans les entreprises et les organisations*, Paris, Le Seuil, 336 p.

conséquences du changement. La concertation lors d'un développement de parc éolien peut lui laisser penser qu'il a un poids dans le processus de décision et donc qu'il maîtrise le changement. Afin de faire accepter le changement, l'entreprise présente donc tous les avantages du projet : financier par un loyer si la personne concernée est propriétaire, écologique (voire morale) par la préservation de l'environnement, politique par la volonté des élus à s'engager dans un projet éolien.

Les comportements des acteurs sont un ajustement perpétuel entre l'acteur, ses attentes et le groupe dans lequel il interagit. L'entreprise essaie donc d'analyser à la fois l'acteur et les normes propres à son groupe. Cependant les comportements peuvent également être influencés par des facteurs collectifs liés à l'environnement comme la culture du pays et par des facteurs individuels tels que le sexe, l'âge, etc. Les motivations individuelles qui poussent l'acteur à agir selon ses besoins et les motivations du groupe et selon le rôle accordé à l'acteur au sein de l'organisation vont également être révélatrices des relations qui lient les acteurs entre eux et de leur rapport face au changement. L'individu adapte donc son comportement selon ses intérêts et ceux de l'entreprise mais vise aussi à concilier son comportement avec celui du groupe. Cependant les normes de comportement, qu'elles appartiennent à l'acteur ou au groupe, peuvent varier selon les pressions internes (l'introduction d'une nouvelle technologie par exemple) et externes (la mise en place d'une nouvelle réglementation). La logique d'acteur n'est donc pas immuable : au contraire, une fois constituée, elle continue de s'ajuster sans cesse, ce qui constitue ce que BERNOUX appelle un « système d'action concret » selon le concept emprunté à Michel CROZIER¹⁶⁰. Ce système représente les relations quotidiennes liant les acteurs entre eux et permettant la régulation des conflits quotidiens surgissant au sein de l'organisation. Lorsqu'une relation se modifie dans l'entreprise, les autres relations vont également être modifiées car elles sont interdépendantes. La finalité est que l'ensemble du système est alors modifié.

¹⁶⁰ CROZIER M., FRIEDBERG E., 1977, *L'acteur et le système*, Paris, Éd. du Seuil, 478 p.

Jean-Pierre DURAND et Robert WEIL¹⁶¹ mettent en lumière quatre facteurs explicatifs du changement social : le facteur démographique, le progrès technique, les valeurs culturelles et les idéologies. À ces facteurs, il est possible de rajouter le développement économique et les conflits sociaux.

Les conflits naissent de changements ou de projets de changements qui sont vus par les parties prenantes comme allant à l'opposé de leurs intérêts et de leurs volontés. « Ces oppositions manifestent aussi bien des caractéristiques locales liées aux dimensions spatiales que des caractéristiques sociales et économiques liées aux territoires sur lesquels ils se déroulent. Les conflits d'usage de l'espace sont le résultat des insatisfactions d'une partie de la population quant à des actions entreprises ou projetées par leurs voisins, par des institutions privées ou par les pouvoirs publics »¹⁶². Les conflits ruraux montrent que le partage de l'espace entre les divers acteurs en présence (les habitants dits « réguliers », les touristes et le développeur éolien considérés comme des « intrus » ou des « étrangers » sur le territoire) est problématique lorsque les intérêts contradictoires émergent. Les oppositions ne sont pas uniformes mais dépendent des valeurs et des croyances des différents groupes en présence sur le territoire.

Le progrès technique a souvent été source d'inquiétude pour la société française : les barrages hydrauliques, les tracés du TGV, le développement du nucléaire, etc. Ces découvertes technologiques et leur mise en place parfois sans concertation ont poussé les citoyens à s'opposer plus par crainte que pour de raisons réellement argumentées. C'est à l'entreprise d'adapter sa communication pour effacer au maximum ces craintes.

¹⁶¹ DURAND J.-P., WEIL R., 1989, *Sociologie contemporaine*, Paris, Éditions Vigot, p. 279.

¹⁶²VertigO, avril 2010, « Comment évaluer et mesurer la conflictualité liée aux usages de l'espace ? Éléments de méthode et de repérage », *Revue électronique en sciences de l'environnement*, Volume 10 Numéro 1.

2.1.5 La rumeur : naissance et propagation

L'influence sociale s'inscrit dans un schéma où l'individu est à la fois sujet de l'influence et son objet. Elle est réciproque : nous influençons autant que nous sommes influencés. En agissant sur les comportements, les croyances et/ou les opinions, la rumeur est une influence sociale développée à partir d'un groupe ou d'une institution. Pas toujours consciente, il est difficile de mesurer l'impact de la rumeur sur la vie quotidienne. Transmise par le bouche à oreille ou par les médias, éphémère, elle transmet un message peu ordinaire, souvent non vérifié ou difficilement vérifiable. Pourtant la rumeur répond à des mécanismes qui lui sont propres.

L'entreprise s'intéresse particulièrement à la rumeur car non seulement plusieurs tournent autour des éoliennes mais la rumeur est aussi un canal d'informations qu'il s'agit de contrôler. Le dilemme pour l'entreprise est à la fois de répondre à la rumeur, sans toutefois lui donner trop de crédits pour éviter qu'elle ne prenne en importance. Un jeu d'équilibre subtil qui commence par le vocabulaire utilisé : l'entreprise évitera le terme « rumeur », porteur de connotations jugées trop négatives. Elle préférera donc utiliser le terme d'« idée reçue ». La rumeur renvoie à l'idée qu'au fond se cache une part de vérité (que l'entreprise réfute) alors que l'idée reçue est un stéréotype contre lequel nous sommes tous censés lutter.

- **Définitions de la rumeur**

Le concept de rumeur, quoique largement étudié, est difficilement définissable. « La rumeur échappe à son chercheur et l'emmène dans ses sables mouvants »¹⁶³.

La meilleure définition de la rumeur est donc la liste de ses caractéristiques invariantes, tant il semble difficile d'aboutir à une réelle définition qui fasse consensus parmi les différents auteurs. « En effet, suite à un essai de définition et de « typologisation » qui nous a menée devant l'impasse de l'exclusion et de l'indéfinition, face aussi à un phénomène si difficile à saisir et aux multiples facettes, nous nous orientons vers des

¹⁶³ GRYSPEERDT A., KLEIN A., 1995, *La galaxie des rumeurs*, Bruxelles, EVO éditions, p. 6.

phénomènes pouvant être liés à la rumeur afin d'établir ce que celle-ci est et ce qu'elle n'est pas, ses limites, ses contours ». ¹⁶⁴

Tour à tour légende, anecdote, information, bruit, etc. la rumeur est souvent confondue avec le bouche-à-oreille, qui est l'un de ces modes de diffusion.

Selon Michel-Louis ROUQUETTE, il ne faut pas tant comprendre ce qu'est une rumeur mais discerner tous les éléments inhérents à la rumeur. C'est donc la démarche de l'entreprise, afin de lutter contre la rumeur.

« Comme bien d'autres, la notion de rumeur ne désigne pas une réalité immédiate qui s'imposerait d'elle-même à tout observateur, mais traduit une certaine façon de lire la réalité, c'est-à-dire de la découper, de l'organiser et de la questionner. Les apparences de l'être logique masquent profondément l'être sociologique et culturel. On croit s'interroger sur le monde, on s'interroge sur une vision du monde. Chaque notion possède en fait son histoire et n'acquiert pas de droit un statut d'objectivité ; il lui faut d'abord éliminer ce que, en elle, procède d'a priori tacites et de contaminations idéologiques. La question *qu'est-ce qu'une rumeur ?* conduit donc à la reformulation suivante : *qu'entend-on par rumeur ?* » ¹⁶⁵.

ROUQUETTE décrit la rumeur à partir de sept caractéristiques :

A) La situation

1- la rumeur apparaît dans une situation de crise ;

2- les canaux officiels de communication offrent une information insatisfaisante sur un événement ou certains aspects de la situation ;

B) Les processus de transmission

3- la rumeur se transmet oralement de personne à personne ;

4- cette transmission se fait entre individus impliqués par l'événement ;

C) Le contenu

¹⁶⁴ *Ibid.*, pp. 11-12.

¹⁶⁵ ROUQUETTE M.-L., 1975, *Les rumeurs*, Paris, Presses universitaires de France, p. 8.

5- au cours de la transmission, le contenu de la rumeur se modifie ;

6- ce contenu traduit les intérêts et les désirs de la population ;

7- la rumeur est liée à l'actualité.

Pour Tamotsu SHIBUTANI¹⁶⁶, la rumeur naît d'un événement. En parlant de la « rumeur d'Orléans »¹⁶⁷, Edgar MORIN¹⁶⁸ considère qu'au contraire, c'est l'absence d'éléments qui sert de point de départ ou d'appui à la rumeur. Aucune femme à Orléans n'a été déclarée comme disparue à cette période. Les magasins incriminés étaient situés à proximité de bureaux : durant la pause de midi, plusieurs employé(e)s profitaient des magasins pour faire leurs courses. En période de plein emploi, certains quittaient leur poste et « disparaissaient » ainsi chez un autre employeur et ne revenaient jamais de leur pause déjeuner. Lorsqu'aucun élément ne peut prouver la véracité des faits, c'est donc bien la rumeur qui crée l'actualité.

« La rumeur est une perturbation de la communication orale »¹⁶⁹. Aujourd'hui la rumeur utilise d'autres canaux de diffusion que le bouche-à-oreille. Elle utilise à son compte le progrès technique pour s'insinuer au sein des mass médias servant alors de relais à la rumeur.

La rumeur s'éteint aussi rapidement qu'elle est apparue et pourrait ne jamais avoir eu lieu si à un instant donné, elle n'avait pas capté toute l'attention d'un ensemble social. Ce sentiment d'intense effervescence permet à la rumeur de persister même lorsque le bruit s'est tu, parce que c'est l'impression de réalité que la rumeur a su imposer, qui la fait durer dans le temps. Plus que la pertinence de son récit, la rumeur puise sa force dans son intensité.

¹⁶⁶ SHIBUTANI T., 1996, *Improvised News : a sociological study of Rumor*, Indianapolis, Bobbs-Merrill, 272 p.

¹⁶⁷ En 1968, une rumeur à Orléans raconte que plusieurs magasins de lingerie féminine kidnapperaient des femmes pour le compte d'un réseau de traite des Blanches. On raconte que les clientes seraient emmenées à bord d'un sous-marin remontant la Loire pour servir de marchandise sexuelle. La rumeur concerne au départ six magasins tenus par des commerçants de confession juive et se répand à Poitiers, Châtelleraut, Grenoble, Amiens, Strasbourg, etc.

¹⁶⁸ MORIN E., 1969, *La rumeur d'Orléans*, Paris, Seuil, 252 p.

¹⁶⁹ *Ibid.*, p. 36.

- **Explication de la rumeur**

En 1684, Bernard LE BOVIER DE FONTENELLE dans *De l'origine des fables*¹⁷⁰ dénonce la superstition issue des dogmes religieux et explique la naissance des rumeurs sous forme de légendes et de mythes. Ses écrits sont les premiers à décrire l'extraordinaire d'un point de vue rationaliste. Selon LE BOVIER DE FONTENELLE, il existe quatre facteurs à la rumeur : l'ignorance des lois de la nature, la force de l'imagination qui pousse à l'exagération, la transmission orale propice aux déformations du message et le pouvoir de contrôle du mythe sur les Hommes, utile à la propagation des religions.

Le mythe raconterait donc un fait parfois réel mais généralement exagéré. En l'absence de science pour expliquer et justifier le mythe, des solutions irrationnelles liées au merveilleux et à l'imaginaire sont développées afin de satisfaire un besoin de réponse. Si l'individu n'a pas un minimum d'informations, il tente de compenser ce manque par ses propres moyens. Aujourd'hui avec les différents médias à disposition, l'individu est perdu : il ne sait comment déceler la vérité du mensonge dans la masse d'informations dont il dispose. En se propageant à un nombre de plus en plus conséquent d'individus, la rumeur trouve une légitimité : « si beaucoup de personnes y croient, alors c'est que c'est vrai. »

En réalité, il ne s'agit pas tant d'alimenter la recherche de coupable mais plutôt de placer le problème sur le terrain de la déstructuration de la cohésion sociale. Ainsi, ce n'est pas le progrès technique qui est incriminé, mais la modernisation qui produit un brouillage social générateur d'inquiétudes. Ce qui est critiqué ici, ce n'est pas tant les éoliennes que la démarche de leur mise en place. Le manque de concertation et d'informations contribuerait à créer des angoisses génératrices de rumeurs.

La rumeur symbolise alors une des visions possibles du monde. Le manque de lisibilité du monde favorise la résurgence de réponses normatives et facilite la désignation de coupable.

¹⁷⁰ LE BOVIER DE FONTENELLE B., 1684, *De l'origine des fables*, version numérique de ABBATTISTA G., 1998, site Eliohs.

- **Les mécanismes de transmission de la rumeur**

L'expérience de Gordon Willard ALLPORT et de Léo POSTMAN¹⁷¹ est une simulation en laboratoire de la transmission en chaîne d'un message : le sujet doit décrire une photographie à un second sujet qui la décrit à un troisième sujet et ainsi de suite. Après le huitième relai, le message final est complètement différent du message initial.

ALLPORT et POSTMAN mettent alors en évidence trois distorsions dans le message :

- la réduction : le message s'appauvrit de relai en relai et devient de plus en plus concis. Les oublis ne sont pas aléatoires mais sélectifs. Tout ce qui n'est pas essentiel est supprimé pour être le plus percutant possible ;
- l'accentuation : les détails qui ne sont pas réduits, sont accentués dans un effet de compensation. La rumeur frappe les esprits en amplifiant les détails ;
- l'assimilation : le message subit des transformations sémantiques afin de se conformer aux normes linguistiques du groupe où circule la rumeur. Généralement il s'agit d'une simplification du message en généralisant : « Monsieur Lévis » devient « les gens », les commerçants » ou « les juifs ».

Dans ce schéma linéaire et mécaniste, similaire à celui de Claude SHANNON et Warren WEAVER¹⁷² (émetteur-message-récepteur), la rumeur est envisagée comme une dégradation, ce qui signifierait alors que le message initial de la rumeur est vrai. Ceci contredit les travaux de MORIN selon lesquels la rumeur créerait l'événement et non l'inverse.

C'est pourquoi, ROUQUETTE¹⁷³ ajoute deux distorsions pour compléter les recherches d'ALLPORT et de POSTMAN :

- l'attribution : la source du message est totalement indéterminée. « Il paraît que », « on dit que », « j'ai entendu que », « je connais quelqu'un qui », etc. permettent au relai de se projeter comme étant la source du message. Il est alors l'oracle temporaire de la communauté. Favorisant son intégration au groupe, la rumeur

¹⁷¹ ALLPORT G. W. et POSTMAN L., hiver 1946-1947, « An analysis of rumor », *Public Opinion Quarterly*, vol. 10, n°4, pp. 501-517.

¹⁷² BEDIN V., FOURNIER M., 2009, *Claude Shannon, Warren Weaver*, Paris, La Bibliothèque idéale des sciences humaines, Éditions Sciences Humaines.

¹⁷³ ROUQUETTE M.-L., 1975, *op. cit.*, p. 78.

devient un élément de cohésion sociale. Personne ne songe alors à vérifier la crédibilité de la rumeur ;

- la surspécification : au cours de sa transmission, le message final cumule plus de détails que le message initial. L'objectif indirect est d'augmenter la crédibilité de l'émetteur. Ce phénomène est temporaire car individuel : au relai suivant, l'omission réapparaît.

C'est l'effet « boule de neige »¹⁷⁴ : chaque relai alimente le message au fur et à mesure de sa transmission. Certains détails continuent à être occultés tels que le démontraient ALLPORT et POSTMAN, mais de nouveaux apparaissent. En dehors de toute logique « vérité contre mensonge », SHIBUTANI considère la rumeur comme le support de la mise en commun des ressources intellectuelles du groupe pour trouver une réponse satisfaisante à un événement. Les rumeurs seraient donc « des nouvelles improvisées résultant d'un processus de discussion collective »¹⁷⁵. On propage la rumeur, on en parle, on en discute, et avec son interlocuteur, on confronte sa propre théorie de l'événement pour l'éprouver et la perfectionner. Les modifications lors de la transmission ne seraient alors pas dues à une incompétence lors de la transmission mais à une recherche d'amélioration destinée à combler les manques dans la rumeur.

Pour T. M. HIGHAM¹⁷⁶, la distorsion du message proviendrait de l'implication du relai. Le message serait mieux mémorisé lorsque les individus qui le transmettent se sentent impliqués. Face à une rumeur, le sujet va sélectionner inconsciemment certains détails selon ses intérêts, ses attitudes et ses stéréotypes. Si aucun individu ne s'intéresse aux sources de la rumeur, c'est en partie parce qu'elle est une distraction : la rumeur est colportée parce qu'elle séduit. La vérification n'a alors pas lieu d'être. Ainsi racontée « sans trop y croire », elle devient crédible au fur et à mesure qu'elle se propage par la force du nombre.

¹⁷⁴ Mis en évidence par PERTERSON W. et GIST N. qui sortirent l'expérience d'ALLPORT et de POSTMAN du laboratoire pour l'éprouver sur le terrain.

¹⁷⁵ SHIBUTANI T., 1996, *Improvised News : a sociological study of Rumor*, Indianapolis, Bobbs-Merrill, p 12.

¹⁷⁶ HIGHAM T. M., mars 1951 « The experimental study of the transmission of rumour », *British Journal of Psychology*, pp 42-55.

Outre la distraction qu'elle peut procurer, la rumeur est un phénomène collectif : y adhérer, c'est adhérer à un groupe. Chercher sa source reviendrait à remettre en cause le groupe et rompre l'unité. Pour Françoise REUMAUX, dans la rumeur existe une autre histoire non explicite. Cette deuxième histoire est celle du groupe, le « caché social¹⁷⁷ » qu'elle révèle en interprétant les conflits et les événements.

Au XIXème siècle, de nombreuses rumeurs liées au progrès technique apparaissent. Le chemin de fer est en proie à une multitude de rumeurs. Considéré comme diabolique en Turquie, la locomotive fonctionnerait grâce à un diable enfermé dans une boîte de feu par les Européens et ses bonds de souffrance permettraient au train d'avancer. En Allemagne, le diable enlèverait un passager à chaque voyage en guise de salaire. En Amérique, une locomotive serait maudite et aurait tué plusieurs passagers. Des rumeurs similaires concernant les technologies modernes se sont propagées (les voitures maudites, etc.) et les éoliennes n'y ont pas échappées.

Lors de différents entretiens informels, des riverains m'ont fait part de leur inquiétude : les éoliennes feraient tourner le lait des vaches, pourraient donner le cancer par les ondes électromagnétiques qu'elles diffusent et rendraient le gibier fou. Ces craintes touchent des éléments auxquels ils tiennent dans leur quotidien, un quotidien qu'ils craignent de voir changé. Or si le changement devait avoir lieu, ils ont trouvé ainsi un coupable et une explication pseudo-scientifique (« ondes électromagnétiques ») pour le justifier. En répandant la rumeur, ils transmettent leurs craintes et par la peur, ils essaient - consciemment ou pas - d'éviter le changement, parce que « l'on sait ce que l'on a, pas ce qu'on aura ».

¹⁷⁷ REUMAUX F., 1996, *La veuve noire*, Paris, Méridiens Klincksieck, p. 86.

Les causes de l' « inacceptabilité » : Conclusion

Les projets industriels tels que la construction d'un nouvel aéroport, le développement d'une filière énergétique (gaz de schiste) ou la mise en place d'une centrale nucléaire créent de l'opposition où s'affrontent riverains, élus et promoteurs. La mobilisation des individus est de plus en plus courante, organisée et efficace, réussissant parfois à faire abandonner un projet jugé trop dangereux pour l'environnement. Les entreprises cherchent alors à maîtriser l'acceptabilité de leurs projets afin d'en favoriser le développement.

L'acceptabilité est une notion en construction difficile à définir. Finalement ce sont davantage les phénomènes d'opposition qui vont intéresser l'entreprise. L'acceptabilité serait surtout pertinente si l'on considère les causes de son « inacceptabilité » selon la définition de GENDRON¹⁷⁸.

Il n'y a donc pas d'automatisme dans l'acceptabilité sociale d'un projet spécifique mais des facteurs qui contribuent à augmenter les chances de réussite, sans pour autant la garantir. Ces facteurs sont particulièrement intéressants pour l'entreprise car en les identifiant, elle peut intégrer dans sa stratégie de communication des arguments qui vont participer à la construction de l'acceptabilité. Par exemple, l'entreprise va installer le plus en amont possible différentes réunions de concertation et d'information destinée à échanger avec les riverains, elle va anticiper les conflits territoriaux notamment lors du partage des indemnités ou encore elle tentera d'infléchir sur les décisions des riverains en communiquant principalement auprès des enfants.

L'acceptabilité sociale est un construit basé sur l'interaction des parties prenantes. Un projet participatif bénéficiera d'une meilleure perception des parties prenantes mais ne peut déterminer à lui seul l'acceptabilité sociale des projets éoliens, car la conduite des acteurs locaux varie d'un cas à l'autre.

Les facteurs constitutifs de l'acceptabilité sociale, d'après les auteurs cités précédemment seraient :

¹⁷⁸ GENDRON C., 2013, *op. cit.*

- la mise en place d'un cadre constitutionnel contribuant à réduire l'incertitude ;
- la prise en compte des impacts appréhendés d'un projet spécifique ;
- le réseau social ayant une opinion positive de l'énergie éolienne ;
- l'information et la concertation avec les parties prenantes ;
- le partage équitable des indemnités.

Ces facteurs seront pris en compte par l'entreprise dans sa stratégie de communication¹⁷⁹.

Pour JOBERT¹⁸⁰, c'est l'incertitude du cadre réglementaire qui serait la principale cause d'opposition. Les contraintes réglementaires ralentissent le développement de la filière éolienne (7 ans en moyenne pour la France contre 4,5 ans pour les autres pays européens) et il est fort vraisemblable que les objectifs du Grenelle ne seront pas satisfaits dans le délai imparti. Cependant on note un écart concernant la stratégie nationale de développement de parcs éoliens en France entre sa diffusion auprès des acteurs concernés et leur connaissance et compréhension de cette même stratégie. Si les élus et naturellement les développeurs de projets sont les mieux renseignés sur le sujet, les riverains perçoivent mal tous les enjeux et les contraintes du Grenelle de l'Environnement. Ils s'y intéressent parce qu'ils sont tout à coup directement concernés et ils comprennent que le développement éolien est difficile car il prend du temps mais ne saisissent pas le pourquoi d'un délai aussi long. La transmission de l'information (et notamment des plus hautes instances vers le citoyen) va donc jouer un rôle dans la compréhension de la filière éolienne, car c'est justement l'incompréhension qui va susciter le rejet chez les acteurs.

Fondés sur les incertitudes, sur les méthodes employées ou sur le principe même du projet, les conflits font remonter les problèmes et exigent une prise en compte des besoins et des attentes des acteurs concernés. Selon JOBERT, l'opposition symbolise avant tout un désir de concertation plus important car c'est le sentiment d'exclusion au processus de décision qui pousserait le citoyen à se mobiliser contre le projet. Elle ne peut se limiter au syndrome « NIMBY » jugé réducteur. Néanmoins ce syndrome est

¹⁷⁹ Cf. Annexe 7 : Charte et engagements du projet ERELIA

¹⁸⁰ JOBERT A., 2006, *op. cit.*

intéressant à définir et à analyser car il a été pendant longtemps l'axe de référence pour les entreprises : l'échec de leur projet était dû à l'égoïsme de certains riverains et la démarche de l'entreprise n'avait donc pas à se remettre en cause.

L'influence de son entourage, de son groupe social va donc contribuer à nourrir la décision. Pour rester intégré à son groupe, l'acteur va généralement choisir une solution qui fera l'unanimité chez ses pairs. Le jugement qu'il va porter sur une technologie, telle que les éoliennes, naîtra du niveau de formation de son groupe culturel. En fonction des croyances du groupe, certaines rumeurs peuvent alors se propager. Pour MORIN¹⁸¹, l'absence d'informations crée la rumeur car cette dernière va permettre de satisfaire un besoin de réponses et paradoxalement rassurer (même si la rumeur crée du trouble). La profusion de canaux d'informations ne résout en rien la rumeur car l'information en étant omniprésente, est suspecte et contestée (« *Vous dites cela, mais j'ai lu/entendu autre chose. Qui croire ?* »).

Les éoliennes n'échappent pas à la rumeur. Les rumeurs apparues sur ce sujet sont généralement issues d'une crainte à voir l'environnement dans lequel vivent les individus, se modifier. Les riverains craignent que les habitudes soient perturbées par l'apparition de nouveaux éléments. Par sa voie de diffusion, la rumeur est soumise à des modifications. Démontrée par ALLPORT et POSTMAN¹⁸², la transmission orale d'un message aboutirait à une réduction du message initial ou au contraire à une accentuation liée à une exagération de certains détails importants aux yeux de celui qui transmet. La rumeur continue donc à vivre car elle est alimentée par ceux qui la propagent.

À travers une certaine représentation de l'acceptabilité, l'entreprise vise à appuyer sa stratégie de communication afin de construire de l'acceptabilité. Dans cette section, nous avons vu les causes de l'inacceptabilité identifiées par l'entreprise. Dans la prochaine section, nous verrons comment cette dernière appréhende les mécanismes de construction de l'acceptabilité pour influencer les acteurs dans son sens.

¹⁸¹ MORIN E., 1969, *op. cit.*

¹⁸² ALLPORT G. W. et POSTMAN L., 1946-1947, *op. cit.*

2.2 Les mécanismes de construction de l'acceptabilité

L'opinion publique rassemble des attitudes et des réactions vécues collectivement et adoptées par une grande partie de la société face à des événements sociaux, souvent considérés comme importants. Elle diffère de l'opinion générale qui est une manière de voir ou de juger universellement répandue mais sans dynamisme. Au contraire, l'opinion publique est une force capable de pression. En effet, elle impose des codes de conduite qui modifient le comportement individuel. « La vérité des dominants devient la vérité de tous »¹⁸³.

Le sentiment collectif est émotif et souvent sans fondement dans la réalité. L'opinion publique, elle, se base sur des données objectives mêlant un minimum d'informations, de culture commune et de raisonnement avec un soupçon de passion.

Les relations créées entre les individus sont primordiales et vont déterminer les valeurs, le pouvoir économique et politique, etc. du groupe. Ces influences vont se transmettre entre les différents individus grâce au réseau : chaque individu est relié aux autres à travers des relations dont la nature et l'intensité varient.

2.2.1 La concertation, premier outil de la construction de l'acceptabilité

Selon Laurent MERMET, la concertation peut se définir comme les « processus et procédures qui passent par, ou visent à, une participation du public, d'acteurs de la société civile ou d'acteurs institutionnels aux processus de décision sur le développement durable. Entrent dans son champ, les consultations, enquêtes publiques, instructions mixtes, débats publics, conférences de citoyens, négociations associés aux processus de décision, dispositifs de discussion électroniques, etc. ». L'auteur note que « certains chercheurs pensent que la concertation est un lieu d'élaboration en commun des politiques publiques ; d'autres, plus critiques, qu'il s'agit d'un processus de facilitation de l'acceptation des politiques décidées par l'État. »¹⁸⁴. Tout dépend donc pour quelles raisons, le porteur de projets décide de mettre en place un processus de concertation.

¹⁸³ BOURDIEU P., 2002, *Sur l'État. Cours au collège de France*, Paris, Raisons d'agir – Éd. Du Seuil, p. 237.

¹⁸⁴ AVIGNON C., 12/02/2007, « La concertation ne supprime pas les conflits, elle les explicite », *Journal de l'Environnement*, interview de L. MERMET.

Plusieurs facteurs expliquent l'introduction de la concertation dans le domaine public :

1. Les conflits locaux liés à un projet d'implantation.

La société actuelle doit faire face à des risques nouveaux (déchets radioactifs, OGM, Sida, etc.). Or les institutions représentatives sont considérées comme non aptes à gérer ces nouveaux risques, suite aux grandes crises sanitaires (Tchernobyl, le sang contaminé, etc.) qui ont brisé le lien de confiance entre les citoyens et leurs représentants.

L'augmentation du niveau éducatif de la population française a parallèlement poussé les citoyens à estimer qu'ils étaient désormais légitimes dans le processus d'échanges et de discussion. Or la multiplication des parties prenantes dans la prise de décision augmente les risques de désaccords, d'où la nécessité pour les porteurs de projets de recourir à la concertation pour rassembler et coordonner les acteurs et ainsi favoriser l'acceptabilité du projet.

2. L'érosion de l'intérêt général

Le décideur public est confronté à une pluralité d'intérêts généraux contradictoires. La concertation permet donc au décideur d'accéder aux savoirs issus de sphères différentes et de prendre en compte les différents enjeux en multipliant les expertises.

3. La mise en place de nouvelles formes de gouvernance

En matière d'environnement, la concertation est depuis 2002, avec la Convention Internationale d'Aarhus, une obligation légale. L'article 7 de la Charte de l'Environnement de 2004 de la Constitution Française donne droit à toute personne d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement.

« [Les nouvelles formes de gouvernance] ont incontestablement constitué des avancées significatives dans le fonctionnement démocratique partout où elles ont été développées – en ouvrant à un nombre croissant d'acteurs l'opportunité d'intervenir dans la

conception et la mise en œuvre de solutions collectives à des problèmes de mieux en mieux perçus comme communs »¹⁸⁵.

La concertation doit donc être mise en place en amont de la planification et ce, de manière transparente, au moment où toutes les options et les solutions sont encore possibles et que le public peut exercer une réelle influence. Les participants à la consultation doivent avoir accès à une information fiable et indépendante des impacts liés au projet spécifique.

Avant et pendant le projet, la concertation est primordiale pour une meilleure acceptabilité du projet, à condition d'y associer le plus tôt possible l'ensemble des acteurs liés au projet : population locale et ses représentants, services de l'Etat, usagers du sol, associations, etc.

De multiples réunions publiques, techniques (services de l'Etat, associations) et foncières peuvent être organisées et doivent permettre une plus grande transparence et une information régulière vis-à-vis du territoire et de ses acteurs. Elles sont également l'occasion pour l'entreprise de communiquer sur le projet et sur ses méthodes.

Les réunions publiques permettent à la population concernée de se tenir informée, de poser des questions sur le projet et de faire entendre sa voix. Elles sont aussi l'occasion de créer du lien sur le territoire en participant à la mise en place d'un climat de confiance entre toutes les parties. En effet, si les acteurs du territoire se connaissent et que les relations sont bonnes, la capacité à gérer des conflits ou à travailler ensemble sera meilleure.

C'est pourquoi la concertation est un élément important dans la mise en place d'un projet. Lors des réunions publiques par exemple, les échanges avec le développeur contribuent à mieux comprendre et envisager les enjeux et les sensibilités territoriales, les attentes des habitants et donc de proposer un projet adapté qui aura davantage de chances d'être accepté par le territoire. Il s'agit de mieux intégrer, au-delà des contingences techniques d'aménagement et de construction, les impacts sociaux et environnementaux.

¹⁸⁵ THEYS J., 2003, « La Gouvernance, entre innovation et impuissance », *Développement durable des territoires, Dossier 2 : Gouvernance locale et Développement Durable*. URL : <http://developpementdurable.revues.org/1523>

Ainsi la *théorie de la planification participative* indique que la diffusion précoce d'informations dans le processus de planification contribue à la construction d'une perception positive d'un projet spécifique. En effet, ces informations vont permettre la diminution des appréhensions concernant les impacts et la prise en compte des éventuelles retombées du projet. Néanmoins pour Joyce McLaren LORING¹⁸⁶, une participation plus faible du public n'aboutit pas automatiquement à une acceptabilité sociale moins importante. En effet, si le projet bénéficie d'un niveau élevé d'acceptabilité sociale avant même la phase de planification, la participation de la population n'a pas un rôle significatif dans la construction de la perception du projet. L'objectif de l'entreprise est donc de construire dès le début du projet un climat propice à l'application de sa stratégie.

Pour conserver un climat de confiance, l'échange doit être continu sur les différentes étapes du projet avec une information de qualité, objective et vérifiable. Il convient que cette information transmise au public :

- traite des principaux sujets de préoccupation des riverains,
- replace le projet renouvelable dans les grands enjeux du développement durable,
- apporte une méthodologie de concertation.

Si la confiance se construit lentement, elle peut se perdre rapidement.

- **Typologie de la concertation**

Le tableau suivant présente des exemples de participation du public pour les projets éoliens, proposés par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie et mis en place chez ERELIA.

¹⁸⁶ MC LORING J., 2007, « Wind Energy planning in England, Wales and Danemark : Factors influencing project succes », *Energy Policy*, 2648 p.

Tableau 10: Exemples de participation du public pour les projets éoliens

| | Etape du projet | Public ciblé | Exemples de moyen de participation du public |
|---|---|---|---|
| Avant : participer à sa conception | <p>Conception du projet :</p> <p><i>Il est conseillé de débiter l'information et la participation du public dès les phases de conception du projet.</i></p> | Municipalité, Communauté de Communes, habitants, riverains, Associations locales, acteurs économiques locaux et usagers du territoire | Délibération du conseil municipal, mise en place d'un comité de suivi, information de l'avancement du projet dans le bulletin municipal, réunion publique, exposition publique, distribution de plaquettes, visites d'autres parcs éoliens, site internet, etc. |
| Avant : participer à sa conception | <p>Enquête publique</p> <p><i>L'enquête intervient durant la procédure administrative d'autorisation et concerne un projet finalisé et détaillé</i></p> | Public, riverains Associations, acteurs économiques locaux. | Consultation du dossier de permis en mairie, informations sur site (panneaux d'affichage), recueil des remarques sur un cahier de doléance destiné au commissaire enquêteur |
| Après : suivre la « vie » du parc | Construction du parc éolien | Public, riverains, collectivités locales, presse | Pose de « première pierre », information sur l'avancement du chantier, visites de chantier, inauguration officielle, etc. |
| | Exploitation du parc éolien | Public, riverains, collectivité locale | Informations sur le fonctionnement du parc éolien, présentation du suivi environnemental, organisation de visites techniques, panneaux d'information sur le site, etc. |

Tableau 11: Échelle d'ARNSTEIN

L'échelle d'ARNSTEIN est une typologie définie par Sherry ARNSTEIN¹⁸⁷ pour classer les différentes conceptions du mot « concertation¹⁸⁸ ».

| | | | | | | | |
|-------------------|----------|------------------------|--------------|-------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Manipulation | Thérapie | Information | Consultation | Réassurance | Partenariat | Délégation de pouvoir | Co-construction |
| Non-participation | | Coopération symbolique | | | Pouvoir effectif des citoyens | | |

La non-participation : L'objectif est uniquement d'informer les participants, que le plan qui leur est proposé est considéré comme le meilleur. La « participation » ici cherche avant tout à obtenir le soutien des participants avec des techniques propres à la publicité et aux relations publiques.

La coopération symbolique : L'information est certes l'un des éléments nécessaires à la participation mais elle est insuffisante car uniquement à sens unique (pas de feed back). La consultation va plus loin que l'information mais elle ne garantit pas aux participants que leurs remarques seront prises en compte. La réassurance invite les participants à faire des remarques et suggestions mais finalement seul le décideur jugera la faisabilité ou la pertinence des conseils.

Le pouvoir effectif des citoyens : Le partenariat permet de redistribuer les pouvoirs entre les participants et les décideurs. Ils prennent la forme de comité (Comité Local Éolien, par exemple) qui décide des opérations et de leur planification. Grâce à la délégation de pouvoir, les participants ont une position majoritaire et donc une réelle position d'autorité dans la décision. Le contrôle citoyen organise l'ensemble du projet : conception, planification, direction, au même niveau que les bailleurs de fonds du projet.

L'échelle d'ARNSTEIN a été critiquée car le mot « échelle » laisse penser que la co-construction représente l'ultime objectif de toute concertation et que les autres typologies ne sont que des étapes à atteindre. Cependant pour le citoyen, l'intérêt de

¹⁸⁷ ARNSTEIN S., 1969, « A ladder of citizen participation », *Journal of the American Institute of Planners (JAIP)*, vol. 35, pp. 216-224.

¹⁸⁸ Cf. Annexe 6 : Information, consultation, concertation, conciliation et médiation : définitions

cette échelle est de pouvoir comprendre la finalité de la démarche dans laquelle il s'engage¹⁸⁹.

- **Mécanismes et attitudes face à la concertation**

Le porteur de projet

Pour le porteur de projet, la concertation doit éliminer les conflits pour faire accepter le projet par les populations.

« Les élus se sont tournés vers le dialogue avec les parties prenantes afin de contourner l'obstacle que constitue la mobilisation d'une minorité active, hostile aux projets avancés (...). Dès lors, l'exercice pratiqué ne constitue pas une volonté de modifier les pratiques démocratiques, mais représente une tentative visant à forger de nouveaux outils tactiques plus efficaces en phase de prise de décision. [...] Pensaient-ils vraiment qu'en initiant un processus de concertation, chacun allait s'exprimer sereinement et que le climat s'apaiserait aussitôt entre acteurs défendant des positions radicalement opposées ? »¹⁹⁰.

La concertation favorise la confrontation des points de vue et dans l'absolu, elle doit permettre de dépasser les oppositions de départ afin d'aboutir à une piste d'action commune où des valeurs collectives seront acceptées ou au moins respectées par tous.

Cependant si les valeurs restent irrémédiablement non partagées, la concertation ne peut suffire à aboutir à plus d'acceptation.

Si le porteur de projet aimerait idéalement que la concertation suffise à supprimer les conflits, il doit surtout la considérer comme une technique pour mieux comprendre l'impact du projet sur le territoire et les sensibilités de ce dernier.

¹⁸⁹ Contexte : Sherry Arnstein, à travers les échelles de la participation, visait essentiellement à définir la politique de participation dans le gouvernement de De Gaulle et ne concernait pas directement la concertation sur les projets d'aménagement. Cependant cette échelle reste pertinente pour commenter les différents jeux de pouvoir où s'inscrivent les participants, avec une distinction forte entre la participation et la décision.

¹⁹⁰ BUCLET N., SALOMON D., 2008 « Influence de la démocratie participative sur la représentation sociale des risques liés à la gestion des déchets », *ADEME*, p. 187.

L'expert

Lors des processus de concertation, l'expert a un rôle déterminant : pour les autorités, il va permettre de légitimer leur décision et pour le citoyen, il sera celui qui doit fournir une information fiable et objective.

Cependant l'expert éprouve des difficultés à répondre aux questions des politiques car généralement il ne maîtrise pas le contexte local, les jeux d'acteurs, dans lequel la décision qui repose sur son expertise va s'appliquer. De plus, il est lui-même pris dans un jeu de valeurs et d'intérêts. Or si sa neutralité est remise en cause, l'expertise deviendra alors source de débats et de conflits. C'est pourquoi, associer l'expert aux acteurs locaux va permettre d'adapter l'expertise traditionnelle et générale aux spécificités locales, ou introduire de nouveaux éléments dans le débat que l'expert seul n'aura pas intégré.

Les citoyens

Pour les citoyens, la concertation doit permettre d'aboutir à des meilleures décisions car mieux informées et argumentées si chacun peut publiquement exprimer ses opinions. La concertation fait émerger de nouvelles idées, permet d'innover quant à la mise en œuvre ou d'exprimer une connaissance du terrain utile à la mise en place du projet. Ces critères, souvent méconnus des porteurs de projets ou des experts, sont prédominants pour le projet. Lorsque la concertation est étroitement liée à la décision, elle peut aussi permettre d'abandonner le projet s'il est jugé inopportun, et non uniquement de l'améliorer.

La concertation peut faire émerger des projets de meilleure qualité car elle élargit le nombre de questions traitées. De plus, elle offre aux citoyens un cadre pour échanger et participer. Elle contribue à renforcer leur capacité de participation en améliorant leur compréhension de la vie politique régionale ou départementale par exemple.

- **Observation et analyse de la concertation**

La concertation vue comme une pédagogie

Lors des observations de terrain, à plusieurs reprises, le porteur de projet a évoqué le manque d'information détenue par les parties prenantes comme un frein : « si les opposants savaient, si on leur expliquait, ils soutiendraient notre projet ». Or, l'information ne suffit pas toujours à convaincre : « *les informations que vous nous donnez, ne sont pas objectives puisque votre unique but est de voir le projet se réaliser, envers et contre tout* »¹⁹¹. Lorsque le lien de confiance entre les parties prenantes et le porteur de projet est faible ou inexistant, l'information n'est pas perçue comme objective et neutre.

« Le présumé de base est que l'information auprès des citoyens suffira à modifier leurs comportements suffisamment pour permettre d'atteindre les objectifs fixés »¹⁹². Outre l'information, d'autres facteurs comptent pour espérer modifier un comportement : les moyens à disposition, l'incitation, la force de l'habitude, l'indifférence ou le refus. Si l'information est une condition nécessaire à l'appropriation et au changement de comportement, elle n'est pas suffisante.

Pour Nicole HUIJTS¹⁹³, l'acceptabilité sociale dépend de la relation de confiance établie entre les populations et les professionnels responsables, d'où l'importance de la véracité de l'information diffusée.

La concertation vue comme un enjeu social

Sur un même projet, plusieurs populations se côtoient sans partager forcément les mêmes objectifs en termes d'aménagement du territoire. Les communes, par exemple, vont s'intéresser aux opportunités de développement économique de leur territoire et ne peuvent pas toujours compter sur une population touristique dense. Les riverains dont le revenu ne dépend pas des activités économiques du territoire - en milieu rural, la population active, hors agriculteurs, se déplace généralement vers les pôles urbains -

¹⁹¹ Remarque relevée par l'un des riverains lors d'une réunion publique sur le parc des Hauts Pays (Haute Marne) alors en projet, février 2009.

¹⁹² VertigO, mai 2009, « L'insoutenable légèreté environnementale de la participation : une problématisation », *Revue électronique en sciences de l'environnement*, Volume 9 Numéro 1.

¹⁹³ HUIJTS N., 2006, « Social acceptance of carbon dioxide Storage ». *Energy Policy*, pp. 2780-2789.

privilégient le cadre de vie. Dans cette configuration, il sera plus difficile de développer un projet territorial répondant à un intérêt collectif partagé et donc d'éviter les conflits d'intérêts.

La communication de l'entreprise doit prendre en compte les représentations que se font les acteurs les uns des autres. La connaissance ou la méconnaissance des diverses représentations joue un rôle dans la façon dont les différents acteurs entrent en contact ensemble.

La portée de la participation

1. Le débat sur les profanes et les experts

Le schéma de fonctionnement de la science occidentale est une recherche de confinement extrême de la science, comme s'il fallait s'éloigner le plus possible du monde extérieur, profanes inclus. Du confinement, l'observation est pour les experts, plus directe, plus claire et moins perturbée par les parasites qui l'entourent.

Cependant, en s'éloignant du terrain, les experts ne prennent pas en compte certaines caractéristiques qui peuvent changer leur conclusion : l'histoire du territoire, l'identité territoriale et la peur d'expropriation, le cadre de vie, etc. La concertation permet donc aux « profanes » de faire entendre leurs opinions, leurs attentes et leurs préoccupations. Ils identifient de nouveaux problèmes et simplifient leur formulation. Par exemple, les familles des malades apportent leurs connaissances, leurs expériences du quotidien pour enrichir le savoir des experts. Les deux entités, profanes et experts, sont alors complémentaires. Ce qui est ici valable pour les familles de malades l'est également pour les opposants à un projet éolien. Pour pouvoir confronter leurs arguments à ceux avancés par les professionnels du secteur, les opposants se sont documentés et ont surtout contextualiser le projet à l'échelle du territoire.

« La recherche en plein air est parfaitement compatible avec la recherche confinée et prête à collaborer avec elle. Complémentarité, enrichissement mutuel et non opposition.

L'articulation des deux formes de recherche permet de combiner les avantages de chacune d'entre elles, en gommant leurs faiblesses respectives. »¹⁹⁴.

Avec la venue des profanes, les discussions ne sont plus seulement techniques. Elles deviennent aussi sociales et politiques. Les « forums hybrides » sont des espaces ouverts où des groupes hétérogènes (experts, hommes politiques, profanes) débattent des différents problèmes liés aux incertitudes d'un projet. Les forums hybrides se nourrissent des incertitudes scientifiques et techniques mais également des incertitudes sociales. Les controverses naissent souvent d'un manque de communication ou d'information. Cependant elles servent aussi à nourrir la démocratie car en les prenant en considération, elles apportent un angle de vue neuf au problème soulevé. La controverse va, par exemple, faire émerger de nouveaux acteurs non identifiés mais déterminants dans le cadre de la décision. En explorant les « débordements » liés au progrès technique, elle offre un champ nouveau de réflexion et d'investigation.

2. Les transformations des participants

« Certains patients deviennent experts parmi les experts, d'autres n'hésitent pas à proposer de nouvelles formes d'expérimentations cliniques.»¹⁹⁵.

Pour être crédibles aux yeux des experts, les profanes ont amélioré leur connaissance : participation à des conférences, lecture scientifique sur la thématique, maîtrise du vocabulaire des experts. Leur compétence acquise, ils se sont faits les porte-paroles du mouvement social, défendant les intérêts collectifs. Ainsi dans les années 1980, les associations de défense des malades du Sida se sont mobilisées pour que les protocoles d'expérimentation prennent davantage en compte certaines considérations éthiques et maximisent les chances de survie du malade.

On peut donc considérer les profanes comme des chercheurs de plein air qui loin de s'opposer aux experts, les chercheurs du confinement, enrichissent les débats par les réflexions qu'ils soulèvent. On assiste alors à une « laboratisation de la société ».

¹⁹⁴ CALLON M., LASCOUMES P., BARTHE Y., 2001, *Agir dans un monde incertain, Essai sur la démocratie technique*, Paris, Éd. du Seuil, pp. 100-111.

¹⁹⁵ *Ibid.*, p. 150.

L'exemple des prairies de Cumbria traversées par le nuage de Tchernobyl prouve que « le monde réel est toujours plus complexe, plus divers, que celui qui est représenté dans les modèles de laboratoire »¹⁹⁶. Les experts se sont trompés de diagnostic car l'environnement étudié dans le monde réel ne possédait pas les mêmes composants que le monde recréé en laboratoire.

Pour Michel CALLON, la mise en place de ces forums est une réponse aux incertitudes car ils permettent de concevoir des expérimentations et un apprentissage collectifs.

3. La construction de collectifs et les mobilisations sociales

Il est nécessaire de s'interroger sur les capacités de la participation à passer d'une société civile atomisée et donc à l'état fragmentaire, à une société civile organisée c'est-à-dire à un état collectif, alors que les stratégies individuelles et les revendications collectives restent souvent en tension (par exemple : développer économiquement un territoire rural par un projet éolien tout en préservant le cadre de vie).

La concertation doit également permettre une reconnaissance des participants et faciliter l'affirmation d'identités minoritaires émergentes.

Dans le cas des déchets nucléaires, les experts ont préféré mettre la population concernée à l'écart car ils estimaient qu'elle n'était pas en mesure de formuler une opinion tangible. Cependant face à la mobilisation des riverains au début des années 1990, ils ont été contraints de faire entrer dans l'arène des acteurs qu'ils avaient jusque-là sous-estimés et écartés. « Des questions censurées sont revenues en force. Que devons-nous savoir pour gérer au mieux les déchets radioactifs ? Qui est concerné par cette décision et à quel titre ? Comment organiser le débat pour préparer les mesures à prendre ? Tous les ingénieurs savent maintenant que le *dêmos*, le peuple, est de retour, et que ces questions sont désormais dans l'espace public. On avait congédié le peuple ; il s'est réinstallé à la table des négociations. Il va falloir vivre avec lui, l'écouter, ne serait-ce que pour se faire pardonner des pêchés commis jadis par des collègues un peu trop arrogants, un peu trop sûrs d'eux. »¹⁹⁷.

¹⁹⁶ *Ibid.*, p. 130.

¹⁹⁷ *Ibid.*, pp. 155-156.

- **Et après la concertation ?**

Pour les participants, il est important de savoir comment leur contribution sera prise en compte dans la décision finale. S'ils ont le sentiment de s'être engagés sans résultat, la frustration va alors apparaître : « *Tout était joué d'avance* », « *Je n'aurais pas dû perdre mon temps* ». Même si la décision finale reste un arbitrage entre les différentes valeurs et les différents intérêts, elle doit être motivée par les échanges lors de la concertation. Elle doit donc justifier pourquoi certains éléments ont été repris et d'autres écartés. Pourtant il demeure toujours le risque d'une tension pour ceux dont les intérêts n'ont pas été pris en compte, même si la mise à l'écart de ces intérêts a été justifiée.

Il faut également informer les participants, des différentes étapes administratives (qui prend quelle décision et à quel moment ?), afin que le délai d'instruction par exemple ne soit pas considéré comme une manière de la part du porteur de projet de ne pas répondre aux attentes des participants.

La concertation n'est pas systématiquement la solution idéale. Philippe WARIN¹⁹⁸ considère que la concertation a pris une place si importante dans l'objectif d'acceptabilité sociale qu'elle a occulté les autres modes d'actions publiques alternatifs. Selon lui, la concertation n'est pas toujours la meilleure opportunité alors que les questions environnementales mettent l'accent sur l'urgence de la situation. Or il est parfois nécessaire d'imposer aux acteurs des règles spécifiques qui satisfont ou relativiseront cette notion d'urgence.

Dans les débats sur la concertation, il n'est pas pris en compte que, si l'environnement devenait un impératif immédiat lié à la survie de l'espèce, alors la concertation s'écroulerait, devenant un luxe que l'urgence ne pourrait tolérer. Si l'urgence était si forte, il ne serait pas inacceptable de mettre la concertation de côté pour offrir une compensation financière qui satisferait les parties concernées et nécessiterait moins de temps. C'est une solution possible mais aujourd'hui non envisageable.

¹⁹⁸WARIN P., LA BRANCHE S., mars 2006, « La concertation dans l'environnement ou le besoin de recourir à la recherche en sciences sociales », *Programme Concertation, Décision, Environnement*, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable.

Le sondage mené par l'ADEME en 2003 conclut que la proximité des éoliennes et l'augmentation du degré de connaissance sur cette énergie influencent positivement l'opinion publique. L'ADEME insiste : « les efforts en faveur d'une information rigoureuse, précise et compréhensible doivent se poursuivre pour accompagner un développement accepté du parc français »¹⁹⁹.

Enfin, la concertation a jusqu'ici été considérée comme un outil pour sortir de l'impasse car elle offrait une nouvelle voie de réflexion aux structures existantes pour la résolution des conflits. Elle permettait d'éviter les oppositions en les intégrant avant même qu'ils aient eu le temps d'émerger. Cependant la concertation, à elle-seule, ne peut suffire à contenir les oppositions et à résoudre les conflits. Elle est un facteur déterminant à l'acceptabilité mais pas un facteur unique de cette dernière.

2.2.2 Les mécanismes décisionnels ou comment l'entreprise peut infléchir sur la décision

« La théorie de la décision individuelle [...] consiste, dans le cadre d'une description adéquate des différents éléments des problèmes de décision, à construire des critères fondés sur des hypothèses sur le comportement du décideur. Dans le cadre de ces hypothèses, le comportement rationnel consiste à optimiser ces critères. La théorie de la décision s'inscrit dans la perspective de la théorie économique qui met en jeu des agents, consommateurs et producteurs, et en formalise le comportement comme consistant à maximiser des « fonctions d'utilité » ou « fonctions de satisfaction » (nous simplifions, la théorie n'a souvent besoin que de « préférences », sans que celles-ci doivent être représentées par une fonction). »²⁰⁰

Le processus décisionnel comprend plusieurs étapes :

- l'intelligence du problème : le problème est identifié et ses facteurs sont pris en compte ;
- la modélisation : les solutions sont identifiées et évaluées ;

¹⁹⁹ ADEME, 2003, sondage « Perception de l'énergie éolienne en France », Institut Synovate, p. 17.

²⁰⁰ KAST R., 2002, *La théorie de la décision, nouvelle édition*, Paris, Éd. La Découverte, p. 17.

- le choix : des critères de sélections sont établis, les solutions sont hiérarchisées pour finalement aboutir à une solution.

Pour infléchir sur la décision, l'entreprise doit présenter tous les avantages de l'énergie éolienne en occultant ou en minimisant ses inconvénients. À ces derniers, s'ils ne sont pas ignorés, elle proposera des solutions (mesures compensatoires) pour les réduire davantage, jusqu'à si possible les effacer.

- **Un monde idéalisé où les décisions sont rationnelles**

Le modèle de la rationalité parfaite repose sur trois principes, où la rationalité est à la fois :

- finaliste, le décideur a un objectif à atteindre, la décision en devient une conséquence ;
- utilitariste, l'objectif poursuivi doit satisfaire son intérêt personnel et immédiat ;
- et instrumentale, pour satisfaire son objectif, le décideur choisit la meilleure solution parmi celles disponibles.

Néanmoins la rationalité peut être en décalage avec la réalité. Le choix d'une solution plutôt qu'une autre, peut rationnellement se porter sur son coût, sa pénibilité, son accessibilité, etc. Or le décideur peut ignorer tel ou tel moyen et donc aboutir à un choix qui ne sera rationnellement pas le meilleur parmi l'ensemble fini de moyens. On peut s'interroger sur la capacité du décideur à traiter l'information et à analyser les solutions disponibles en vue de la décision. De plus, les intérêts individuels ne peuvent à eux seuls justifier la prise de la décision, en raison de la relation du décideur avec d'autres acteurs, les valeurs propres à son groupe, la solidarité, etc. Certains défenseurs des éoliennes mettent ainsi en avant l'importance de protéger l'environnement pour leurs enfants et leurs petits-enfants, pour la génération suivante. Lorsque les valeurs deviennent une norme, le décideur peut ainsi choisir une action opposée à son intérêt immédiat. La décision peut être le fruit d'un comportement d'imitation, toujours en vue d'adhérer à un groupe. La rationalité parfaite est un modèle idéalisé où le décideur évolue dans un univers stable et prévisible. Il a toutes les informations à sa disposition et possède toutes les capacités nécessaires pour les traiter. Dans sa prise de décision, il est

parfaitement objectif, sa vision n'étant pas obstruée par ses propres perceptions : il est un observateur détaché.

Évidemment ce modèle peine à expliquer certaines circonstances. Pourtant il continue à être le modèle dominant en gestion. Pour Yves-Frédéric LIVIAN²⁰¹, cette domination s'explique par plusieurs raisons : il permet une modélisation mathématique de la décision, aboutissant à des outils « d'aides à la décision » ; il est rassurant et valorisant pour celui qui croit être le décideur ; il s'intègre parfaitement aux calculs économiques d'optimisation.

Si les décisions des acteurs concernées étaient purement rationnelles, le rôle de l'entreprise pour faire accepter un projet serait simplifié.

- **Choisir la solution la plus acceptable**

Herbert SIMON a été le premier à contester la vision simplificatrice du modèle de la rationalité parfaite. Dans la théorie de rationalité limitée²⁰², il intègre à la rationalité parfaite des notions de psychologie cognitive. « La rationalité dénote un style de comportement, (a) qui est approprié à la réalisation de buts donnés, (b) à l'intérieur des limites imposées par des conditions et des contraintes données »²⁰³.

Le décideur n'a pas de préférences claires mais des désirs qui varient selon l'instant. Les critères décisionnels sont parfois incertains à l'image de ces aspirations variables, et la décision n'est pas automatiquement rationnelle.

Les individus prennent leurs décisions en fonction des buts visés et de l'analyse de l'environnement lié à cette décision. Néanmoins, ils ne sont pas capables de traiter l'ensemble des informations en provenance de leur environnement. Cette limitation pour les individus de saisir leur environnement conduit vers une interrogation sur la manière dont ils se représentent le monde. En effet, la représentation du monde d'un individu déterminera en partie le contenu d'une décision et la manière dont elle sera prise.

²⁰¹ LIVIAN Y.-F., 2000, *Introduction à l'analyse des organisations*, 2^{ème} édition, Paris, Economica, 112 p.

²⁰² SIMON H., 1983, *Administration et processus de décision*, Paris, Economica, 322 p.

²⁰³ *Ibid.*, p 126.

Les individus concernés par un projet spécifique vont donc établir un calcul d'utilité basé sur l'évaluation des conséquences et une logique de compensation entre les avantages et les inconvénients, reposant sur les impacts, les retombées et l'ouverture du projet aux populations. La perception ainsi obtenue sera alors l'élément déterminant de l'acceptabilité sociale. Les individus vont donc sélectionner des moyens et mettre au jour une solution adaptée, afin d'acquiescer de la satisfaction quant à leur décision. Finalement l'efficacité de la prise de décision repose sur la capacité de celui qui décide à obtenir la bonne information au bon moment.

Néanmoins, la logique « des pous et des contres » peut favoriser une action comprenant à la fois des avantages et des inconvénients, pour délaissier une autre avec des avantages et des inconvénients moins importants. Il est alors difficile d'établir quelle action est la plus socialement acceptable : la décision choisie n'est pas nécessairement la meilleure. Malgré une volonté d'être rationnel, le décideur ne peut avoir une analyse complètement logique, soit parce qu'il ne possède pas les capacités d'analyse ou les informations adéquates, soit parce que sa vision est conditionnée (par son statut dans le groupe, son rôle, etc.). À défaut de trouver la solution la plus rationnelle, il se contentera de celle la plus satisfaisante de son point de vue.

La théorie de la rationalité limitée induit qu'agir rationnellement ne consiste qu'à choisir entre plusieurs alternatives et donc qu'agir, c'est choisir et que choisir c'est aussi décider. Or les décisions n'aboutissent pas toujours à des actions et les actions ne sont pas systématiquement le résultat des décisions. Pour que d'une décision, naisse une action, elle doit produire des attentes positives (des informations donnant une probabilité élevée de succès), des motivations fortes (il est nécessaire que les personnes indispensables au projet s'y impliquent soit par intérêts personnels, soit par conviction) et des engagements adéquats (de l'adhérence au projet).

Disciples de SIMON, Richard M. CYERT et James G. MARCH décrivent les organisations comme des processus dynamiques et continus de prises de décisions. La théorie du

comportement de l'entreprise qu'ils décrivent dans leur ouvrage *A behavioral theory of the firm*²⁰⁴, repose sur quatre principes concernant la prise de décision :

- la quasi-résolution des conflits :
 - par la rationalité locale, chaque unité de l'entreprise privilégie ses propres objectifs, tout en gérant les problèmes existants à son niveau, afin d'éviter la confrontation. Pour l'entreprise, on passe de problèmes complexes et imbriqués à une série de problèmes et localisés par service ;
 - par le traitement séquentiel, on va traiter les problèmes un à un, sans chercher à les fusionner, les tensions sont ainsi progressivement aplanies ;
- l'élimination de l'incertitude : les incertitudes de l'entreprise doivent être éliminées progressivement par cette dernière afin que les décisions soient cohérentes. Pour ce faire, les auteurs suggèrent qu'aucune anticipation ou plan à moyen ou long terme ne soient établis (un conseil qui serait difficile à tenir pour une entreprise aujourd'hui). Généralement, l'entreprise va chercher à négocier avec son environnement pour éliminer les incertitudes. L'incertitude est néanmoins une condition préalable à la décision : sans elle, il n'y a pas de choix et donc pas de décision à prendre ;
- la recherche de la problématique : en approfondissant l'étude des problèmes, il est alors possible d'en dégager une solution et de prendre une décision plus rationnelle ;
- l'apprentissage : l'entreprise s'adapte selon les résultats de ses actions passées.

Pour CYERT et MARCH, les objectifs de l'organisation n'existeraient pas sans les individus qui la composent et découlent de leurs propres objectifs. C'est ainsi que l'entreprise doit négocier ou faire des compromis afin de conforter les intérêts de chacun. L'organisation va alors réguler les confrontations des stratégies particulières grâce à des jeux de pouvoir et d'influence.

Les choix et les décisions ont souvent été confondus, seul Henry MINTZBERG distingue la décision par un « engagement à agir »²⁰⁵. Cette confusion provient de la théorie de la

²⁰⁴ CYERT R. M., MARCH J. G., 1992, *A behavioral theory of the firm*, New Jersey, Blackwell Publishers Inc, 2nd éd., 264 p.

rationalité instrumentale : lorsqu'un objectif est fixé, il faut alors choisir le meilleur moyen de l'atteindre, ce choix devenant synonyme de décision. Pour MINTZBERG, l'engagement à agir est essentiellement un engagement de ressources et les décisions sont alors à caractère économique. Certaines décisions sont prises de manière rapide et intuitive, en faisant appel au jugement. MINTZBERG identifie trois modes opératoires dans la phase de sélection de l'alternative : le jugement, le marchandage et l'analyse et il constate que le jugement est le mode le plus utilisé. Lorsque l'analyse est choisie, l'évaluation est « faussée tant par des limitations cognitives du décideur, en l'occurrence une surcharge d'information, et par des partis pris, involontaires mais aussi volontaires »²⁰⁶. Dans le cadre des parcs éoliens, l'entreprise est confrontée à un dilemme : les riverains basent leurs décisions sur les jugements alors qu'elle cherche à « marchander ». L'entreprise considère que pour infléchir le jugement, le marchandage est la voie la plus rapide. Lorsque la phase informative n'a pas suffi à faire adhérer au projet, l'entreprise n'envisage pas d'autres solutions que le marchandage.

La décision ne peut être prise par un seul et même acteur, même si ce dernier dispose de l'autorité ultime. Le processus de décision est donc collectif et séquentiel, c'est-à-dire comprenant différentes phases où le problème traité peut être interprété de différentes manières. En effet, les alternatives sont proposées par différents groupes d'acteurs, avec des normes et des valeurs différentes, groupes qu'il convient d'identifier. Généralement ces alternatives sont issues des routines organisationnelles, des jeux de pouvoir et des négociations.

La concertation, c'est-à-dire la participation des parties prenantes dans le processus décisionnel, va permettre d'influer sur les facteurs décisionnels, car le processus de décision a un effet sur la perception de la légitimité de la décision. La décision intervient dans la délibération, qu'elle soit individuelle ou collective, au sujet de ce qu'il convient de faire. Or la délibération peut prendre deux chemins :

²⁰⁵ MINTZBERG H., RAISINGHANI D., THEORET A., 1976, *The structure of « unstructured » decision processes*, Cornell University, *Administrative Science Quarterly*, vol 21., n° 2, 246 p.

²⁰⁶ *Ibid.*, p 259.

- la comparaison entre les alternatives et la sélection de l'une d'elles, donc un choix ;
- ou une réflexion sur les objectifs que l'individu ou le groupe souhaitent atteindre.

Il peut donc y avoir une délibération sur les fins, une délibération sur les choix, une décision et une action, toutes pouvant être dissociées.

Le découpage du processus décisionnel en « réflexion – décision – action » ne constitue pas un modèle généralisé : certaines actions sont réalisées sans décision préalable, sans choix véritable. Pourtant ces actions ne sont ni des réflexes, ni des automatismes. Les acteurs parfois ne savent pas ce qu'ils veulent, mais au contraire savent ce qu'ils ne veulent pas. Leurs choix ne sont donc pas tous rationnels mais peuvent être intentionnels voire instinctifs. L'individu est conditionné par sa culture et son vécu et ne définit pas son comportement uniquement par son intérêt individuel. En effet, ses préférences résultent de facteurs dont il n'a pas toujours conscience. Il peut prendre une décision impulsive et lui trouver ensuite une justification (la rationalité *a posteriori*). De même, ses préférences pour telle solution ne sont pas stables et immuables mais issues des forces psychologiques, sociales et culturelles dont les acteurs n'ont pas conscience. Les préférences sont donc conditionnées et perturbent l'analyse et la décision. Plus que la satisfaction, c'est la cohérence de l'attitude de l'acteur qui sera décisive, notamment au regard de son intégration au groupe. Un même comportement peut viser des significations différentes, et inversement plusieurs comportements peuvent avoir la même signification. Les croyances (les individus considèrent que les choses sont définies de telle manière et ne peuvent pas l'être autrement) et les valeurs (ils estiment que les choses devraient être de telle manière pour correspondre à leurs valeurs) vont conduire le décideur vers un comportement plutôt qu'un autre.

Selon John Charles HARSANYI, « du point de vue du chercheur en sciences sociales dont la tâche consiste à essayer d'expliquer et de prévoir le comportement de l'être humain, l'importance du concept de rationalité tient essentiellement au fait que si un individu agit rationnellement, alors son comportement peut être expliqué intégralement à partir des buts qu'il s'est fixé. Lorsqu'on dit que la stratégie de Napoléon dans telle ou telle bataille était rationnelle, cela signifie que son choix stratégique peut être largement expliqué en soulignant que Napoléon ne pouvait pas adopter de meilleure stratégie du

point de vue de ses objectifs militaires du moment »²⁰⁷. Les théories d'action rationnelle laissent croire qu'il est possible à l'entreprise de comprendre la logique du décideur et donc de l'expliquer. Mais elles ne prennent pas en compte d'autres informations sur les objectifs du décideur, sur la représentation qu'il se fait de la situation, de son évaluation des coûts et des avantages, ces données n'étant pas accessibles facilement. Cette difficulté est soulevée par SIMON : « il faut connaître les fins que poursuit l'acteur, mais aussi l'information dont il dispose, la représentation qu'il se fait de cette situation et enfin sa capacité à tirer des conclusions de l'information qu'il possède »²⁰⁸.

L'entreprise essaie donc de comprendre la logique de l'acteur en analysant à travers ses actions sur l'environnement et sur les autres individus, ses représentations, ses motivations et son comportement. Il s'agit de mettre en évidence les intentions officielles mais également secrètes des acteurs, ainsi que les comportements qui en découlent. Max WEBER²⁰⁹ distingue – rappelons-le - quatre types d'actions :

- l'action rationnelle par rapport à une valeur : l'acteur accepte les contraintes afin de préserver la valeur qui importe pour lui ;
- l'action rationnelle par rapport à un but : l'acteur définit clairement son but et choisit les moyens les plus efficaces pour y parvenir ;
- l'action affective : les réactions de l'action sont soumises à ses émotions selon le contexte donné ;
- l'action traditionnelle : l'acteur agit en fonction des habitudes et des croyances propres à son groupe.

L'acteur adapte donc son comportement et agit selon les représentations qu'il se fait face à un changement. Cela permet de comprendre ce que pense l'acteur, ce qu'il fait et le sens qu'il donne à son action.

Si la valeur de l'acteur est différente de celle de l'entreprise (le plus important pour lui est de préserver le paysage alors que l'entreprise souhaite implanter un parc éolien),

²⁰⁷ HARSANYI J. C., 1966, *Some social science implications of a new approach to game theory*, in A. KATHLEEN, *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and discussion*, Berkeley, University of California, p. 1

²⁰⁸ SIMON H. A., 1985, « Human Nature in Politics : the dialogue of psychology with political science », *The American Political Science Review*, vol. 29, n°2, p. 294.

²⁰⁹ WEBER M., 1971, *Économie et société, Tome 1 : les catégories de la sociologie*, Paris, Pocket, 410 p.

cette dernière pourra difficilement modifier la décision de l'acteur. En revanche, si pour l'acteur, la préservation de l'environnement est sa valeur prédominante, la mise en place de projets ENR pourra être considérée comme une manière d'atteindre son objectif et en conséquence il sera davantage enclin à soutenir le projet. L'objectif de l'entreprise est donc de parvenir à identifier les valeurs de l'acteur pour savoir si elle peut et comment elle peut le faire adhérer.

- **L'idéologie de l'énergie éolienne pour faire adhérer**

L'idéologie est un discours conceptuel sur une situation ou un problème social, qui cherche à faire croire aux groupes sociaux que la solution apportée par le discours est la meilleure. Elle va justifier une situation ou un problème par un système d'idées et de jugements reprenant les valeurs du groupe et lui donner une orientation à suivre pour résoudre le conflit.

L'entreprise peut par exemple utilisée à son compte la préoccupation environnementale pour mettre en avant l'énergie éolienne comme étant la meilleure réponse à ce problème.

Contrairement au discours scientifique qui se base sur des données observées pouvant être décrites et expliquées, le discours idéologique oriente vers une voie à suivre et n'a qu'un objectif : faire adhérer le groupe à la solution proposée, en s'inspirant des valeurs attachées au groupe. Les idéologies, qu'elles soient religieuses, sociales, politiques ou économiques, modifient le comportement à adopter. Elles définissent donc la relation entre les groupes et ce qu'elle devrait idéalement être.

Clifford GEERTZ considère l'idéologie comme « un système culturel ». Sa fonction est « de rendre possible l'autonomie de la politique ne lui fournissant des concepts qui font autorité et lui donnent sens, les images persuasives à partir desquelles elle peut être

judicieusement appréhendée »²¹⁰. Elle favorise l'intégration du groupe autour de « modèle de croyances et de valeurs »²¹¹ qu'il s'agit de promouvoir et de défendre.

L'idéologie serait alors un acte symbolique produisant un effet dans la réalité sociale. Elle n'est pas une perception déformée de la réalité mais au contraire un repère de la réalité à qui elle donne du sens.

Contrairement à l'entreprise, les opposants aux éoliennes défendent l'idée que la préservation du paysage est un élément déterminant et qu'il est tout à fait envisageable de préserver l'environnement sans dégrader le cadre de vie.

Les résistances au changement peuvent être de nature différente (et parfois cumulative) : l'incertitude face à l'avenir, le manque d'information, le manque de moyens pour effectuer le changement, le sentiment d'une injustice, etc.

Elles sont parfois justifiées. Michel CROZIER²¹² s'est intéressé à la rigidité du système bureaucratique. Il constate que ceux qui ont le plus à perdre dans les déplacements de pouvoir, sont naturellement ceux qui résistent le plus.

De manière générale, les individus acceptent mieux le changement lorsqu'ils sont intégrés au processus de réflexion. « Dans les entreprises, ceux qui veulent introduire une innovation voient le problème en termes de résistance « naturelle » d'exécutants qui seraient dérangés dans leurs habitudes, leurs coutumes, etc. Or les acteurs ne sont pas attachés de façon passive à leur routine : tout le monde est prêt à changer rapidement s'il y trouve son compte, mais, en revanche, on résistera en fonction des risques encourus avec le changement »²¹³. Toujours dans l'optique « on sait ce que l'on a, pas ce que l'on aura », l'entreprise a tout intérêt à présenter les avantages de l'implantation d'un parc pour favoriser l'adhésion des riverains.

²¹⁰ GEERTZ C., 1973, *The interpretation of cultures*, New York, Basic Books, p. 218.

²¹¹ *Ibid.*, p 231.

²¹² CROZIER M., FRIEDBERG E., 1977, *op. cit.*

²¹³ MENDRAS H., FORSÉ M., 1991, *Le changement social, tendances et paradigmes*, Paris, Armand Colin, pp. 187.

Parfois la résistance n'est pas comprise par les dirigeants qui ne parviennent pas à saisir les raisons des réactions individuelles. Pour une meilleure compréhension, WEBER²¹⁴ propose une démarche « pas à pas ». Pour comprendre un comportement, il faut :

- se représenter le comportement comme « ajusté », c'est-à-dire issu des contraintes structurelles. L'intérêt est de voir comment l'individu s'adapte aux contraintes (parfois subjectives) auxquelles il doit faire face ;
- comprendre l'intérêt d'un individu à agir de telle manière. Cet intérêt peut différer de celui du système et n'est pas toujours formulé objectivement par l'individu ;
- évaluer le système de valeur de l'individu.

Cette démarche permet de mettre en évidence ce que WEBER appelle la « motivation compréhensible », c'est-à-dire une motivation chargée d'émotions guidant l'action.

L'incertitude lors d'un changement structurel notamment entraîne du scepticisme de la part des employés. En général, la résistance observée est avant tout du scepticisme. Les riverains ont intégré que « rien n'est sûr » : dans le doute, ils restent en retrait. Ils ont besoin d'être rassurés sur le partage des risques. Sans négociation claire, ils camperont sur leur position voire entraineront en résistance active.

Pour adhérer, ils ont besoin de comprendre l'intérêt qu'ils peuvent tirer de l'innovation : un intérêt financier, une reconnaissance de leur savoir-faire (par l'obtention d'un de ces emplois locaux dont l'entreprise parle tant dans son argumentation par exemple), un bien-être (l'innovation ne doit pas être source de stress), un intérêt personnel (les revenus générés par le parc se transforment en projet concret pour la commune : création d'une crèche, vie associative, etc.).

Si l'intérêt n'est pas clairement défini, ils se posent alors la question « est-ce que le jeu en vaut la chandelle ? ». Pour que le changement s'opère sereinement, il faut donc réussir à créer un équilibre entre les intérêts divergents.

²¹⁴ WEBER M., 1971, *op. cit.*

La mise en place d'un parc éolien représente pour les riverains, un changement important de l'usage du territoire. Il revient donc à l'entreprise pour favoriser l'acceptabilité de connaître les pratiques existantes ainsi que leurs déterminants, afin d'évaluer comment ce changement pourrait être accepté. Selon les premières hypothèses soulevées, les éoliennes ne pourraient être acceptées que si elles s'intègrent dans un système de représentations sociales et symboliques, leur donnant un sens pour les acteurs concernés. Or l'analyse de ces représentations permet d'anticiper les besoins et d'éviter à l'entreprise de subir un rejet social sur l'un de ses projets.

C'est à travers l'analyse des discours commerciaux et marketing, des opposants aux éoliennes et celui diffusé par les médias, qu'il est possible d'établir un cadre général des représentations sociales de l'énergie éolienne : idéologies, imaginaires (mythes et fantasmes), représentations de notre société et de notre époque. Une fois les représentations esquissées, il devient alors plus aisé d'identifier leurs influences positives ou négatives sur l'acceptabilité.

Ces représentations peuvent être collectives (présentes au sein d'un groupe déterminé) ou individuelles (selon ses besoins et ses intérêts). Ce système de représentations (où le collectif interagit avec l'individuel, et inversement) va alors révéler les dynamiques relationnelles. Elles sont des leviers que l'entreprise peut solliciter pour construire l'acceptabilité.

Les confusions et les ignorances autour des éoliennes sont les premiers éléments qui construisent le système de représentations. En effet, elles participent à créer un discours précis selon l'intérêt et la logique de celui qui s'exprime. Ces logiques peuvent être techniques, économiques ou politiques.

Par exemple, un opposant expliquait aux futurs riverains que par absence de vent, les propriétaires de parcs éoliens faisaient tourner les éoliennes pour faire croire à leur efficacité et donc justifier leur présence. Les éoliennes, au lieu de produire de l'électricité, en consommaient pour tourner, ce qui prouvait donc « l'arnaque » que représentait cette énergie. La propagation de cette rumeur contribue à discréditer les

éoliennes et donc à légitimer que l'on s'oppose à elles. Ici la logique de l'opposant diverge naturellement de celle d'un technicien de maintenance éolienne. Ce dernier comprend la technologie éolienne et les arrêts de la machine (par manque de vent ou par panne ou pour maintenance) ont pour lui une logique simple car déterminée par une explication technique. Les représentations liées aux éoliennes peuvent être éloignées selon l'acteur concerné, ses expériences et les informations qu'il détient. L'entreprise doit donc se justifier auprès des riverains. Elle va alors vulgariser la technicité des éoliennes pour favoriser une meilleure compréhension : *« une panne = deux causes possibles, soit pas assez de vent, soit la présence d'un technicien pour la maintenance. Si vous voyez une éolienne arrêtée, regardez si un camion de maintenance est garée à proximité »*.

2.2.3 Le réseau social, acteur de l'influence

Le réseau social représente les relations que les individus ou les groupes sociaux entretiennent les uns avec les autres en fonction de leurs regards et de leurs attributs. Le réseau va modeler les comportements individuels et donc les structures sociales où ils apparaissent.

Pour Siegfried NADEL²¹⁵, le terme de réseau n'indique pas les liens entre les personnes (la notion de relation symbolise cela), mais « la liaison entre les liens eux-mêmes, ce qui a pour conséquence que ce qui arrive, pour ainsi dire, entre une paire de « nœuds » ne peut manquer d'affecter ce qui arrive entre une paire adjacente ».

Le réseau est une structure inachevée donc évolutive : de nouveaux éléments peuvent s'y intégrer. Tout en étant extensible, le réseau permet à chacun de ses éléments de communiquer ensemble. Le développement des NTIC conduirait le réseau à devenir une structure sociale plus ouverte et dynamique car la communication y serait facilitée. De cette communication, naît une grille de lecture formalisée destinée à appréhender, du point de vue du groupe social, les nouvelles formes d'organisation et leur fonctionnement.

²¹⁵ NADEL S., 1970, *La théorie de la structure sociale*, Paris, Éditions de Minuit, p. 35.

Pour analyser la structure relationnelle du réseau, l'entreprise doit au préalable identifier les différents sous-ensembles d'acteurs qui le composent. Les acteurs forment un sous-ensemble lorsqu'ils partagent les mêmes amis ou ennemis, subissent les mêmes contraintes ou profitent des mêmes avantages. Ils n'interagissent pas nécessairement entre eux mais leur relation est néanmoins forte car ils partagent un ensemble de valeurs et d'expériences qui les lient ensemble. Cette relation entre les individus va contribuer à les former, à les transformer et donc à normaliser leurs comportements par rapport aux valeurs dominantes dans le groupe.

« Un réseau social est généralement défini comme un ensemble de relations d'un type spécifique (par exemple de collaboration, de soutien, de conseil, de contrôle ou d'influence) entre un ensemble d'acteurs. L'analyse de réseaux est une méthode de description et de modélisation inductive de la structure relationnelle de cet ensemble. [...] On parle de structures en partant de relations et non pas d'attributs. On travaille avec des concepts (par exemple celui d'équivalence structurale, de cohésion, d'équivalence du rôle, différentes formes de centralité et d'autonomie), sur lesquels la sociologie dite « structurale » s'appuie pour développer une nouvelle théorie de l'action ou redonner un second souffle à des paradigmes classiques »²¹⁶.

Par sa connaissance du terrain, le chef de projet est confronté aux réseaux et doit apprendre à les moduler pour parvenir à son objectif : implanter le parc éolien. Il apprend par exemple que telle famille est en conflit avec une autre et que les parcelles détenues par ces familles sont toutes les deux concernées par le projet. Il devrait donc être particulièrement diplomate pour ne pas alimenter le conflit existant (par exemple, un partage non-équitable des indemnités qui serait d'autant plus mal vu dans ce contexte). Même exemple, autre cas : une seule des familles va bénéficier d'une éolienne sur sa parcelle, ce qui risque de susciter la jalousie chez la seconde. Le chef de projet peut alors proposer une « indemnité de survol » : l'éolienne n'est pas située sur son terrain mais la famille bénéficiera d'une rémunération (certes moindre) pour la « gêne occasionnée par l'ombre projetée de l'éolienne ». La résolution des conflits ne se fait pas automatiquement par une indemnisation financière, cette dernière étant utilisée en dernier recours.

²¹⁶ LAZEGA E., 1994, « Analyse des réseaux sociaux et sociologie des organisations », Revue française de sociologie, XXXX, p. 293.

Ainsi pour parvenir à son objectif, l'entreprise a tout intérêt à identifier les relations qui unissent les différents acteurs.

Pour comprendre les actions des parties prenantes au sein d'un réseau, CALLON et LATOUR définissent le concept de traduction, comme « l'ensemble des négociations, des intrigues, des actes de persuasion des calculs, des violences grâce à quoi un acteur ou une force se permet ou se fait attribuer l'autorité de parer ou d'agir au nom d'un autre acteur ou d'une autre force »²¹⁷. L'acteur déclaré porte-parole devient un traducteur : il joue un rôle d'intermédiaire au sein du réseau. Pour asseoir sa position, il crée une problématique (« *les éoliennes gâchent le paysage* ») et un programme (« *pour lutter contre ce projet, il faut créer une association qui défendra les droits des riverains* ») où il se rend indispensable (« *sans mes connaissances réglementaires, l'opposition ne pourra pas s'organiser* »). Il est également capable d'identifier ceux susceptibles de s'intéresser à sa démarche (« *je sais que votre maison est située à proximité du projet* ») et donc de se mobiliser derrière lui.

Le même schéma est également valable pour d'autres types d'acteurs que celui situé dans l'opposition. Le chef de projet est également un traducteur du projet qu'il représente : sa problématique est de faire accepter le projet pour assurer sa réussite professionnelle. Il établit donc un programme pour convaincre les élus et les riverains du bien-fondé de sa démarche (« *les éoliennes préservent l'environnement, elles sont la meilleure solution pour satisfaire les principes du Grenelle de l'Environnement et ont donc une légitimité politique, elles amélioreront les finances de la commune* ») et dans ce programme il se place comme un élément essentiel de concrétisation (« *mon entreprise est experte dans ce domaine, les mesures compensatoires que nous mettrons en place permettront de préserver la commune et ses habitants des éventuels impacts* »).

Bref le traducteur a pour rôle de rassembler les acteurs à les persuadant qu'il agit pour leur bien et en fonction de leurs souhaits et que sans lui, le projet n'est pas réalisable. Cependant le groupe ainsi créé d'acteurs partageant les mêmes intérêts évolue et peut se déconstruire à tout moment et interrompre la mobilisation. Le traducteur doit donc

²¹⁷ CALLON M., LATOUR B., 1989, « Le grand Léviathan s'apprivoise-t-il ? », in GRAS A. et POIROT-DELPECH S., *L'imaginaire des techniques de pointe*, Paris, L'Harmattan, p. 73.

être capable de stabiliser les liens qui unissent les acteurs dans le réseau de manière durable. Pour un projet éolien dont la phase de développement peut durer jusqu'à 10 ans, cette stabilisation est très difficile à conserver. Le traducteur doit négocier continuellement et maintenir les intérêts des acteurs.

- **Le lobbying, facteur d'influence**

Selon François-Bernard HUYGHE²¹⁸, l'influence est une stratégie indirecte et asymétrique multiforme recouvrant une large gamme d'actions dans le domaine des idées, des images, des intérêts, des valeurs, etc. Les influences idéologiques ou culturelles expliqueraient le processus par lequel des groupes dominés adoptent des attitudes qui ne sont pas nécessairement conformes à leur nature ou à leurs intérêts.

« L'influence délibérée – nous pouvons aussi influencer sans le vouloir par séduction, exemple, prestige, conformisme, etc. – vise à changer la façon dont autrui perçoit et juge. Elle doit lui faire intérioriser, adopter suivant le cas une conviction, une attitude, un comportement, une valeur, etc. Il s'agit d'obtenir ce que l'on veut sans utiliser la force et sans donner en échange. Sans user d'autorité (qui fonctionne par ordre et hiérarchie pour garantir l'obéissance) et sans engager une dépense excessive d'énergie. Donc ni contrainte, ni contrat. L'influence agit par des signes (des images que l'on émet, des messages que l'on répand, des échanges qui mobilisent les réseaux, etc.) mais n'agit qu'intériorisée. Est donc adopté ce qui est adapté. L'influence n'est efficace que là où il y a prédisposition, terrain réceptif, et, qui sait, désir inconscient d'être comme ou de penser comme... »²¹⁹.

Dans ce sens, le lobbying intervient pour obtenir une décision d'une autorité conforme à un intérêt. Le lobbying peut prendre différentes formes d'actions : procès, manifestations dans la rue, campagnes de presse, etc. Il peut également passer des alliances avec d'autres groupes sociaux, légitimer sa proposition par le nombre d'individus qu'il représente ou par des avis d'experts, faire intervenir des personnalités, etc.

²¹⁸ HUYGHE F.-B., 2008, *Maîtres du faire croire, De la propagande à l'influence*, Paris, Vuibert, 174 p.

²¹⁹ *Ibid.*, p. 24.

Les associations et ONG affirment s'exprimer au nom de valeurs universelles (l'écologie, les droits de l'Homme, etc.). Elles se spécialisent pour une cause, adressent leurs revendications aux représentants politiques sans prétendre pour autant les remplacer.

- **La domination de l'homme charismatique**

En politique, la séduction est une technique qui s'exerce entre les individus, les groupes et/ou la masse. Le charisme vu comme une forme de séduction est censé toucher le nombre le plus grand possible d'individus. Le concept de charisme pour WEBER est issu de sa sociologie de la domination et de sa sociologie des religions.

Il distingue :

- le charisme prophétique qui se base sur « la qualité extraordinaire (à l'origine déterminée de façon magique tant chez les prophètes et les sages, thérapeutes et juristes, que chez les chefs des peuples chasseurs et les héros guerriers) d'un personnage pour ainsi dire doué de forces ou de caractères surnaturels ou surhumains en dehors de la vie quotidienne, inaccessibles au commun des mortels »²²⁰, et sa reconnaissance par les suiveurs. Il doit prouver ses dons à travers des succès qui imposent alors l'obéissance aux suiveurs et constitue un mode de domination ;
- le charisme de fonction qui est impersonnel et se fonde sur « une qualité exceptionnelle reconnue par une institution qui la porte à plénitude par confirmation rituelle ; celle-ci fonde la légitimité du pouvoir auquel elle prétend faire accéder ceux qui l'ont reçue ; elle les oblige à reproduire les obligations articulées par l'institution, propriétaire du charisme de fonction ; ce dernier tire sa légitimité, en dernière analyse, de l'appropriation par une institution, d'un charisme personnel fondateur »²²¹.

Cette définition du charisme s'inscrit dans une sociologie de la domination, où l'obéissance n'est pas imposée mais résulte d'une forme de reconnaissance. C'est cette reconnaissance qui valide le charisme en tant que domination. Le chef charismatique trouve alors sa légitimité par le regard que les autres posent sur lui et par la confiance

²²⁰ WEBER M., 2003, *op. cit.* p. 249.

²²¹ SÉGUY J., 1982, *Le clergé dans une perspective sociologique*, in *Prêtres, pasteurs et rabbins dans la société contemporaine*, Paris, Cerf, p. 40.

que ces derniers lui accordent. Le charisme wébérien n'est pas unilatéral puisque le chef doit donner des preuves de son charisme (par le succès).

Dans le cadre de l'énergie éolienne, lorsque le chef de projet endosse le rôle de traducteur²²², il devient un chef charismatique légitimé entre autre par son expérience (« *mon entreprise est leader sur le secteur* »). Les qualités personnelles du chef de projet (capacité à convaincre, à mobiliser, à rassurer) vont entretenir son charisme et donc son influence.

Dans l'Âge des foules, Serge MOSCOVICI décrit le chef charismatique comme un « meneur de masses [...] le pouvoir charismatique recouvre exactement cette réalité. Ce que nous avons dit du prestige, de son caractère personnel et symbolique, du magnétisme exercé sur les masses, de la foi spontanée, de l'obéissance sans contrainte, de l'admiration qu'elles vouent au meneur, tout cela s'applique aussi bien au charisme »²²³.

Le charisme wébérien peut être reporté aux espaces d'organisation du travail. Robert DAHL le définit comme une relation d'influence sur le mode de l'échange: « A exerce un pouvoir sur B dans la mesure où il obtient de B une action que ce dernier n'aurait pas effectué autrement »²²⁴. Sur le mode de l'échange, le porteur de charisme doit continuer à donner des preuves de son charisme.

Néanmoins le porteur de charisme peut ne pas être conscient des qualités que lui attribuent les autres, ou ne pas le croire, ou refuser d'avoir quelconque influence sur les autres. De même, ceux que WEBER nomment les dominés, peuvent avoir conscience des qualités du porteur de charisme sans pour autant y succomber.

Le manager charismatique se définit par son leadership et donc sa capacité à conduire les individus dans une direction précise. Il est également capable de s'adapter à chaque situation et plus important, à chaque individu avec qui il entre en relation. On retrouve ici la définition donnée par Luc BOLTANSKI et Ève CHIAPELLO, du manager de la « cité

²²² CALLON M., LATOUR B., 1989. *op. cit.*

²²³ MOSCOVICI S., 1991, *L'Âge des foules, un traité historique de psychologie des masses*, Bruxelles, Éd. Complexe, p. 387.

²²⁴ DAHL R., 1971, *Qui gouverne ?*, Paris, Armand Colin, p. 253.

par projets »²²⁵.

« D'un modèle hiérarchique, on est passé à un modèle plus transversal, qu'on peut appeler moléculaire qui mène à ce que vous ne pouvez plus vous référer à une autorité, à un titre pour diriger, parce que vous n'avez plus ce lien hiérarchique, vous n'êtes plus le « chef qui commande », vous êtes un manager, un cadre expert, vous avez deux ou trois personnes avec vous, vous n'êtes plus dans un mode de direction, mais de management – d'ailleurs on ne parle plus de direction, diriger, commander, on n'entend plus jamais ça, on parle de manager ou de coacher -, mais on est dans un management d'influence, c'est-à-dire que pour arriver à faire travailler des gens que vous alliez agréger dans votre projet, il faut que vous alliez les convaincre, les motiver, les animer, puis après il faut contrôler que les choses avancent mais sans être trop contrôlant parce que ces gens-là, s'ils veulent vous envoyer balader, ils vous envoient balader »²²⁶.

Pour assurer leur autorité, les managers doivent déployer des qualités personnelles auprès de leurs collaborateurs, sans prévaloir de leur position hiérarchique. Ces qualités ne se limitent pas au charisme, elles l'incluent au même titre que la sensibilité, l'intuition, l'audace, etc. L'autorité charismatique ne s'acquiert donc pas par l'obtention d'un diplôme (comme cela pouvait être le cas quand le diplôme avait une valeur symbolique forte parce que rare), mais elle a trait à des qualités reconnues par les autres membres du groupes (la confiance en soi qui rassure l'autre, la prestance, etc.) et/ou elle peut s'acquérir (ou se renforcer) par l'expérience²²⁷.

Pour BERNOUX, le pouvoir est la capacité pour certains individus du groupe d'agir sur d'autres individus du groupe²²⁸. Le pouvoir serait donc un jeu relationnel impliquant une réciprocité entre les acteurs. Cette définition inclut l'idée d'une pression exercée par celui qui détient le pouvoir sur celui qui reçoit l'ordre. Cependant pour BERNOUX, le

²²⁵ BOLSTANSKI L., CHIAPPELLO E., 1999, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Éditions Gallimard, 843 p.

²²⁶ ROUSSEL E., 2004, « Des cadres dans une société en mutation, une tentative pour comprendre le rapport au travail des cadres », doctorat de sociologie, Université de Nantes, p. 528. Propos d'un Directeur d'un cabinet de conseil en recrutements.

²²⁷ Pour Pierre BOURDIEU, cependant, le charisme ne s'apprend pas, il est forcément naturel car lié à « l'idéologie du don ». L'homme charismatique serait alors forcément issu des classes privilégiées et sa domination serait légitimée par son héritage social. Voir BOURDIEU P., 1979, *La distinction. Critique sociale du jugement*, Paris, Éd. De Minuit, 672 p.

²²⁸ BERNOUX, 2004, *op. cit.*

pouvoir du dominant sur le dominé tient à sa capacité à conserver dans sa relation avec l'autre, des échanges qui lui soient favorables. Outre le rapport de force lié à la contrainte, le dominant peut faire valoir son pouvoir par la légitimité à prendre des décisions. Il s'établit alors une relation de confiance entre le dominant et le dominé, ce dernier adhérant aux actions entreprises par le dominant (ou à ses idées).

L'idée d'un homme charismatique que l'on suivrait avec confiance peut être transposée au principe d'acceptation des éoliennes. Nous le verrons plus loin, certains développeurs font preuve d'un charisme, inconscient ou non, qui suscite chez les riverains et les élus leur adhésion au projet.

Les mécanismes de construction de l'acceptabilité : Conclusion

La décision d'un individu est le fruit de l'adaptation entre ses besoins, ses désirs et ses intérêts à ceux de son groupe d'appartenance. Si idéalement, l'individu doit avoir en sa possession tous les éléments nécessaires à une prise de décision objective, c'est rarement le cas. Outre un éventuel manque d'informations, il décidera aussi en se basant sur des éléments subjectifs variables dans le temps qui ne sont pas nécessairement connus par le chercheur. D'ailleurs l'individu ne cherche pas à (et peut rarement) être rationnel : il vise surtout à prendre la décision la plus satisfaisante, non la décision parfaite. D'ailleurs la décision est généralement collective car elle est issue des normes et des valeurs du groupe auquel l'individu appartient.

L'entreprise pour favoriser l'acceptabilité de ses projets, doit donc à la fois fournir les éléments d'informations qui vont permettre à l'acteur de prendre sa décision (en prenant soin évidemment de sélectionner les informations qui lui sont les plus favorables) mais également de cerner les éléments subjectifs qui composent l'acte décisionnel.

Le changement crée des craintes auprès des riverains, d'autant plus fortes lorsque ces derniers ne sont pas impliqués dans la démarche du changement. Ils ont alors le sentiment que le changement leur est imposé et doutent des bienfaits dont ils pourraient en tirer. La concertation est donc une étape importante dans l'acceptabilité sociale mais elle doit cependant être relativisée. Pour MC LORING²²⁹, l'absence de participation du public ne signifie pas automatiquement une baisse de l'acceptabilité. La concertation est donc une clef mais elle fait partie d'un trousseau plus complet. Elle doit surtout aboutir à une contribution concrète, à un résultat où les participants auront à la fois le sentiment d'être entendus et que leurs propos seront intégrés à la décision finale.

Pour construire de l'acceptabilité, l'entreprise va certes utiliser la concertation mais cette dernière ne sera pas son seul atout. C'est ainsi qu'elle va tenter après une meilleure compréhension des mécanismes décisionnels, se servir des réseaux pour influencer en sa faveur.

²²⁹ MC LORING J., 2007, *op. cit.*

Conclusion de partie

L'acceptabilité est un concept jeune en pleine construction. Pour GENDRON, la notion d'acceptabilité se traduit davantage par « l'inacceptabilité » : on ne s'intéresse à l'acceptabilité que lorsque cette dernière est sujette à conflit et opposition. Ce sont les porteurs de projets, qu'ils soient développeurs ou élus, qui vont s'intéresser à ce concept afin de parvenir à mieux le maîtriser. Cependant le nombre de facteurs, parfois inconscients ou inavoués, rend la maîtrise difficile. Les différents auteurs qui ont travaillé sur le sujet proposent un ensemble de bonnes pratiques qui ne garantit cependant en rien le succès du projet. Parmi ces bonnes pratiques, la concertation et la participation reviennent constamment et constituent la base de ce qui doit être une démarche visant à l'acceptabilité pour l'entreprise.

L'étude montre une demande qui revient régulièrement : les riverains exigent davantage de concertation de la part de l'État. Ils considèrent que les politiques nationales les touchent en priorité, puisque les projets sont installés en milieu rural et donc sur leur territoire. En conséquence, il leur semble logique d'être les premiers impliqués dans le lancement du projet. Or si l'État impose aux développeurs éoliens, une enquête publique pour favoriser la concertation, il ne s'impose pas à lui-même la transmission claire et précise de ses objectifs et ne favorise que trop peu la participation citoyenne.

L'objectif de l'entreprise est d'identifier les facteurs constitutifs à l'acceptabilité, afin de les intégrer dans sa stratégie de communication. Elle observe ainsi que la majorité des conflits provient d'une absence de prise en compte des besoins, des attentes et des craintes des acteurs concernés. Or ces trois points de conflit peuvent être en grande partie supprimés grâce à la concertation, la participation et l'information. En supprimant le conflit, l'entreprise espère augmenter ses chances de réussite mais l'acceptabilité n'est pas automatiquement acquise. En effet, même si l'énergie éolienne est à maturité technologique, elle continue à être méconnue ; aussi reste-t-elle inquiétante. Ses avantages environnementaux ne seront visibles que sur le long terme alors que son impact paysager est immédiat. Dans les critères de prise de décision, l'immédiateté est plus évidente à mesurer que le prospectif. Les impacts d'un parc éolien constituent

l'inquiétude prédominante auprès des riverains, qu'ils soient paysagers (principale crainte), sonores, sanitaires, etc.

Un travail de collaboration entre le développeur et les riverains est plus que nécessaire et doit s'effectuer au-delà des préjugés : pour l'entreprise, l'opposant NIMBY ne doit pas uniquement être vu comme un individu égoïste, refusant le progrès. Il s'agit de comprendre ses motivations et ses peurs. Quant à la participation, aussi intense qu'elle puisse être, le participant doit avoir le sentiment que son avis est à la fois entendu mais qu'il servira également à la décision finale. Il faut donc aller au-delà de la concertation dans le sens où elle ne doit pas seulement être une fin en soi mais suivie d'effets, sans quoi un sentiment d'injustice et de perte de temps achèvera toute tentative de collaboration. L'entreprise a conscience que la participation des usagers a des conséquences sur l'acceptabilité et ce, en fonction du niveau de leur consentement initial. Elle doit trouver un moyen pour faire participer sans que la prise en compte des attentes ne soit trop contraignante pour elle.

La décision d'un acteur est rarement rationnelle. Fondée sur l'adaptation de ses intérêts et de ceux de son groupe social, la décision de l'individu varie en fonction des normes et des valeurs du groupe, et des informations qui lui sont fournies selon l'avancée du projet. Elle n'est donc pas figée dans le temps mais peut évoluer dans un sens ou dans l'autre. C'est tout l'enjeu de l'entreprise de parvenir à influencer dans son sens et sur le long terme.

Cependant la légitimité du canal informatif peut être remise en cause : dans la profusion d'informations, l'individu peut se sentir perdu et s'oppose pour contester l'absence de message clair et vérifiable. Une stratégie de communication efficacement menée par l'entreprise va participer à limiter ce point et à construire de l'acceptabilité. C'est le point que nous verrons dans la prochaine partie.

PARTIE 3

La stratégie de communication pour construire de l'acceptabilité

3 La stratégie de communication pour construire de l'acceptabilité

Introduction de partie

Après l'étude du cadre général et les réflexions théoriques, plusieurs hypothèses apparaissent au sein de cette analyse. La thèse centrale est la suivante : malgré les bonnes pratiques définies par les différentes parties prenantes, la mise en place d'un projet éolien et son acceptabilité ne sont jamais garanties. Il existe donc des éléments non déterminés intégrés au contexte environnemental, politique et social, qui favorisent ou au contraire freinent les parcs éoliens en France.

L'implication de la sphère politique est un élément primordial à la diffusion et à l'acceptabilité des ENR et plus particulièrement de l'énergie éolienne. Cependant, il n'est pas le seul levier déterminant.

L'implication des acteurs locaux en amont du projet favorise la concertation autour du projet. Néanmoins certains individus peuvent s'opposer au projet dès son lancement et ce critère ne peut à lui seul déterminer l'acceptabilité éolienne.

Par son caractère écologique, l'énergie éolienne bénéficie auprès des français d'une image positive. Cependant pour être acceptée, elle doit apporter aux acteurs des bénéfices qui valorisent les sphères étatiques, environnementales et sociales. Le jeu de pouvoir entre les acteurs et la dynamique relationnelle seraient donc des facteurs primordiaux dans l'acceptabilité des éoliennes.

Les risques perçus par les différentes parties prenantes, c'est-à-dire l'État, les élus, les riverains, les associations, etc. créent des craintes qui peuvent freiner le développement de la filière. Ces risques doivent donc être maîtrisés par une identification des besoins et leurs prises en compte lors du développement de projet, la mise en place d'une information claire et transparente sur les ENR et un cadre juridique précis.

Dans cette dernière partie, je vous présenterai l'entreprise ERELIA Groupe GDF SUEZ que j'ai intégrée pendant trois ans en tant que chargée de communication. À travers la stratégie de communication qu'elle a choisie de mettre en place pour son premier parc,

le parc du Haut des Ailes, ERELIA vise en effet à construire de l'acceptabilité, nous verrons de quelles manières. Nous nous intéresserons également à la méthode utilisée par l'entreprise pour diffuser cette stratégie de communication grâce à trois études monographiques ; le parc du Haut des Ailes considérée comme la vitrine de la société, le parc du Haut des Ailes, l'un des plus grands parcs français qui a bénéficié du même modèle de développement et enfin le projet d'Hangest-sur-Somme où une association de riverains s'est constituée en opposition au projet.

Pour finir, je m'attacherai à mettre en lumière les impacts de cette stratégie de communication sur les parties concernées, c'est-à-dire principalement les élus, les riverains, les chefs de projets et les associations, à partir de l'observation que j'ai pu directement faire.

3.1 Le cas d'ERELIA, Groupe GDF SUEZ

3.1.1 Présentation de l'entreprise

Présent sur tous les métiers de l'éolien, ERELIA est une société spécialisée dans l'étude, le développement et l'exploitation de parcs éoliens on-shore²³⁰ en France.

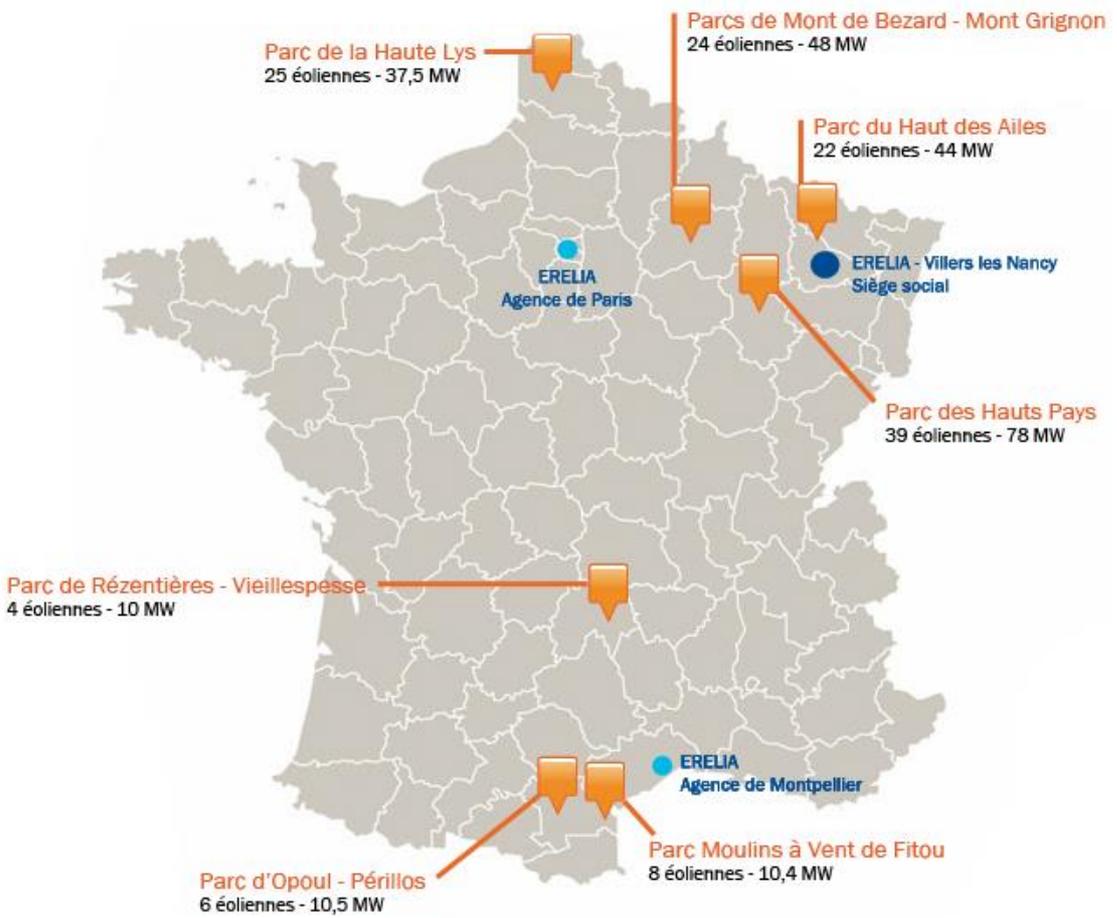
Créée en 2003, sous l'impulsion du parc du Haut des Ailes, ERELIA comprenait au départ une petite équipe de développement (5 personnes) qui s'est rapidement agrandie (34 personnes avant la fusion avec la société Eole Generation). Filiale de GDF SUEZ depuis 2007, ERELIA comprend :

- un service administratif qui gère la gestion financière de la société et les relations avec les fournisseurs, les Relations Humaines et la logistique d'ERELIA (ordinateurs, voitures de service, téléphonie, etc.) ;
- un service développement (le plus représentatif dans la société) qui gère toutes les phases de développement d'un parc éolien (études de faisabilité, identification des sites et de leurs contraintes, concertation auprès des élus et des habitants, constitution des différents dossiers d'autorisation, etc.) ;
- un service projet qui est chargé de la réalisation des travaux (sous forme de direction de projets) jusqu'au montage et la mise en service des éoliennes ;
- un service technique qui assure l'exploitation et la maintenance des parcs ;
- un CCE (Centre de Conduite et d'Exploitation) qui assure la surveillance les différents parcs à distance.

ERELIA est présent sur l'ensemble du territoire français. Basée à Villers Les Nancy (54), la société possède deux agences à Paris et à Montpellier, ainsi qu'un bureau à Nantes (1 personne). Ces agences sont essentiellement composées de chefs de projets dont l'objectif est de développer des parcs éoliens sur les secteurs géographiques où elles sont implantées. Cette structure en réseau facilite le travail de terrain grâce à une proximité géographique avec les acteurs concernés par les parcs en projet.

²³⁰ C'est-à-dire sur terre, par opposition aux éoliennes en mer, appelées éoliennes offshore.

Figure 8 : Carte d'implantation des parcs éoliens d'ERELIA (au 31 décembre 2012)²³¹



²³¹ Source : ERELIA

Tableau 12: Présentation des parcs éoliens d'ERELIA (au 1^{er} janvier 2013)

Par ordre d'acquisition ou de réalisation au sein de la société ERELIA

| Parc du Haut des Ailes | |
|---|--|
| Mise en service | septembre 2005 et mars 2008 (extension) |
| Localisation | Meurthe-et-Moselle, Moselle |
| Puissance totale | 44 MW |
| Équipement | 22 éoliennes MM 82 REpower (2 MW) |
| Production électrique | 84 millions KWh / an |
| Alimentation en électricité | 40 000 personnes (hors chauffage) |
| Investissement | 50 millions d'euros |
| Particularités | Actionnariat local (99 actionnaires correspondant à 10% de l'investissement + 80 actionnaires pour l'extension du parc) Création de l'association LER (Lorraine Énergies Renouvelables) |
| Parcs de Mont de Bezard et de Mont Grignon | |
| Mise en service | Septembre 2007 (Mont de Bezard) et février 2010 (Mont Grignon) |
| Localisation | Marne |
| Puissance totale | 48 MW |
| Équipement | 12 éoliennes MM 82 REpower (2 MW) + 12 éoliennes E82 Enercon (2 MW) |
| Production électrique | 109 millions KWh / an |
| Alimentation en électricité | 52 000 personnes (hors chauffage) |
| Investissement | 65 millions d'euros |

| | |
|-----------------------------|---|
| Particularités | Actionnariat local sur le parc de Mont de Bezard (84 actionnaires) Les élus locaux ont souhaité rencontrer François Pélissier pour développer un parc éolien dans la Marne sur le modèle du parc du Haut des Ailes. |
| Parc de la Haute Lys | |
| Mise en service | Octobre 2004 |
| Localisation | Pas-De-Calais |
| Puissance totale | 37,5 MW |
| Equipement | 25 éoliennes GE Wind Energy (1,5 MW) |
| Production électrique | 100 millions KWh / an |
| Alimentation en électricité | 48 000 personnes (hors chauffage) |
| Investissement | NC |
| Particularités | Le parc n'a pas été développé par ERELIA. Enerlya, la maison des énergies renouvelables, a été inaugurée en février 2011 sous l'impulsion de la Communauté de Communes du Canton de Fauquembergues. Elle vise à promouvoir toutes les ENR dont le parc éolien de la Haute Lys. |
| Parc des Hauts Pays | |
| Mise en service | Mars 2010 |
| Localisation | Haute-Marne |
| Puissance totale | 78 MW |
| Equipement | 39 éoliennes MM 92 REpower (2 MW) |
| Production électrique | 204 millions KWh / an |

| | |
|--|---|
| Alimentation en électricité | 100 000 personnes (hors chauffage) |
| Investissement | 155 millions d'euros |
| Particularités | Le 3 ^{ème} plus grand parc français Construction d'un poste source qui permet le raccordement du parc sur une ligne haute tension de 225 000 volts Création de l'association ETAP (Ensemble pour un Territoire d'Avenir et de Projets) |
| Parc de Rézentières - Vieillespesse | |
| Mise en service | Octobre 2010 |
| Localisation | Cantal |
| Puissance totale | 10 MW |
| Équipement | 4 éoliens Nordex N90 (2,5 MW) |
| Production électrique | 23 millions KWh / an |
| Alimentation en électricité | 11 000 personnes (hors chauffage) |
| Investissement | NC |
| Particularités | Le parc n'a pas été développé par ERELIA mais l'entreprise a réalisé la construction. |
| Parc de Fitou | |
| Mise en service | Printemps 2002 et automne 2003 (extension) |
| Localisation | Aude |
| Puissance totale | 10,4MW |
| Équipement | 8 éoliennes Nordex N60 (1,3 MW) |
| Production électrique | 30 000 millions KWh / an |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Alimentation en électricité | 13 000 personnes (hors chauffage) |
| Investissement | NC |
| Particularités | Le parc n'a pas été développé par ERELIA. L'acquisition par ERELIA date de 2010. Le parc a fêté ses 10 ans en 2012 (ce qui en fait un vieux parc éolien pour la France). |
| Parc éolien d'Opoul-Périllos | |
| Mise en service | Printemps 2003 |
| Localisation | Pyrénées-Orientales |
| Puissance totale | 10,5 MW |
| Équipement | 6 éoliennes Vestas V66/1750 (1,75 MW) |
| Production électrique | 30,5 millions KWh / an |
| Alimentation en électricité | 17 000 personnes (hors chauffage) |
| Investissement | NC |
| Particularités | Le parc n'a pas été développé par ERELIA. L'acquisition par ERELIA date de 2010. |

Ce tableau montre que sur l'ensemble des parcs détenus par ERELIA, seulement 4 ont été développés par la société lorraine : le parc du Haut des Ailes, le parc des Hauts Pays et les parcs de Mont de Bezard et de Mont Grignon.

Au regard des dates de mise en service, on observe que ces parcs ont été ceux développés par l'équipe de François Pélissier et on peut donc s'interroger sur ce développement éolien qui cesse au départ de son fondateur. Plusieurs points peuvent expliquer ce constat :

- *la personnalité de François Pélissier qui parvient à susciter l'adhésion de ses interlocuteurs²³²,*
- *avant qu'ERELIA ne devienne filiale de GDF SUEZ, elle offrait à ses actionnaires locaux, en tant que PME, des avantages fiscaux qui disparaissent en 2007, ce qui explique notamment que l'actionnariat local n'ait pas trouvé d'intéressés sur le parc des Hauts Pays.*

Depuis l'acquisition par GDF SUEZ, ERELIA utilise l'argument d'un grand groupe pour rassurer les élus en termes de capacités financières. Néanmoins sur le terrain, nous avons pu observer que l'image de GDF SUEZ vu comme « une grosse machine de guerre » pouvait au contraire effrayer certains élus ou habitants.

Gaz de France acquiert à la fin de l'année 2007, le parc de la Haute Lys détenu à 40 % par la société Sechilienne-Sidec et à 60 % par la société Sofinerg. Après avoir fait l'acquisition d'ERELIA en novembre 2007, Gaz de France confie l'exploitation de ce nouveau parc à sa nouvelle filiale.

Le permis de construire du parc de Rézentières-Vieillespesse a été acheté par ERELIA, lors de l'acquisition de la société carcassonnaise Alizée Énergie en 2010 : la phase de développement n'a donc pas été effectuée par ERELIA, uniquement la partie construction.

En 2011 et 2012, ERELIA achète les parcs de Fitou et d'Opoul-Périllos, situés à proximité de Perpignan.

Ces différentes acquisitions expliquent pourquoi les parcs éoliens d'ERELIA n'ont pas tous été développés avec le même constructeur d'aérogénérateurs. Le choix des machines s'explique soit par le coût d'une machine à un instant T²³³, soit par les capacités de l'éolienne par rapport au terrain d'implantation.

Les parcs de Mont de Bezard et de Mont Grignon sont deux parcs distincts en termes juridique. Cependant ils sont basés sur la même commune, séparés par une route communale donc considérés comme un seul et même parc d'un point de vue communicationnel. C'est pourquoi on ne compte que 84 actionnaires pour 2 parcs : les actionnaires ayant déjà participé pour le premier parc, n'ont pas investi dans le second.

²³² En sortant le mot charisme du contexte religieux pour mieux le généraliser, WEBER a défini la domination charismatique comme étant « l'autorité fondée sur la grâce personnelle et extraordinaire d'un individu [...]. Elle se caractérise par le dévouement tout personnel des sujets à la cause d'un homme et par leur confiance en une seule personne en tant qu'elle se singularise par des qualités prodigieuses, par l'héroïsme ou d'autres particularités exemplaires qui font le chef ». Voir WEBER M., 1971, *Économie et société, Tome 1 : les catégories de la sociologie*, Paris, Pocket, pp. 10-11.

²³³ Les différents constructeurs pratiquent une politique de prix sensiblement similaire, à savoir 1 million d'euros par MW. Cependant, le nombre de machines achetées au même moment, la crise économique, les capacités propres de l'éolienne et les options exigées peuvent faire varier le prix légèrement.

3.1.2 Démarches entreprises par ERELIA pour favoriser l'acceptabilité

- **Actionnariat local**

Dans le cadre d'une politique d'actionnariat local, ERELIA propose la participation des habitants au financement du parc. Ainsi à ce jour, près de 300 habitants soutiennent financièrement trois projets d'ERELIA : le parc du Haut des Ailes, l'extension du parc du Haut des Ailes et le parc de Mont de Bezard. Proposé systématiquement au moment de la phase de développement, l'actionnariat local ne trouve pas automatiquement d'intéressés.

- **Gestion foncière**

La gestion foncière d'ERELIA travaille à être transparente et globale. Les propriétaires et/ou les exploitants ne signent aucun bail tant que le projet n'a pas été présenté et soutenu par les élus. De nombreuses réunions foncières sont organisées tout au long du projet pour informer les propriétaires et/ou les exploitants sur la zone concernée. Un protocole global est signé par l'ensemble des propriétaires et/ou des exploitants. Ce protocole stipule le montant et la durée des indemnités, les conditions d'éligibilité aux indemnisations, le partage entre les propriétaires et les exploitations, la répartition entre celui qui a la machine sur son terrain et ses voisins. Le protocole est également signé par les élus des communes d'accueil et les présidents d'Associations Foncières pour les modalités d'indemnisations pour l'utilisation des chemins.

Les indemnités foncières sont négociées publiquement avec l'ensemble des parties prenantes et le montant des indemnités versées aux différents partenaires est public. Ainsi chacun connaît ce que l'autre gagne, ce qui évite la confusion, la jalousie et les guerres de territoire.

- **Engagements**

ERELIA s'engage formellement, à travers une Charte d'engagements²³⁴, à respecter l'environnement, à favoriser le développement local et la cohésion sociale sur chacun des territoires où elle intervient.

Les six principaux points sont :

- implication et concertation locales ;
- communication transparente, pendant toutes les phases du projet ;
- participation financière locale (ou actionnariat local) ;
- gestion foncière équitable ;
- exemplarité environnementale avec une démarche de management environnemental en amont et en aval du projet ;
- technologie avancée par une sélection d'éoliennes silencieuses et performantes.

3.1.3 La stratégie de communication, être présent sur toutes les phases d'un parc

La communication d'ERELIA vise différents publics selon l'état d'avancement du parc :

- en phase de développement : il s'agit principalement d'informer et de faire adhérer au projet, les élus et les riverains ;
- en phase de construction : la cible ne change pas mais l'objectif d'information se focalise plus particulièrement sur les contraintes liées au chantier (convois exceptionnels, bruits liés aux travaux, etc.) qui pourraient perturber les riverains dans leur quotidien et donc de les rassurer ;
- en phase d'exploitation : la cible principale est les enfants. Grâce aux associations LER et ETAP, ce travail avec les enfants est effectué tout au long de l'année. ERELIA intervient alors en support pour aider à organiser les événements ou les

²³⁴ Cf. Annexe 7 : Charte et engagements du projet ERELIA

visites. Pour les parcs ne disposant pas d'associations, la mise en place d'événements permet de toucher les enfants par d'autres biais. Les enfants sont considérés comme des prescripteurs idéaux auprès de leurs parents²³⁵, c'est pourquoi beaucoup d'événements d'ERELIA leur sont consacrés.

Des visites de chantier sont organisées, principalement pour les adultes²³⁶, pour expliquer les différentes phases de construction, des fondations jusqu'au montage de l'éolienne. À la fin de ces visites, un goûter est organisé systématiquement : c'est l'occasion de pouvoir échanger avec les riverains de manière informelle. Sur le parc des Hauts Pays, ces visites ont eu beaucoup de succès : la population a même demandé que soient organisées des visites supplémentaires.

- **Événements sur les parcs en exploitation : conserver le lien sur le territoire**

Inauguration d'un parc, d'une table d'orientation au pied des éoliennes, d'une salle d'exposition ou d'un bâtiment technique, pose d'une première pierre, anniversaire d'un parc, durant ces 4 dernières années, ERELIA a organisé de nombreux événements. Chaque événement a le même objectif : rassembler les élus et les riverains autour du parc éolien pour promouvoir son image et obtenir des retombées médiatiques. La communication événementielle est une manière pour l'entreprise d'aller à la rencontre de son public et de ses parties prenantes. Il s'agit également de rythmer la vie de l'entreprise et de conserver le lien avec le territoire une fois le parc implanté.

ERELIA s'est fixée l'objectif d'un événement par an par parc afin de conserver un lien permanent avec les élus et la population locale. En effet, les acteurs concernés par le parc ne doivent pas avoir le sentiment d'avoir été oubliés une fois le parc implanté. Ce maintien du lien contribue à conserver la confiance qui s'est instaurée durant la phase développement. De plus pour ERELIA, le parc éolien en exploitation reste une vitrine

²³⁵ Suite à une visite effectuée par une classe d'Échenay sur le parc des Hauts Pays, par l'association ETAP, j'ai rencontré quelques jours plus tard, les parents d'un des élèves. Ceux-ci étaient ravis de la visite et de l'enthousiasme qu'elle avait créé chez leur enfant : « *il est rentré de l'école et nous a raconté tout ce qu'il avait appris pendant la journée. C'est comme ça que j'ai appris que les pales pivotaient* ».

²³⁶ On distingue les visites pour enfants et celles pour les adultes qui sont prévues à des dates différentes ou avec deux animateurs. Même si dans les deux cas, le discours est vulgarisé pour être accessible à tous, les visites pour les enfants comprennent davantage de visuels, sont plus courtes et comprennent des animations propres aux enfants (dessins, jeux autour des éoliennes, etc.).

pour les prochains projets ou pour les journalistes, une vitrine qui convient donc d'entretenir régulièrement.

Les événements sur les parcs peuvent prendre plusieurs formes : participation à des événements nationaux (Semaine du Développement Durable, *Global Wind Day*), inauguration, foires et salons.

Chaque année, ERELIA participe à la Semaine du Développement Durable qui a lieu du 1^{er} au 7 avril²³⁷. Instaurée par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, cet événement rassemble les entreprises, les associations, les services publics, les collectivités et les établissements scolaires qui souhaitent promouvoir les principes du Développement Durable. Plusieurs thématiques peuvent être abordées : l'énergie, la consommation, les emplois verts, la ville durable, les déchets, l'habitat, les transports, la biodiversité, etc.

En 2012, les parcs du Haut des Ailes et des Hauts Pays ont participé à la Semaine du Développement Durable, via les associations LER et ETAP. La première a organisé une randonnée autour des éoliennes, suivie d'un pique-nique. L'après-midi, les enfants étaient invités à la construction d'une éolienne miniature. La journée a rassemblé 40 personnes, familles avec enfants principalement. ETAP a organisé, avec l'aide des techniciens ERELIA, une journée portes ouvertes qui a accueilli 44 enfants et 4 adultes.

Global Wind Day est un événement mondial qui a lieu tous les ans, le 15 juin. Cette journée consacrée à l'énergie éolienne est organisée par l'association européenne de l'énergie éolienne, EWEA. Initié en 2007 en Europe, *Global Wind Day* est devenu mondial en 2009. En 2012, plus de 230 événements ont été organisés dans 40 pays.

En 2012, ERELIA a organisé une journée sur le thème des énergies renouvelables et le tri des déchets sur le parc de Mont Grignon, un an jour pour jour après l'inauguration du parc. C'était une manière de montrer à la population autour du parc qu'ERELIA reste présente, une fois le projet implanté. Cet événement a rassemblé plus de 100 participants, enfants et adultes confondus.

²³⁷ Pour participer, il faut inscrire son projet sur le site www.agissons.developpement-durable.gouv.fr, qui recense tous les événements sur le plan national. L'événement organisé par l'entreprise est alors inscrit sur le site, médiatisé par le ministère et l'organisateur reçoit des affiches et des bannières web pour promouvoir son action à son échelle.

L'inauguration du parc des Hauts Pays le 15 juillet 2010 a été l'événement phare de l'année pour ERELIA. En tant que 3^{ème} plus grand parc éolien en France, l'événement devait être à la hauteur du projet. Une journée entière a été consacrée au parc : le matin, étaient uniquement conviés les invités officiels (élus, propriétaires et exploitants, journalistes) soit environ 150 personnes. La cérémonie s'est déroulée sous un chapiteau au pied d'une éolienne. Discours, lâcher de ballons par les enfants des centres aérés à proximité (une centaine d'enfants), cocktail et visite du parc ont rythmé cette matinée. L'après-midi, plusieurs activités ont été mises en place pour les riverains : une exposition d'art contemporain sur le thème des énergies renouvelables, animations par l'association LER, portes ouvertes d'une éolienne, montgolfière, initiation aux parapentes, jeux gonflables et promenade à poney pour les enfants. Ce sont environ 500 personnes qui ont fait le déplacement pour participer à cette journée qui a coûté à ERELIA environ 150000€.

Chaque inauguration d'ERELIA fonctionne sur le même modèle : une matinée avec les invités officiels et l'après-midi ouverte à tous, avec des nombreuses activités à destination des enfants.

- **Événements sur les parcs en projet : informer de manière ludique**

Ces événements sont liés au projet en phase de développement : ce sont soit des événements locaux auxquels le chef de projet souhaite participer car il sait que les personnes auprès desquelles il souhaite communiquer seront présentes, soit des événements qu'ERELIA organise elle-même à un moment précis du développement (avant une enquête publique, au dépôt du permis de construire, etc.) pour informer la population autrement que par une réunion publique considérée comme trop formelle.

À titre d'exemple, ERELIA a participé à la foire de Cirey les Mareilles, le 29 avril 2012 : sur cet événement très local, ERELIA en collaboration avec l'association ETAP, avait un stand où d'un côté le chef de projet présentait l'avancement des dossiers aux visiteurs, et d'un autre côté, ETAP de manière plus pédagogique et ludique, présentait aux visiteurs le principe de fonctionnement d'une éolienne.

Sur d'autres projets, des permanences en mairie sont prévues pendant plusieurs semaines : les habitants sont invités à venir en mairie pour obtenir davantage

d'informations et faire entendre leurs voix. Ces permanences sont gérées par les chefs de projets qui ont à leur disposition des panneaux d'exposition comprenant les cartes d'implantation des futures machines, des informations sur le déroulement d'un chantier éolien, etc.

Toujours en phase de développement, les chefs de projets peuvent organiser des visites de parcs pour les élus ou les riverains concernés par un projet d'implantation mais qui n'ont jamais vu d'éoliennes en vrai. Accompagné par le chef de projet, ils vont visiter un parc éolien, en pied de machines. Selon l'emplacement géographique, l'entreprise va choisir, si c'est possible, de présenter les parcs des Hauts Pays et du Haut des Ailes (pour le poste source qui est présenté comme une véritable avancée technologique, les associations présentes sur ces deux parcs, les salles d'exposition, etc.). Ces deux parcs sont en effet considérés par ERELIA comme des parcs exemplaires pour leur niveau d'acceptabilité sur le territoire.

- **Outils de communication, outils de la fabrication de l'acceptabilité**

Les principaux outils de communication développés par ERELIA concernent l'édition. Comme pour les événements, l'édition s'adapte à chaque phase du projet. Pour les projets en développement, ce sont principalement des lettres d'informations qui donnent des renseignements sur l'avancée du projet. Il s'agit en général d'un format court (un recto-verso voire un livret de 4 pages si l'information le nécessite), mis dans chaque boîte aux lettres des communes concernées, en collaboration avec les mairies qui relisent les documents et se chargent de la distribution. L'avantage du support papier est son aspect matériel : les acteurs peuvent le relire à la maison, le partager ou éventuellement grâce aux coordonnées contacter l'entreprise pour obtenir des informations complémentaires.

Lorsque le parc est construit, une plaquette de présentation propre au parc est réalisée²³⁸.

Chaque plaquette du parc est créée sur le même modèle : une première page comprenant une image du parc et la mention « au service de l'homme et de la nature » :

²³⁸ Cf. Annexe 8 : Plaquette de présentation du parc du Haut des Ailes

cette phrase doit révéler l'aspect « désintéressé » d'ERELIA. La société développerait des parcs éoliens pour améliorer le bien-être de l'homme et protéger l'environnement. En bas de page, le logo d'ERELIA avec la signature « Ensemble, redécouvrons l'énergie ». Cette signature est celle mise en place en 2008 par les agences Staachi & Staachi et Publicis Consultants, lors de la fusion entre Gaz de France et Suez. Elle se substitue aux slogans de Suez (« Vous apportez l'essentiel de la vie ») et de Gaz de France (« Une énergie durable entre nous »)²³⁹.

Sur la seconde page de la plaquette du parc, on retrouve les chiffres clefs et une carte d'implantation du parc. Sur la 3^{ème} page, est reprise la charte d'engagements, adaptée au projet (par exemple « actionnariat local et participation financière des habitants » pour le parc du Haut des Ailes mais pas sur la plaquette du parc de la Haute Lys où il n'y a pas eu d'actionnariat local), cette charte adaptée au projet tend à montrer qu'il n'y a pas de modèle préconçu pour développer un parc éolien mais une démarche adaptée à chaque territoire. L'article 2 du Grenelle de l'Environnement qui suit, donne au parc une dimension de politique nationale. Toujours sur cette page, on indique les caractéristiques du parc telles que, pour le parc du Haut des Ailes, sa rapidité de mise en place et une fois encore l'actionnariat local. Enfin sur la dernière page, une carte d'accès au parc, une note sur la possibilité d'y faire des visites commentées et les coordonnées d'ERELIA finissent la plaquette. On y retrouve également la mention obligatoire « L'énergie est notre avenir, économisons-là ! », cette mention est issue de la loi du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique française. Chaque entreprise vendant de l'énergie ou des services énergétiques a une obligation d'incitation aux économies d'énergie dans le cadre de ses messages publicitaires²⁴⁰.

²³⁹ Au moment du dévoilement de la nouvelle identité visuelle suite à la fusion, la signature « Ensemble redécouvrons l'énergie » s'adresse aux collaborateurs internes, aux actionnaires et aux partenaires institutionnels. Il n'y a pas eu de campagne publicitaire destinée au grand public. Le semestre suivant la fusion, les consommateurs ont seulement vu sur leur facture, sous le logo de chaque offre commerciale comme Gaz de France Dolce Vita ou Electrabel, ajouté la mention « une marque de GDF SUEZ ». Sur le terrain, on observe aujourd'hui une confusion dans les marques GDF SUEZ, Suez, Gaz de France, mais en termes de communication, cette confusion n'est pas une priorité pour le groupe GDF SUEZ. Parce qu'il est en situation de quasi-monopole en France, GDF SUEZ s'intéresse plus particulièrement à ces investisseurs qu'il s'agit de rassurer.

²⁴⁰ Deux textes définissent ce dispositif : le décret n°2006-1464 du 28 novembre 2006, relatif à la promotion des économies d'énergie dans les messages publicitaires des entreprises du secteur énergétique et l'arrêté du 28 novembre 2006 relatif à la publicité dans le domaine de l'énergie. La mention « L'énergie est notre avenir, économisons-là ! » concerne l'ensemble des médias.

D'autres plaquettes viennent compléter celles sur les projets et sur les parcs :

- des newsletters (2/an) où trois points sont abordés : le développement, la technique, des informations sur les parcs en exploitation. Une fois par an, s'ajoute une newsletter spéciale sur les événements importants de l'année écoulée (inauguration, etc.)²⁴¹ ;
- les plaquettes du SER (Syndicat des Énergies Renouvelables) : il s'agit de 12 plaquettes régulièrement mises à jour qui donnent des informations générales sur l'éolien et abordent différentes thématiques (l'insertion des éoliennes dans le paysage, biodiversité et énergie éolienne, l'énergie éolienne, une énergie fiable et sûre, le financement de l'électricité éolienne, etc.) ;
- les plaquettes GDF SUEZ : ce sont principalement des plaquettes institutionnelles sur les métiers du groupe dans le monde ;
- les plaquettes d'information sur l'avancée d'un projet : personnalisées à chaque projet et réalisées conjointement avec le chef de projet concerné, ces plaquettes donnent des informations sur l'énergie éolienne en général et le projet en particulier. Elles sont généralement distribuées par les communes elles-mêmes²⁴².

En dehors des plaquettes, ERELIA a également développé des vidéos²⁴³ sur plusieurs thématiques :

- la présentation de la société ;
- la construction d'un parc éolien ;
- le fonctionnement d'une éolienne ;
- la présentation du parc des Hauts Pays ;
- l'inauguration du parc des Hauts Pays ;

²⁴¹ Cf Annexe 9 : Newsletter n°10.

Cette newsletter rassemble les actualités importantes qui ont marqué l'entreprise durant l'année 2012. On y retrouve l'inauguration du système de compensation réactive du poste source du parc des Hauts Pays, avec notamment quelques explications techniques. L'association ETAP a profité de cet événement pour organiser un après-midi découverte des énergies à destination des enfants. La newsletter présente également les événements mis en place dans le cadre des *Global Wind Days* sur les parcs de Mont de Grignon et du Haut des Ailes. D'autres événements, comme les 10 ans du parc des Moulins à Vent de Fitou et Show de Vent sur le parc des Hauts Pays, sont également présentés. Cette newsletter montre le dynamisme dont fait preuve l'entreprise pour contribuer à animer les territoires d'implantation des éoliennes.

²⁴² Cf Annexe 10 : Lettre d'information n°1 de la SODEGER Haut Lorraine.

²⁴³ Vous pouvez retrouver toutes les vidéos sur la chaîne Youtube d'ERELIA ou sur le site de la société (<http://www.ereliagroupe.fr/les-actualites/communication/photos-et-video/>).

- la présentation du parc de Mont Grignon ;
- l'inauguration du parc de Mont Grignon.

ERELIA avait pour objectif d'avoir un film pour chacun de ses parcs mais avec la fusion avec Eole Generation en 2013, cet objectif a été abandonné ou temporairement mis à l'écart.

Les vidéos sur la construction du parc et le fonctionnement d'une éolienne ont été mises à disposition de l'association ETAP et sont régulièrement utilisées lors des visites.

Le site internet d'ERELIA www.ereliagroupe.fr a été complètement reconstruit en 2009. Il comprend une présentation de la société, de chaque parc éolien, des partenaires de la société et une rubrique actualités. Comme pour toute entreprise, le site internet d'ERELIA est important dans sa communication car il s'agit d'une vitrine non négligeable à l'externe. Son importance est toutefois à relativiser au regard de sa cible, les élus et les habitants ruraux qui n'ont pas tous acquis le réflexe internet lors d'une recherche d'informations. C'est pourquoi on découvre sur le site, tout ce que l'on peut retrouver en format papier. Le site internet est surtout utilisé par GDF SUEZ : chaque filiale du groupe possède un site aux couleurs de GDF SUEZ pour une meilleure visibilité. Il est également utile pour les journalistes (afin de prendre contact) et pour les candidatures.

Actuellement, son principal défaut concerne surtout son manque de modernité : c'est un site d'informations complet mais il ne s'inscrit pas dans une démarche de communauté virtuelle (pas de forum ou de chat, pas de mise à jour depuis avril 2013, pas de fichier internautes). Ce site est purement institutionnel (histoire d'ERELIA et de ses parcs) : sans échange et interactivité, il ne permet pas une réelle conversation entre les internautes. L'entreprise justifie ce problème par un manque de compétences en interne (cela nécessiterait un emploi à temps plein pour diriger et animer le site). Cependant on note qu'une crainte persiste en interne à ouvrir un espace de discussions où d'éventuels opposants pourraient intervenir et ainsi ternir l'image de l'entreprise.

Les cadeaux d'entreprises (ou goodies) apparaissent dans les années 1950, pour remercier les clients importants. Au départ, produits de prestige (champagne, vins, livres, objets d'art, etc.), les cadeaux d'entreprises ont élargi leur cible aux visiteurs, aux journalistes, aux actionnaires ou aux élus locaux et par conséquent sont devenus plus

modestes. Aujourd'hui, l'entreprise adopte des objets pouvant porter leur signature et leur logo (stylo, t-shirt, bloc-notes, etc.)

ERELIA n'échappe donc pas à la règle et possède toute une gamme de goodies : (par ordre d'importance), des éoliennes miniature en métal, des livres sur l'énergie éolienne, des clef USB, des stylos, des t-shirts, des frisbees, des porte-clefs, des bloc-notes, des DVD. Les éoliennes miniatures et les livres sont offerts aux élus (maires, préfets, sénateurs), les autres goodies de valeur moindre sont distribués lors d'événements au grand public.

De manière immatérielle, ERELIA organise des visites en machine où le visiteur est accompagné jusqu'en haut de l'éolienne. Cette démarche est considérée comme le cadeau de plus grande valeur par la société, car rare et souvent très apprécié par le visiteur. La montée dans l'éolienne n'est proposée qu'aux élus et aux journalistes.

- **Relations publiques et presse : parvenir à influencer les décideurs locaux**

Les relations publiques sont une communication personnalisée dirigée vers une personne ou une organisation publique ou privée. Son objectif est de développer une relation de confiance entre l'entreprise et ses publics (clients, prescripteurs, élus, presse, etc.) afin de renforcer son capital de sympathie et son image.

Pour ERELIA, les relations publiques permettent de rencontrer les élus dans un cadre informel, de faire rencontrer les élus entre eux (les élus des parcs en projet et ceux des parcs en exploitation pour que ces derniers vantent les mérites de l'entreprise) et de conserver le lien avec les élus des parcs en exploitation (qui n'auraient pas été sollicités depuis plusieurs années).

Pour ce faire, ERELIA organise ou participe à des soirées privées (notamment celles organisées par GDF SUEZ). En 2012, ERELIA a ainsi participé à une soirée privée au Centre Pompidou de Metz où elle a invité 11 élus et a organisé une soirée au théâtre de Saint Dizier où une trentaine d'élus ont fait le déplacement. Lors de ces rencontres, j'ai pu observer que l'on parle peu affaires, l'esprit est à la détente. On accompagne ses invités, on rencontre des décideurs locaux également invités par l'organisateur ou par une autre entreprise.

Les relations publiques peuvent intervenir en soutien des relations presse. Cependant du point de vue d'ERELIA, les deux activités sont distinctement séparées car c'est GDF SUEZ uniquement qui a la charge de la presse. L'activité d'ERELIA intéresse principalement la presse et la télévision locales. GDF SUEZ écrit les communiqués de presse²⁴⁴ et les dossiers de presse.

Le communiqué de presse est une information courte dont la structure est normalisée :

- un titre qui résumé l'information la plus importante,
- un développement en trois temps (quoi ? : faits, chiffres, précisions, pourquoi ? : causes et évolution du phénomène, vers quoi ? perspectives et objectifs).

Le dossier de presse comprend un ensemble de documents susceptibles d'intéresser et d'informer au mieux le journaliste (présentation de l'entreprise, chiffres clefs, photos voire vidéos). Le communiqué de presse est envoyé 1 ou 2 jours avant l'événement pour donner envie aux journalistes de se déplacer ou d'en parler. Le dossier de presse est fourni le jour-J (ou envoyé au journaliste sur demande) et doit comprendre tous les éléments permettant au journaliste de rédiger un article.

Le fait que la presse soit gérée par GDF SUEZ suscite le mécontentement au sein des filiales du groupe. Ces dernières considèrent que la presse locale doit être une activité exercée en local et non à Paris. Elles critiquent également la pertinence du procédé : les chargés de presse qui écrivent les communiqués et les dossiers de presse, ne sont pas les communicants des filiales et connaissent mal les projets et le territoire concernés. Pour GDF SUEZ, il s'agit surtout d'obtenir une cohérence dans les informations fournies à la presse afin de ne pas disperser le message. Dans la mesure du possible, pour continuer à garder le contrôle sur l'événement qu'elle organise, la filiale choisit de contourner les difficultés et ne fournit pas de communiqués ou de dossiers de presse aux journalistes (cette pratique est connue au sein du groupe et tolérée pour gain de temps) : elle transmet ses plaquettes et celles de GDF SUEZ et reste à disposition des journalistes pour toute information complémentaire. De manière générale, j'ai remarqué que les rapports entre GDF SUEZ et les collaborateurs des filiales n'étaient pas bons. Ces derniers ont le sentiment qu'il faut sans cesse faire des rapports d'activités à GDF SUEZ (rendre compte) et que le groupe ne leur fait pas confiance dans leur travail.

²⁴⁴ Cf. Annexe 11 : Communiqué de presse, inauguration du parc des Hauts Pays.

- **Une terminologie destinée à convaincre**

Globalement la communication d'ERELIA se base sur un vocabulaire spécifique qu'elle utilise pour :

- se définir elle-même : « acteur majeur de l'énergie éolienne », « leader de l'éolien en France », « les meilleurs experts », « une société de proximité au sein d'un grand groupe énergétique » ;
- définir sa démarche : « un partenariat », « nos engagements », « l'exigence », « la coopération », « la transparence », « l'exemplarité », etc.

Dans les deux cas, elle cherche à rassurer sur ses compétences à mener un projet éolien tant sur le plan technique (« expert », « leader ») que sur le plan social (« coopération », « transparence », « partenariat »). Elle fonde également son argumentation sur la puissance de GDF SUEZ et sa solidité financière : le groupe devient un gage de professionnalisme et de stabilité. Cet argument, nous l'avons vu plus haut, ne suffit pas toujours à rassurer les élus ou les riverains qui craignent la déshumanisation d'un projet territorial.

Le discours d'ERELIA vise donc en premier lieu à rassurer et à créer de la confiance.

Le vocabulaire ci-dessus est issu de son site internet mais est utilisé sur l'ensemble de ses supports de communication.

Le slogan d'ERELIA a été pendant toute la période où François Péliissier était au sein de la société, « la partage du paysage entraîne le partage des richesses ». Aujourd'hui, il ne s'agit plus du slogan officiel mais en absence d'un slogan de remplacement, il continue à être utilisé de manière ponctuelle et informelle. Sa philosophie cependant persiste sous forme d'identité managériale. Elle sous-entend qu'en acceptant de concéder le paysage où l'on vit, il est logique d'en obtenir un gain. Vis-à-vis du riverain, cela signifie que son paysage a une valeur (qu'elle soit financière, symbolique, etc.). Pour ERELIA en tant que développeur éolien, les bénéfices issus de l'énergie éolienne doivent être partagés avec ceux (les riverains) qui en ont accepté les inconvénients. L'argent des éoliennes ne peut pas revenir uniquement aux entreprises du secteur, ce qui serait jugé comme inacceptable de la part des habitants locaux. Ce slogan tend également à créer une image d'une société honnête et donc éthique. Pour Anne SALMON, « l'éthique de l'entreprise

recherche l'adhésion par l'habillage séducteur d'une communication stratégique et commerciale »²⁴⁵.

En tant que chargée de communication chez ERELIA, j'avais la responsabilité de l'ensemble de la communication telle que décrite ci-dessus. Cependant sur des actions bien précises, j'avais l'obligation d'être en retrait. L'exemple le plus évocateur concerne la presse car elle est fortement formalisée au sein du groupe GDF SUEZ. Un unique interlocuteur était autorisé à s'exprimer au nom d'ERELIA et de GDF SUEZ auprès des médias et cette personne était Bernard LAURENT, Directeur Général d'ERELIA. Je préparais avec lui les réponses à fournir aux journalistes, j'organisais les rencontres, je servais d'intermédiaire entre les journalistes et GDF SUEZ mais je n'étais pas autorisée à m'exprimer au nom de la société.

Mes échanges avec les élus ou les riverains ont généralement été informels : j'étais chargée par Bernard LAURENT de régulièrement me rendre sur le terrain pour, selon ses propres termes, « *saisir le pouls de la population et sentir les éventuels problèmes* ». Mon rôle consistait surtout à favoriser la coordination entre les acteurs locaux et la société.

Les chefs de projets ont néanmoins un rôle d'influence important auprès des élus et des riverains, rôle généralement sous-estimé par GDF SUEZ (qui sinon aurait cherché à davantage contrôler leur discours lors des réunions d'informations et lors des phases de concertation, qui sont les stades critiques où le chef de projet s'exprime au nom de la société).

²⁴⁵ SALMON A., 2002, *Éthique et ordre économique, une entreprise de séduction*, Paris, CNRS Éditions, p. 8.

3.1.4 Les acteurs de la diffusion de la stratégie de communication

Plusieurs acteurs au sein de l'entreprise contribuent à diffuser sa stratégie de communication. J'ai choisi de sélectionner les deux qui me semblaient particulièrement intéressants : le service de communication car naturellement au cœur de la diffusion et le chef de projet qui joue un rôle d'intermédiaire entre la société et le territoire.

3.1.4.1 Le service de communication, au cœur du système de diffusion

Ce travail de recherche, souligné dans l'introduction de cette thèse, a été réalisé dans le cadre d'une CIFRE avec la société ERELIA Groupe GDF SUEZ.

Grâce à cette convention, j'ai pu intégrer le service de communication d'ERELIA et ainsi contribuer pleinement à la création et à la diffusion de la stratégie de communication de l'entreprise visant à construire de l'acceptabilité au sein des territoires d'implantations des parcs éoliens.

J'ai donc effectué le travail dédié à une chargée de communication : création et mis à jour du site internet, rédaction et publications, événementiels, reporting pour GDF SUEZ, relations presse et institutionnelles, etc.²⁴⁶ et ainsi avoir accès à un grand nombre d'informations. J'ai également rencontré divers d'acteurs (élus, riverains, associations, institutionnels) avec lesquels j'ai pu échanger.

Concrètement j'ai pu observer et participer à la stratégie de communication de l'entreprise et découvrir comment cette stratégie était mise en place, aussi bien à l'interne qu'à l'externe.

- en interne :

L'observation des pratiques et des discours managériaux a mis en lumière des pratiques invisibles de l'externe qui conditionnent le comportement des employés : l'utilisation d'un langage spécifique pour favoriser l'acceptabilité (ne pas parler de bruit mais d'émissions sonores, utiliser le mot loyer plutôt qu'indemnité, etc.) ou l'interdiction de critiquer l'énergie nucléaire par exemple.

²⁴⁶ Les missions d'une chargée de communication correspondent à l'ensemble des activités décrites dans la section précédente « La stratégie de communication, être présent sur toutes les phases d'un parc ».

Chez ERELIA et au sein de GDF SUEZ, j'ai intégré les différents groupes de travail liés au poste de communicante : un groupe presse qui régit les règles à adopter avec les médias (point téléphonique une fois par semaine), un groupe de vulgarisation technique destiné à rendre la communication plus accessible et pédagogique auprès du public et des enfants notamment (rencontre mensuelle), un groupe communication de crise pour apprendre à gérer les crises et les impacts médiatiques qui y sont liées (réunion une fois par an), un groupe spécialisé dans l'énergie éolienne pour un échange de bonnes pratiques (sur l'organisation d'un événement, la création de plaquettes, rencontre mensuelle), etc. À ces rencontres, s'ajoutaient des relations permanentes avec les Délégations Régionales (antennes de GDF SUEZ en local) afin d'adapter au mieux la stratégie au contexte local.

- à l'externe :

Le poste de chargée de communication nécessitait une présence régulière sur le terrain (c'est-à-dire les parcs et les projets éoliens d'ERELIA, représentant entre 8 à 12 jours par mois). Ces moments en dehors de l'entreprise comprenaient des rencontres avec les élus, les habitants et les associations à travers les diverses animations qui rythment le projet (réunions d'informations, événements, etc.). À cela, il faut aussi rajouter les « off » c'est-à-dire les fêtes de village, les kermesses d'école, etc. Ces rendez-vous informels ont été l'occasion d'échanger sur l'éolien dans un cadre où les individus se sentent à l'aise et en confiance.

Un accompagnement régulier avec les associations LER et ETAP a également été mis en place pour aider les associations sur les visites du parc, l'organisation d'événements, le développement d'outils pédagogiques, le montage de dossiers de subvention, etc. Ma présence était aussi requise aux bureaux des associations (2 fois par mois pour LER, 1 fois tous les 3 mois pour ETAP).

Chacune de ces rencontres était propice à diffuser régulièrement et sur le long terme la stratégie d'ERELIA visant à construire de l'acceptabilité.

- **L'observation participante**

Initiée par l'Université de Chicago, l'observation participante ouvre la recherche à la vie sociale extérieure en vivant et en participant aux activités quotidiennes banales des individus. Certains mécanismes sont difficilement décryptables pour un observateur extérieur et l'observation participante offre un accès privilégié à des informations inaccessibles par d'autres méthodes empiriques. Elle s'apparente pour FEYNIE à « une expérience d'ethnologie indigène [qui] consiste pour un anthropologue à enquêter sur un terrain ou une population auxquels il appartient lui-même»²⁴⁷. Choisie par d'aucuns sociologues comme méthode d'entrée possible notamment pour des terrains difficiles à pénétrer, elle s'est imposée à moi dans le cadre de la convention CIFRE qui m'ouvrait non seulement les portes de l'entreprise mais qui faisait de moi une salariée à part entière d'ERELIA, qui de surcroît, de par la mission qui m'était confiée, devait participer à la construction de l'acceptabilité sociale dont je me proposais de comprendre les mécanismes dans la thèse.

Grâce à la convention et par sa durée (trois ans), des relations de proximité se sont parfois créées. Certaines confidences qui m'ont parfois été faites étaient de l'ordre de l'intime et du privé : le sujet des éoliennes se mêlait aux discussions personnelles (sur la famille ou l'état de santé d'un proche), aux opinions politiques hors du cadre éolien, à l'histoire du territoire, etc. Le sujet des éoliennes allait et venait au gré d'une discussion parfois décousue, généralement lors de ces moments « *off* » décrits plus haut.

3.1.4.2 Le chef de projet, un lien de proximité avec le territoire

Le service Développement évalue la faisabilité d'un projet de parc éolien et est responsable de l'ensemble des étapes nécessaires pour monter le dossier d'implantation. Il identifie les sites potentiellement favorables, en réalisant le pré-diagnostic pour identifier les principales contraintes : aéronautique, paysagère, environnementale, et analyse les données de vent disponibles. Parallèlement aux études de préfaisabilité, il mène, en cas de délibération favorable de la collectivité, une première phase de concertation afin de recueillir les avis des décideurs locaux. Cette étape doit permettre d'associer les décideurs dès la phase initiale ainsi que relayer l'information auprès des citoyens. Une fois le dossier de Zone de Développement Éolien

²⁴⁷ FEYNIE Michel, 2010, *op.cit.*, p. 13.

(ZDE) validé, les développeurs élaborent le dossier de permis de construire et la demande d'autorisation d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) avec notamment la réalisation d'une étude d'impact en concertation avec les acteurs locaux : élus, associations, habitants, propriétaires et exploitants, riverains, services de l'État. Enfin, il dépose le dossier de permis de construire et la demande d'autorisation ICPE et suit son instruction qui est menée par la DREAL et la Préfecture.

Intégré au service Développement d'ERELIA, les chefs de projets sont généralement en charge d'un voire deux projets simultanément. Chez ERELIA, les chefs de projets sont généralement jeunes (la moyenne d'âge pour l'ensemble de la société est de 35 ans) et ce poste est souvent leur premier, après l'obtention de leur diplôme. De formation variée mais tous titulaires d'un Master 2, certains ont une formation d'ingénieurs, d'autres sont spécialisés (cartographie, droit, etc.), mais leurs fonctions et leur charge de travail sont identiques.

Cette description du chef de projet a été réalisée suite à divers échanges avec les chefs de projets eux-mêmes qui évoquent leur conception de la fonction. Plus qu'une description de leur activité, il s'agit surtout du ressenti lié au métier de chef de projet.

« Il faut être sur le territoire, peu importe même si ce n'est que de la représentation. Aller à un événement local un dimanche, c'est important parce que ça permet de rencontrer les gens en off et de marquer sa présence sur le territoire. Par exemple, être vu à la boulangerie du coin, c'est important : les gens finissent par penser que tu habites ici ».

La présence du chef de projet est primordiale pour créer un rapprochement et idéalement un lien de confiance avec la population. Cette dernière a besoin d'identifier son interlocuteur, de pouvoir lui parler à des moments moins formels que les réunions publiques où la crainte de parler en public est parfois trop forte.

« Les élus, le foncier, tout ça n'a pas d'importance. Ce qui est important, c'est d'être accepté par le territoire. Parfois un petit goodie, ça ne coûte rien mais ça fait plaisir et grâce à ça, tu peux t'ouvrir une porte ».

L'acceptation du chef de projet sur le territoire est d'une absolue nécessité pour réussir à développer le parc car l'adhésion des habitants reste l'une des conditions essentielles.

« N'étant pas d'utilité publique, tu ne peux pas imposer le projet aux gens. C'est donc très important que les gens adhèrent à ton projet et selon moi, ça passe surtout par la confiance qu'ils t'accordent ».

Pour faire ce métier, « il faut être quelqu'un d'ouvert, capable de parler de tout, d'être naturel et spontané. Naturel et spontané, c'est très important. Chaque chef de projet est différent, il n'y a pas de recette magique, chacun a sa manière de faire les choses mais tant que tu restes naturel, ça fonctionne parce que les gens sentent que tu ne leur mens pas ».
« Il ne faut pas chercher à imposer une procédure, mais être à l'écoute ».

L'âge et l'expérience conditionnent la possibilité de formuler à la Direction d'éventuels désaccords : les chefs de projets les plus jeunes n'osent généralement pas s'exprimer, par peur d'être mal vus, parce qu'on leur a répété qu'ils avaient de la chance de trouver un emploi directement après l'obtention de leur diplôme (on leur a dit cela soit au sein de la société, soit dans leur entourage personnel). Cette retenue crée de la frustration : généralement, les chefs de projets restent 5 ans à leur poste (le temps de finaliser le développement d'un parc) puis quittent la société à la recherche d'un emploi mieux payé et moins frustrant (de par les contraintes réglementaires qui retardent l'aboutissement d'un projet). Ceux qui ont franchi le pas, ont en moyenne trouvé un nouvel emploi satisfaisant leurs demandes en moins de trois mois.

« C'est important d'être bien dans son travail. Si tu es prêt à aller sur le terrain un dimanche, pour le 14 juillet, aux vœux de la mairie ou un autre événement, c'est que tu es bien. Sinon tu ne passes pas ton temps libre sur ton projet ». « Je ne vais pas travailler, c'est un passe-temps, rémunéré en plus ! C'est une chance ! Je ne pourrai pas rester si je n'aimais pas ce que je fais. Du coup, j'essaie de transmettre ça aux gens sur le terrain. En général, les gens, ils le sentent ».

Les plus expérimentés gèrent avec plus de facilité leur éventuelle opposition à la Direction (GDF SUEZ impose aux développeurs éoliens un certain niveau de rentabilité des projets. Le pourcentage imposé n'a pas été expliqué ou justifié, il paraît donc incompréhensible, fixé aléatoirement et non représentatif des contraintes du secteur. Ceci est un des exemples de désaccords entre les différentes hiérarchies et finit par

démotiver le personnel). « *Il faut absolument manifester ton incompréhension, même si au final tu devras appliquer. Mais c'est aussi pour toi, pour ne pas devenir un mouton, un cadre exécutant* »²⁴⁸.

Parfois la relation professionnelle se transforme en relation amicale et le rapport industriel s'efface. « *Mon actuelle compagne ? Je l'ai rencontrée là-bas. Dimanche dernier, j'étais à un barbecue chez les futurs riverains du parc : à force, on est devenu amis. On fait du vélo ensemble* ».

Concernant le projet en lui-même, les chefs de projets évoquent l'aspect aléatoire de leur réussite. « *Rien n'est jamais acquis : tu peux être le meilleur des meilleurs et ton projet n'avance pas. Et tu peux être le plus nul et ça marche. Il n'y a pas de recette magique* ». « *Il faut que les conditions soient favorables. C'est quoi une condition favorable ? Un territoire avec une ouverture d'esprit parce que quand il a un mauvais état d'esprit, ce n'est pas la peine. Ils sont contre tout, systématiquement* ».

Pour la réussite du projet, on note cependant que c'est généralement plus accessible lorsque le développement est issu d'un appel d'offres : les élus sont déjà dans une démarche de développement éolien et ils ont choisi ERELIA parmi d'autres concurrents. Cette situation est donc plus propice, à l'opposé de la prospection où tout est à construire. « *La prospection, c'est une grosse part de chance. Il faut être là au bon moment. Il n'y en a pas pour beaucoup à qui ça a suffi de passer un coup de téléphone pour décrocher un projet.* »

« *En prospection, les gens n'ont rien demandé et tu vas devoir leur créer un besoin. Dans tous les cas, c'est quand même plus facile quand tu as des contacts, quand tu connais des gens qui peuvent te guider vers tel ou tel élu* ». Paradoxalement, la prospection est généralement confiée au nouvel arrivant au service développement pour qu'il « fasse ses armes ». Mais sans contact et sans expérience, cette tâche n'est pas aisée.

²⁴⁸ Dans d'autres filiales de GDF SUEZ, j'ai entendu parler de « prison dorée ». Les employés étaient mal dans leur travail (pression des managers, absence de reconnaissance, etc.) mais bénéficiaient d'avantages sociaux. Ils préféraient donc subir que devoir y renoncer. Le jour où le premier cadre a osé franchir le pas et quitter la société, cela a créé une onde de choc au sein du service. Mais cela a également contribué à faire évoluer les mentalités : si un avait osé, alors il était possible de ne plus rester passif face à une situation jugée inacceptable. Par la suite, plusieurs ont également quitté la société.

« Le chef de projet sent à qui il faut faire les yeux doux, qui a de l'influence sur le territoire. Attention : ça peut être un petit paysan, pas uniquement un sénateur. Celui-là, ce n'est pas facile à l'identifier mais il peut se révéler deux fois, trois fois plus efficace qu'un grand élu. C'est à toi d'avoir la sensibilité pour sentir le territoire ».

Pour Bernard LAURENT, la principale qualité du chef de projet est « *sa capacité à convaincre, à faire adhérer* ». Le chef de projet devient un outil à la construction de l'acceptabilité.

Le cas d'ERELIA, Groupe GDF SUEZ : Conclusion

La stratégie de communication d'ERELIA vise à construire de l'acceptabilité sur ces projets et ces parcs éoliens. Pour ce faire, elle a mis en place des outils (actionnariat local, communication transparente, gestion foncière, etc.) formalisés dans sa Charte d'Engagements²⁴⁹, qu'elle signe avec les élus au démarrage du projet.

Tout au long de l'année, elle organise des événements destinés à susciter l'adhésion auprès des populations concernées par l'implantation d'un parc éolien. Pour les parcs déjà construits et en exploitation, ces événements permettent de conserver du lien avec le territoire. Les moments d'échange avec les riverains étant moins nombreux durant cette phase (les réunions publiques sont terminées), elle anticipe une critique des riverains souvent entendue par les professionnels du secteur, « *maintenant que le parc est construit, on ne les voit plus venir chez nous* ». Pour les projets en cours, ERELIA organise des journées découverte de l'énergie éolienne à destination des enfants principalement, des visites de parcs, etc. Elle s'appuie sur les deux associations, LER et ETAP, pour animer le territoire et communiquer sur l'énergie éolienne. Son objectif est d'informer de la manière la plus ludique et pédagogique possible, afin que les élus et les riverains soutiennent le projet (ou du moins ne s'y opposent pas).

ERELIA va utiliser un langage spécifique destiné à convaincre et à rassurer : « acteur majeur de l'énergie éolienne », « leader de l'éolien en France », « un partenariat », « nos engagements », « la transparence », « l'exemplarité », etc.

Dans la prochaine section, nous verrons comment, à partir trois cas concrets, ERELIA applique son modèle de développement.

²⁴⁹ Cf., Annexe 7 : Charte et engagements du projet ERELIA.

3.2 Une stratégie de communication pour construire de l'acceptabilité

L'entreprise adapte sa communication en fonction de l'avancée du projet et du territoire concerné. Dans cette section sont présentés trois parcs ou projet éoliens d'ERELIA situés dans des régions différentes et à des stades de développement distincts.

Dans sa stratégie de communication, ERELIA va prendre en compte le contexte économique de la zone sélectionnée, son histoire, le niveau de développement et les particularités propres à chaque zone. Ces éléments participent à alimenter un discours qui visera à mieux prendre en compte les préoccupations et les attentes des territoires, afin de faciliter l'acceptabilité.

Voici un tableau récapitulatif des trois cas sélectionnés.

Tableau 13: Sélection des parcs éoliens pour l'étude terrain

| Nom du projet ou parc | Parc Le Haut des Ailes | Parc Les Hauts Pays | Projet d'Hangest sur Somme |
|-----------------------|--|---|--|
| Zone géographique | Lorraine (54 - 57) | Champagne-Ardenne (52) | Picardie (80) |
| Etat d'avancement | En exploitation depuis 2005 | En exploitation depuis 2010 | En développement (construction : mars 2014) |
| Acceptabilité | forte | bonne | Bonne avec opposants |
| Nombre d'éoliennes | 22 éoliennes | 39 éoliennes | 10 éoliennes |
| Particularités | <ul style="list-style-type: none"> - Un des plus anciens parcs français - Actionnariat local - Existence d'une association pro-éolienne | <ul style="list-style-type: none"> - Un des plus grands parcs français - Existence d'une association pro-éolienne - Proche d'un site d'enfouissement de déchets nucléaires (< à 10km) - Poste source (lignes HT) | <ul style="list-style-type: none"> - Opposition au projet avec une association de riverains |

Le parc du Hauts des Ailes est le premier parc mis en place par la société. Comme nous le verrons plus loin, son histoire a largement favorisé son développement dans un contexte de forte acceptabilité. L'association LER créée dès le début du projet contribue à valoriser l'énergie éolienne pour le compte de l'entreprise.

Le parc des Hauts Pays est l'un des plus importants parcs français. Sa taille aurait pu être sujette à diverses craintes mais finalement la mise en place ne s'est pas confrontée à de l'opposition. La présence d'un site d'enfouissement de déchets nucléaires à proximité pourrait être l'un des facteurs qui ont facilité l'acceptabilité. Ce projet a été réalisé suivant le modèle d'implantation du parc du Hauts des Ailes.

Le projet d'Hangest-sur-Somme est en cours de développement. Une association de riverains a été créée pour lutter contre l'implantation du futur parc. Néanmoins la construction du projet est prévue pour mars 2014.

3.2.1 Parc du Haut des Ailes, une vitrine pour ERELIA

Le parc du Haut des Ailes est souvent cité comme référence dans le monde éolien par son mode de développement exemplaire. Il est, en effet, le premier parc à propriété communautaire. La SAS, propriétaire du parc, regroupe 99 actionnaires locaux qui ont apporté 10% de l'investissement.

Situé à 60 km de Nancy, le parc a été mis en place en septembre 2005, pour un coût de 50 millions d'euros. Sa puissance totale est de 44 MW, avec 22 éoliennes REpower : il permet d'alimenter en électricité (hors chauffage) 40 000 personnes.

- **Historique**

En janvier 2003, Bernard VERDENAL²⁵⁰, agriculteur à Igney est sollicité par des porteurs de projets éoliens qui prospectent la région. VERDENAL souhaite développer un tel projet sur ses terrains et en fait part à François PÉLISSIER, créateur d'entreprises, originaire d'Igney.

Après deux mois d'étude, de recherche et d'analyse des caractéristiques techniques, financières et sociales du projet, PELISSIER a acquis la conviction qu'il est possible de réaliser un parc éolien efficace en termes de production d'énergie, tout en associant de façon originale l'ensemble des acteurs au projet. Pour cela, il rédige une Charte

²⁵⁰ Les personnes figurant dans l'historique ne sont pas anonymées car publiquement identifiées comme investigatrices du projet (dans la presse notamment). En revanche, les noms des personnes rencontrées lors de l'observation terrain ont été anonymés.
Bernard Verdenal est le cousin de François Pélissier.

Qualité²⁵¹ comprenant les 10 engagements du futur projet. Il crée également la société ERELIA (Énergie Renouvelable en Lorraine Innovation et Avenir), société dont l'objet est de conduire toute la phase d'étude de faisabilité de ce projet.

L'étude de pré-faisabilité montre que sur un territoire allant de Lunéville à Sarrebourg et de Dieuze à Baccarat, la superposition des contraintes militaires, environnementales, de raccordement électrique, d'altitude, etc. ne permet d'envisager que trois sites situés sur les communes d'IGNEY (54), de REPAIX (54) et de FOULCREY (57). Ces sites montrent de bonnes potentialités pour la réalisation de projets éoliens. En effet, ces sites sont sur le seul secteur étroit qui ne soit pas soumis aux nombreuses servitudes aéronautiques, militaires notamment. Les trois sites identifiés présentent par ailleurs des caractéristiques techniques (accessibilité, raccordement au poste source EDF, etc.) et un contexte, paysager et environnemental, considéré par les études paysagères comme favorable. Ils constituent également des sites intéressants du fait de leur position sur des plateaux dégagés, perpendiculaires aux vents dominants Sud Ouest.

D'avril à juin 2003, une présentation du projet est réalisée avec succès devant les conseils municipaux des trois communes et devant les conseils de communautés de la Vesouze et du pays des Étangs, et permet d'obtenir des délibérations favorables à l'installation du parc éolien.

À l'issue de cette étape, ERELIA engage l'ensemble des études avec ses différents partenaires (réalisation des études de vent, installation du mât de mesure le 24 Juin 2003, lancement de l'étude d'impact le 01 juillet 2003, lancement des études techniques et financières, pré-étude de raccordement réseau EDF).

Au mois de décembre 2003, la présentation et la validation des différentes études (paysagère, acoustique, avifaunistique, impact, productible éolien, technique, financière, juridique, etc.) par le comité territorial de concertation et le comité local de suivi, permettent à ERELIA de déposer le permis de construire du projet.

En référence à la géographie du territoire et à son histoire, le projet est baptisé « Le Haut des Ailes » en harmonie avec les 11 lieux dits situés sur les 3 crêtes « Hauts de mesure,

²⁵¹ Cf. Annexe 7 : Charte et engagements du projet ERELIA

Hauts des Allemands, Haut de St Thiébaud, Haut St crépin, Haut de Charmont, Haut de Bérêt, Haut de Blamont, Haut des Groffes, etc. ».

Par ce choix de nom, ERELIA reconnaît aux yeux des riverains la spécificité et l'histoire du territoire. Cette démarche sera considérée comme une marque de respect.

3.2.1.1 Concertation et information : la mise en place de la méthode ERELIA

Sur la base de la méthodologie préconisée par ADEME, un plan de concertation et de communication est mis en œuvre pour garantir un véritable projet collectif et partagé avec la population et les élus. Des photomontages permettent aux habitants d'appréhender le point de vue qui s'offrira à leurs regards après la réalisation du chantier.

De mai à octobre 2003, de nombreuses réunions et un véritable travail de concertation avec les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles permettent d'aboutir à la signature d'un protocole foncier avec plus d'une quarantaine de propriétaires et d'exploitants sur les indemnités et les conditions de réalisation du projet.

De septembre à décembre 2003, de nombreuses actions sont réalisées : création et animation d'un Comité Territorial de Concertation, création et animation d'un Comité Local de Suivi, organisation de réunions publiques pour l'ensemble des communes, visite d'un site éolien au Luxembourg, articles de presse et informations diverses, etc.

Plus de quarante entretiens et réunions de travail ont été menés avec les différents services de l'État concernés par ce projet sur les deux départements. L'entreprise suit les recommandations de l'ADEME et implique dès le début du projet les élus et les riverains.

Toutes ces actions ont permis de présenter l'avancement des études, de travailler sur plusieurs scénarii du projet et d'aboutir au projet en intégrant au mieux les préconisations paysagères, techniques, foncières, sociales, financières de l'ensemble des acteurs locaux et des services de l'État.

Bien que formant une même unité technique, le parc du Haut des Ailes a fait l'objet de deux enquêtes publiques, une pour chaque département, qui ont toutes les deux reçues un avis favorable de la part des commissaires-enquêteurs.

Le projet « Le Haut des Ailes » est considérée par l'entreprise comme particulièrement exemplaire : il n'a fallu que 18 mois entre l'étude du projet et l'obtention des permis de construire, ce qui en fait le projet le plus rapide de France jusqu'à présent. L'enquête publique n'a généré ni opposition, ni contestation, et ceci sur les cinquante communes concernées. Il s'agit donc d'un projet idéal sur les critères entrepreneuriaux (rapidité de l'action et donc économie de temps et d'argent) et ERELIA cherchera par la suite à appliquer ce modèle pour ses prochains projets.

Cette forte acceptabilité du projet s'explique par plusieurs points :

- le projet a été mené par François PELISSIER, originaire du territoire. Les élus et les habitants lui ont donc plus facilement fait confiance : une des critiques des opposants, « *vous n'êtes pas d'ici, vous ne connaissez rien à la région, le projet ne vous impactera pas* » n'avait ici pas lieu d'être. L'argument sur ses origines est celui qui reviendra le plus souvent dans l'observation de terrain ;
- François PELISSIER est lui-même élu. Depuis 1995, il est maire adjoint de Nancy et conseiller au Grand Nancy : les élus des territoires concernées par l'implantation d'éoliennes semblent rassurés d'avoir face à eux, un interlocuteur qui comprend leurs difficultés et leurs contraintes. PELISSIER contacte les élus locaux très en amont du projet, avant même de prendre contact avec les propriétaires fonciers : les élus concernés dès le début du projet, le soutiennent. Il réussit mieux qu'un entrepreneur classique à faire accepter son projet, grâce à sa capacité à se faire reconnaître par ses pairs. L'argument « *je suis aussi un élu, donc je vous comprends* » est celui que François PELISSIER utilisera le plus auprès des élus mais également auprès des médias ;
- La communication a toujours été prédominante dans la mise en place du projet. Outre les nombreuses réunions publiques et les différents comités de concertation, ERELIA innove : pendant deux ans, un bus est mis à disposition des élus et des habitants. Ainsi une fois par mois, les visiteurs découvrent l'énergie éolienne en se rendant directement sur place, sur un parc éolien au Luxembourg.

L'inauguration du parc a eu lieu le 24 septembre 2005 en présence de 500 personnes et de tous les élus concernés.

- **LER : une association pour communiquer indirectement**

ERELIA a souhaité inscrire le parc du Haut des Ailes, dans une démarche pédagogique à destination des habitants, des écoles, des visiteurs, etc. Initiée par la mise en place du parc, l'association Lorraine Énergies Renouvelables (LER) naît en 2005 de la mobilisation des acteurs locaux : collectivités, habitants du territoire, sites privés, etc. L'objectif de l'association est de valoriser les ressources locales dans une démarche éco-citoyenne, pédagogique et touristique.

Reconnue Association d'Éducation à l'Environnement et labélisée par la région Lorraine, LER propose les visites des quatre sites de la Route des Énergies Renouvelables, comprenant une exploitation agricole de biogaz par méthanisation, première en France, ainsi qu'une installation bois énergie dans un gîte d'étape. À ces sites se sont greffés le parc éolien et la scierie hydraulique de Machet.

Le développement des énergies renouvelables, la présentation du projet, la visite du parc éolien sont autant de thèmes qui sont abordés dans un espace d'exposition installé dans la commune d'Igney. Dans cet espace, sont organisées des visites, des tables rondes, des réunions à destination du grand public. Un immeuble a été acquis à cet effet et son aménagement a été réalisé à la fin de l'année 2003.

ERELIA finance LER par mécénat matériel, c'est-à-dire en payant la location du bâtiment à Igney à hauteur de 12000€ par an. Ponctuellement, l'entreprise finance certains événements ou des frais fonctionnels (la prise en charge d'une chargée de communication pour 5000€ en 2012). ERELIA fait partie du Conseil d'Administration, en tant que site visité : le Conseil d'Administration valide les budgets et choisit les grandes orientations stratégiques de l'association.

Pour ERELIA, l'association LER est une vitrine indispensable des compétences de la société dans les énergies renouvelables et une preuve incontestable de son engagement local. Les visites organisées par l'association sont une publicité pour l'éolien en général

et pour la démarche d'ERELIA en particulier. Les animateurs de l'association tentent néanmoins de rester les plus impartiaux possible : le nom de la société est très peu cité lors des présentations (3 fois lors de l'historique du parc). Néanmoins on peut pertinemment s'interroger sur l'indépendance de LER vis-à-vis d'ERELIA alors que tous les supports de présentation, de la salle d'exposition aux lettres d'informations, contiennent le logo de la société.

De plus, ERELIA utilise le parc et l'association comme modèle de développement : ils sont présentés aux élus des autres projets de la société, qui viennent visiter le site avec LER en animatrice de l'association.

En 2012, l'association a connu de vifs débats au sein de ses membres. Ces débats ont porté principalement sur l'aspect éthique de l'association, une éthique mise à l'épreuve depuis le rachat d'ERELIA en 2007 par GDF SUEZ. Pour certains membres de l'association, ERELIA « *a perdu son âme* » depuis qu'elle n'est plus une « *petite PME locale* ». Ils se sont interrogés sur leur place à côté d'un grand énergéticien comme GDF SUEZ et de l'éventuelle perte de leur crédibilité en tant qu'acteur des ENR s'ils continuaient d'accepter le financement de GDF SUEZ considéré comme un pollueur à travers ses activités nucléaires. Ce débat n'est toujours pas terminé et revient régulièrement au cours des différentes réunions de travail. La seule conclusion plus ou moins satisfaisante a été : « *nous sommes qui nous sommes, les gens avec qui nous travaillons le savent également. C'est difficile de trouver des financements et on ne peut pas se permettre de refuser de l'argent. Si ça venait de l'ANDRA ou de TOTAL, on refuserait mais tant qu'ERELIA reste ERELIA, nous continuerons d'accepter leur argent. Peut-être par nécessité mais surtout tant que l'activité d'ERELIA reste dans le cadre des énergies renouvelables* »²⁵².

- **Actionnariat local : faire participer pour faire adhérer**

Sur trois projets, ERELIA a ouvert le capital du parc aux habitants. Cette démarche a favorisé une meilleure acceptation et une appropriation plus forte du projet et le parc du

²⁵² Propos d'un des membres de l'association, recueillis lors d'une réunion du bureau associatif.

Haut des Ailes a été le premier parc français à mettre en place ce type de démarche. Aujourd'hui, ce sont environ 300 habitants qui sont actionnaires des parcs d'ERELIA.

Une partie des fonds propres (environ 20 à 30 %) est accessible à cette participation locale et permet une valorisation économique supplémentaire du projet par la population concernée. Le versement de dividendes annuels permet de conserver localement la richesse générée par cette activité économique sur le territoire.

Avant de mettre en place l'actionnariat local, ERELIA a édicté un certain nombre de principes destinés à rassurer les futurs investisseurs :

- limiter voire supprimer tout risque financier pour les acteurs locaux : le rendement doit être indépendant du fonctionnement du parc et notamment du nombre d'heures de vent ou de la disponibilité des éoliennes. Le rendement du placement est donc connu à l'avance et fixe (7%) ;
- privilégier au maximum les acteurs du territoire : cela conduit à limiter la souscription aux acteurs locaux en évitant autant que faire se peut la participation d'actionnaires éloignés du territoire ;
- garder un lien fort entre le projet et le territoire : il n'y a pas d'intermédiaire entre le territoire, le projet industriel et ERELIA. La solution « fond d'investissement » intervenant sur un territoire non défini n'a donc pas été retenue ;
- rendre des comptes au territoire : une assemblée générale est organisée annuellement au cours de laquelle ERELIA présente les résultats du parc à l'ensemble de ces actionnaires et précise les modalités de versement du dividende ;
- un engagement dans la durée : l'orientation retenue a été de privilégier un engagement dans la durée (11 ans), avec des clauses de sortie.

La société des acteurs locaux compte 98 actionnaires²⁵³ pour un montant collecté de 1,2 millions d'euros.

²⁵³ Pour ne pas être soumis aux règles assez contraignantes de l'appel public à l'épargne, prévues par l'Autorité des Marchés Financiers, le nombre d'actionnaires a été limité à 99.

En faisant participer les habitants au projet, le parc éolien mis en place devient « le leur »²⁵⁴ et cette identification est fortement positive pour l'acceptabilité sociale. Les habitants soutiennent le projet, deviennent les prescripteurs de l'énergie éolienne auprès de leur famille et de leurs proches. Le sentiment de dépossession induit par le syndrome NIMBY se dissipe avec l'actionnariat local. Le sentiment prédominant est l'appropriation du projet éolien par les habitants.

La méthode de l'actionnariat local a fait l'objet de nombreuses citations en référence dans plusieurs rapports et conférences, y compris à l'étranger, dont le rapport Ollier²⁵⁵, défavorable à l'énergie éolienne, fut largement élogieux sur la démarche mise en place par ERELIA²⁵⁶.

3.2.1.2 La maîtrise des impacts du parc en amont pour éviter l'opposition

Le positionnement de ces machines, décision interne à la société, à plus de 700 mètres des maisons d'habitation alors que la réglementation impose seulement 500 m, garantit l'absence de nuisances sonores. Le positionnement à plus de 100 m des lisières boisées permet d'éviter la destruction des chauves-souris et l'espacement de 300 m entre les machines facilite l'évitement par les oiseaux migrateurs. L'impact potentiel sur la faune se trouve ainsi très minimisé voire annulé. En choisissant d'aller au-delà des exigences de la réglementation, l'entreprise vise à la fois à améliorer son image (nous faisons des efforts) mais également à éviter les sources de conflits.

ERELIA a négocié avec la société REpower, une implantation locale pour assurer l'exploitation et la maintenance des éoliennes. 4 emplois de techniciens d'exploitation ont donc été créés à Igney dans ce but. De plus, 2 techniciens ERELIA travaillent en collaboration avec REpower, pour les opérations de maintenance et d'exploitation.

²⁵⁴ Il est couramment arrivé qu'un habitant du parc téléphone au sein des locaux d'ERELIA pour dire « *mon éolienne ne tourne plus, c'est normal ?* ». Les personnes qui ont appelé n'étaient pas nécessairement propriétaires des terrains où sont implantées les éoliennes.

²⁵⁵ Cf. Annexe 12 : Article *Usine Nouvelle*

²⁵⁶ Cf. Annexe 13 : Extraits ERELIA Actionnariat Local

Actuellement l'association LER emploie 5 animateurs. L'association a sensibilisé plus de 35 000 personnes depuis 2005²⁵⁷.

ERELIA utilise régulièrement dans sa communication ces emplois créés localement comme un argument en faveur de l'énergie éolienne. Cet argument contribue également à faire oublier l'aspect industriel des éoliennes pour favoriser son aspect local.

3.2.1.3 Contexte et localisation, des données utiles pour promouvoir

l'acceptabilité

Située à proximité de la Belgique, du Luxembourg et de l'Allemagne, la Lorraine profite de cette situation privilégiée pour développer son tissu économique et commercial avec ces quatre pays. Elle abrite ainsi plus de 100 000 navetteurs frontaliers. Si le phénomène frontalier peut être considéré comme un avantage pour la région, les employés à l'extérieur de la Lorraine ne contribuent que partiellement à la création de richesses économiques dans la région. 45% des Lorrains habitent les aires urbaines de Nancy, de Metz, de Thionville et d'Épinal.

En 2012, le taux de chômage de la région Lorraine représente environ 10% de la population active (soit l'équivalent du niveau national). Marquée par la crise de la sidérurgie, la région conserve néanmoins sa place de leader du Grand Est devant l'Alsace, la Bourgogne, la Franche-Comté et la Champagne-Ardenne, avec un PIB de 54 milliards d'euros en 2009. Son dynamisme a longtemps été alimenté par la sidérurgie, les activités extractives (houille et charbon) et l'emploi public (militaire notamment), mais ces domaines d'activités sont aujourd'hui largement remis en cause dans la région.

La Lorraine est la 4^{ème} région énergétique française, fournissant près de 10% de la production nationale d'énergie primaire et 9,4% de la production nationale d'électricité.

Avec une puissance installée de 5 200 MW, la centrale nucléaire de Cattenom située à 154 km du parc du Haut des Ailes, produit 76% de l'électricité lorraine. Le développement des énergies renouvelables, et notamment de l'énergie éolienne, n'a pas

²⁵⁷ Pour obtenir ce chiffre, l'association comptabilise chaque année le nombre de visiteurs venus découvrir les différents sites, ainsi que les personnes sensibilisées lors de ses déplacements dans d'autres régions. Elle considère que lors d'une visite (qui dure entre une demi-journée à une journée complète), elle a fourni aux visiteurs suffisamment d'informations pour être capable de construire une première opinion sur les énergies renouvelables.

pour objectif de remplacer le parc de centrales nucléaires²⁵⁸ mais de diversifier les sources énergétiques et de les décentraliser en utilisant au maximum le réseau de distribution d'électricité existant.

L'activité économique autour du parc du Haut des Ailes est essentiellement agricole (élevage bovin, élevage et cultures ou grandes cultures spécialisées) ou liée aux services à la personne. Excepté le parc éolien, il n'existe aucune activité industrielle dans un périmètre proche (moins de 2 km) du parc. L'entreprise va donc présenter le parc comme un apport de revenu nouveau pour les communes concernées.

Dans le périmètre éloigné (plus de 15 km), il y a trois Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) :

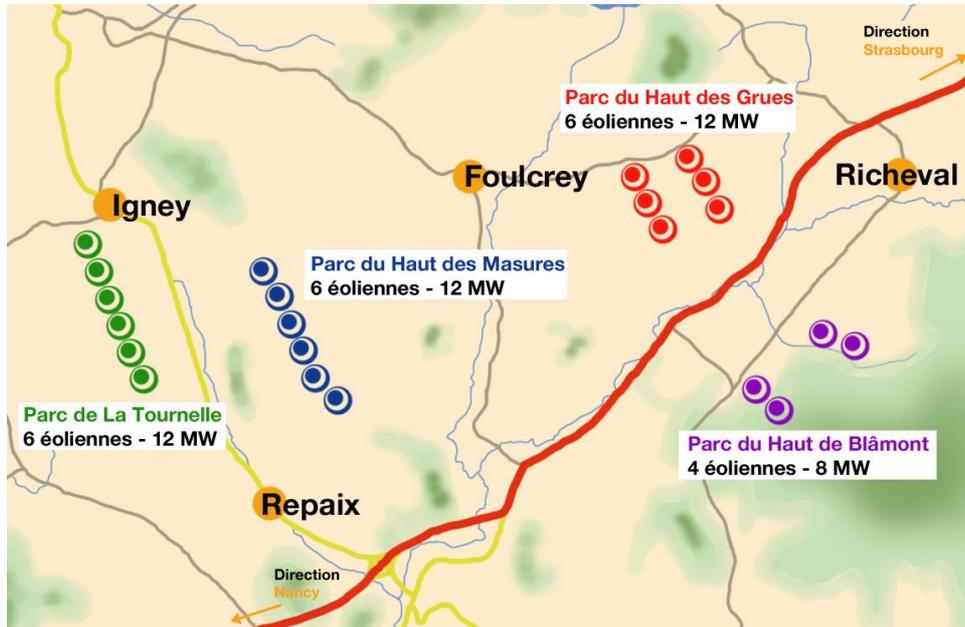
- la cimenterie de Heming, à 8 km du site de Foulcrey : la cheminée de cette usine et les silos de stockage sont visibles d'assez loin, notamment du sommet de Donon,
- le centre de transit de déchets à Domjevin, à 9 km à l'Ouest du site,
- la cristallerie de Hartzviller.

L'activité industrielle reste concentrée sur les agglomérations de Lunéville, de Dieuze, de Baccarat et de Sarrebourg.

Dans la zone du parc, la densité de population y est très faible (en moyenne 18 habitants par km²) et depuis 50 ans, sa démographie ne cesse de baisser avec 20% de sa population de plus de 65 ans et plus.

²⁵⁸ Il faudrait pour cela un parc de 90 000 éoliennes de 2 MW.

Figure 9 : Carte du parc du Haut des Ailes²⁵⁹



Le parc du Haut des Ailes est divisé en 4 sous-parcs : le parc du Haut des Grues, le parc du Haut des Masures, le parc de La Tournelle et le parc du Haut de Blâmont. Pour une puissance totale de 44 MW, les 22 aérogénérateurs qui composent le parc sont réparties sur les deux départements de la Meurthe-et-Moselle et de la Moselle.

²⁵⁹ Source : ERELIA

3.2.2 Parc des Hauts Pays, l'application d'un modèle gagnant pour l'entreprise

Situé en Haute Marne, le parc des Hauts Pays est l'un des plus importants parcs éoliens en France. Un poste source spécifiquement dédié au parc a permis le raccordement des 39 éoliennes sur une ligne de 225 000 volts.²⁶⁰

Le parc a été mis en place en juillet 2010, pour un coût de 135 millions d'euros. Sa puissance totale est de 78 MW, ce qui en fait le 3^{ème} plus grand parc français : il permet d'alimenter en électricité (hors chauffage) 100 000 personnes.

- **Historique**

En 2005, les élus du territoire, représentés par M. FRANÇOIS, maire de Saudron, contactent la société ERELIA pour étudier la faisabilité d'implantation d'un parc éolien sur le territoire dit « des Hauts Pays ». ERELIA fut choisie car sa démarche avait été citée par l'ADEME et l'Atlas de la Champagne-Ardenne.

En 2006, les élus, en collaboration avec ERELIA, déposent le dossier de demande de ZDE.

Dans une démarche d'aménagement du territoire, ERELIA définit un territoire d'étude basé sur trois zones :

- le parc du Mont Doré sur les communes d'Effincourt, de Pancey et d'Aingoulaincourt,
- le parc du Haut du Mont sur la commune d'Épizon,
- le parc éolien du Crémont sur les communes de Leurville et de Chambroncourt.

Ces trois parcs forment ensemble le parc des Hauts Pays et répondent aux exigences de l'énergie éolienne en termes de potentiel éolien (vitesse de vent supérieure à 6m/s à 80 mètres de hauteur), de raccordement et de paysage.

Le permis de construire est obtenu fin 2008 et le chantier s'achève en juillet 2010. Le parc est inauguré le 15 juillet 2010 : plus de 500 personnes font le déplacement pour l'événement dont l'ensemble des élus et habitants concernés par le parc.

²⁶⁰ Le poste source du parc des Hauts Pays est le 3^{ème} poste privé en France (les autres appartenant à EDF) et permet d'envoyer l'électricité directement sur le réseau électrique. Pour les parcs de plus petite taille, un poste de livraison envoie l'électricité produite à un poste source d'EDF, qui ensuite l'envoie sur le réseau. Le poste source montre l'importance du parc en termes de taille.

Le nom « parc des Hauts Pays » est choisi en rapport à la géographie du territoire : les Hauts Pays représentent une zone de plateaux assez vallonnés, limitée à l'Est par la vallée de la Meuse et à l'Ouest par la vallée de la Marne.

Dans l'ensemble, le projet s'implante rapidement et le modèle de développement proposé par ERELIA sur les bases du parc du Haut des Ailes atteint les objectifs fixés par l'entreprise.

3.2.2.1 Construire l'acceptabilité grâce à un modèle éprouvé

Sur l'exemple de la démarche mise en place pour le parc du Haut des Ailes, ERELIA a défini et présenté, dès le lancement du parc des Hauts Pays, ses engagements dans une charte qualité similaire à celle déjà mise en place précédemment.

De nombreuses réunions ont rythmé les phases de développement et de construction. Le projet a été présenté aux riverains du parc lors de plusieurs réunions publiques, sur les différentes communes concernées. Une trentaine de photomontages ont été réalisés et présentés aux habitants.

Des réunions foncières consacrées aux propriétaires/exploitants et aux représentants des communes et communautés de communes, ont permis d'aboutir à une information transparente sur le territoire. Le protocole foncier, propre à ERELIA, a été signé par 180 propriétaires et exploitants²⁶¹.

Suivant les prescriptions de l'ADEME, ERELIA a mis en place un Comité Local Éolien (CLE) afin d'associer les acteurs locaux (élus, services de l'État, associations locales, riverains, etc.). Informé de l'avancement du projet, le CLE, au cours de diverses réunions de travail, a ainsi pu formuler des remarques et des recommandations.

²⁶¹ Lors de ces réunions foncières, chaque propriétaire/exploitant est informé du montant des indemnités de son voisin et celles le concernant. Le protocole foncier n'est signé que lorsque tous les participants sont parvenus à un accord. Cette démarche contribue à intensifier la transparence des informations données, évite les conflits territoriaux et contribue à mieux faire accepter le projet.

- **Enquête publique favorable, une acceptabilité renforcée**

Initié en 2008, c'est-à-dire presque simultanément au projet initial, le projet d'extension concerne la construction de 9 éoliennes supplémentaires sur les communes de Chambroncourt, de Germay, de Germisay, d'Épizon et de Thonnance-les-Moulins.

Lors de l'enquête publique destinée à l'extension du parc des Hauts Pays, 21 observations ont été formulées et enregistrées auprès du commissaire-enquêteur (20 observations orales dont 1 entretien téléphonique et 1 observation écrite). Le commissaire-enquêteur a estimé que le public s'est relativement déplacé en nombre, eu égard à la population totale concernée par le projet d'extension. De plus, les habitants avaient, à de nombreuses occasions, été renseignés sur le projet lors du développement du parc initial. Le commissaire-enquêteur a estimé qu'ils disposaient déjà de connaissances solides sur le domaine. L'ensemble des avis a été positif.

Sur les 21 avis favorables, 2 sont directement concernés par l'implantation d'éoliennes :

- Monsieur H : ses enfants auront, sur leurs parcelles, deux éoliennes ;
- Monsieur B : il est directement concerné par le survol de sa parcelle par une éolienne.

Les autres personnes ont clairement exprimé un avis favorable au projet, même si elles ne sont pas propriétaires de terrains devant recevoir une éolienne.

Madame M, bien que favorable au projet, ne souhaite pas voir la plantation d'arbres supplémentaires dans le cadre de l'aménagement paysager, car elle estime être déjà entourée de forêts²⁶².

L'ensemble des personnes qui se sont exprimées, souhaitait en premier lieu, obtenir des informations complémentaires sur le projet. Manifestement, elles n'étaient pas novices dans le domaine concerné, car nombre d'entre elles avaient participé aux réunions publiques organisées par ERELIA et les élus. De plus, la quasi-totalité de ces personnes avait déjà visité d'autres parcs éoliens.

²⁶² Finalement, ERELIA décidera de ne pas planter d'arbres sur la zone concernée par Mme M.

Plusieurs personnes ont exprimé durant les permanences du commissaire-enquêteur, qu'elles étaient favorables, particulièrement pour la production d'électricité par des énergies renouvelables.

Monsieur F précise qu'il apprécie particulièrement le projet d'aménagement de l'ancien tunnel ferroviaire en abri pour les chauves-souris. Il fait également référence à un centre de stockage de déchets radioactifs prévu dans le secteur. Il s'interroge sur le nombre d'éoliennes à mettre en place pour subvenir aux besoins en électricité de la population française.

Mesdames R et T, favorables au projet, souhaitent en premier lieu obtenir des informations complémentaires sur le projet. Elles ont déclaré apprécier la beauté du paysage et le calme de la région. L'une d'elle considérait que les éoliennes étaient des « *éléments vivants* » dans le paysage. Elles ont fait le parallèle avec le « *Viaduc de Millau* », qui inquiétait à l'origine la population locale et qui au final redonne vie à une vallée qui régressait.

Le commissaire-enquêteur s'est montré surpris de l'absence d'intervention contradictoire du public lors de l'enquête. Il s'est interrogé sur ce manque de réactions antonymes ou défavorables devant un tel projet, somme toute d'envergure et souvent source, en d'autres lieux, de polémiques importantes. Il a estimé que le public ne s'est pas désintéressé du projet mais que l'absence d'opposition était plutôt la marque d'une information bien faite et d'une connaissance sérieuse de l'impact de l'éolien. La stratégie de communication de l'entreprise peut donc sur ce point être considérée comme une réussite.

Lors des réunions publiques réunissant à la fois les personnes associées et toutes les autres intéressées par le projet, en particulier les propriétaires et les habitants des communes concernées, chacun a pu s'exprimer librement. ERELIA a pris en compte, dans les limites techniques, économiques et environnementales, les souhaits et les avis des personnes touchées par le projet (comme le cas de Mme M).

Ces éléments expliquent en partie l'acceptabilité de la population sur le projet éolien des Hauts Pays.

- **ETAP : le modèle du parc du Haut des Ailes reproduit point par point**

Au vu du succès de l'association LER sur le parc du Haut des Ailes, ERELIA a souhaité renouveler la démarche et a elle-même contribué à mettre en place une association sur son nouveau parc.

En collaboration avec les élus concernés, ERELIA a mis en place plusieurs réunions publiques pour rassembler des bénévoles. Rapidement une trentaine de personnes se sont engagées à constituer la nouvelle structure et ETAP (Ensemble Pour un Territoire d'Avenir et de Projets) née en juillet 2010.

L'association permet d'informer le public sur le fonctionnement d'une éolienne. Elle organise des journées à thèmes (énergie éolienne, tri des déchets, etc.) et des visites de sites d'énergies renouvelables (parc éolien des Hauts Pays, moulin de Poissons et installation photovoltaïque). Depuis deux ans, ETAP organise une journée sur le thème du vent : Show de Vent, qui a rassemblé en 2012, plus de 1200 personnes.

Au regard d'ERELIA, l'association sert également de vecteur d'information : en décembre 2012, différents test ont été entrepris sur les éoliennes qui ont dû être stoppées. Chaque maire des communes²⁶³ et ETAP ont été informés de cet arrêt, afin de pouvoir en rendre compte aux habitants.

ERELIA est également représenté au sein du bureau de l'association. L'entreprise finance ETAP dans le cadre d'un projet économique local, à hauteur de 50 000 euros par an. L'association doit trouver d'autres financeurs et à terme être indépendante d'ERELIA. Lors de Show de Vent, l'entreprise met à disposition des techniciens pour une visite à l'intérieur des éoliennes²⁶⁴.

Depuis 2010, l'association a sensibilisé 1100 personnes dans le cadre de visites de sites.

²⁶³ Les communes concernées sont : Effincourt, Pancey, Germay, Germisay, Epizon, Bettoncourt-le-Haut, Leurville et Chambroncourt. Chaque maire a été contacté individuellement, afin de lui expliquer les raisons de l'arrêt des machines. Plusieurs habitants ont, durant la période de tests (2 semaines) contacté leur mairie ou ETAP pour comprendre pourquoi les éoliennes étaient arrêtées. Les élus et ETAP ont ainsi pu transmettre l'information directement à la population.

²⁶⁴ Les visites organisées par l'association se font en pied de machine, mais les visiteurs ne peuvent pas entrer dans une éolienne, pour des raisons de sécurité (il faut être formé au travail en hauteur ou être accompagné par deux personnes elles-mêmes formées). Celles organisées avec les techniciens permettent aux visiteurs d'entrer à l'intérieur du premier palier de l'éolienne mais les visiteurs ne montent pas jusqu'en haut de l'éolienne.

Sur les parcs mis en place par ERELIA, seuls les parcs du Haut des Ailes et des Hauts Pays bénéficient d'une association. Lors de la phase de développement, les chefs de projet présentent LER et ETAP comme des associations locales permettant de dynamiser le territoire par l'animation et par les emplois générés. Systématiquement, est proposé aux élus de reproduire un équivalent sur leur territoire. Dans ce cas, ERELIA fournit une aide (soit financière, soit par l'expérience qu'elle a via les deux associations déjà mises en place) mais cette aide ne peut aboutir sans volonté forte du territoire. C'est pourquoi l'exemple de LER et d'ETAP n'a pas été automatiquement reproduit sur les autres parcs.

Actionnariat local

ERELIA, toujours sur le modèle du parc du Haut des Ailes, a essayé de mettre en place une démarche d'actionnariat local. Cependant, après plusieurs réunions publiques, cette démarche n'a pas abouti. Sur le terrain, les riverains ont exprimé la difficulté financière les concernant, de pouvoir investir dans le parc éolien.

L'actionnariat local a donc été abandonné pour le projet : l'investissement prévu pour cette démarche a donc été transféré à ETAP, ce qui explique en partie que l'association ait pu bénéficier d'une subvention aussi généreuse.

Le fait de ne pas avoir réussi à mettre en place l'actionnariat sur le territoire du parc des Hauts Pays prouve que le modèle qui fonctionne et qui est appliqué, doit néanmoins continuer à s'adapter en fonction des données économiques disponibles.

3.2.2.2 Communiquer sur les impacts du parc pour obtenir de l'acceptabilité

Depuis 2007, toutes les espèces de chauves-souris présentes en France sont intégralement protégées. ERELIA, dans le cadre de la mise en place du parc des Hauts Pays, a pris l'engagement de cloisonner un tunnel ferroviaire désaffecté à Thonnance-les-Moulins. Il s'agit d'une première européenne pilotée par les experts du CPIE (Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement) du Pays de Soulaines. Ce tunnel permet d'accroître la capacité d'accueil des chiroptères et donc de contribuer à leur protection de manière durable. Les premiers résultats sont concluants et la population de chauves-souris a augmenté de 67 % en 2011, grâce aux aménagements. La poursuite du suivi

sera nécessaire pour vérifier si les aménagements ont un impact positif sur le plus long terme.

Dans sa stratégie de communication, l'entreprise détourne les mesures compensatoires qui initialement sont mises en place pour compenser un impact, un atout pour obtenir davantage d'acceptabilité. Ainsi elle présentera le projet d'aménagement du tunnel comme une avancée dans la protection de l'avifaune.

En vue d'une meilleure intégration des éoliennes au paysage et selon les recommandations du paysagiste mandaté pour le parc, ERELIA a prévu des aménagements à travers la plantation d'arbres et de vergers. Pour pérenniser ces arbres sur le territoire, des conventions ont été signées entre les propriétaires et ERELIA. Les propriétaires ont touché entre 10€ par arbre par an, selon l'espèce. En échange, ils s'engagent à conserver l'arbre pour une durée minimum de 30 ans.

Le lycée horticole de Fayl Billot a été choisi pour choisir les essences adéquates et assurer la plantation, la reprise et le suivi des plantations. Selon ces critères, le lycée horticole a sélectionné des arbres fruitiers, des tilleuls, des charmes et des érables, d'environ 6 m pour qu'ils aient rapidement un impact paysager significatif.

Sous couvert du terme « intégration paysagère », il faut comprendre qu'il s'agit d'une démarche pour dissimuler du mieux possible la vue des éoliennes depuis le village, dans la mesure naturellement où il est possible de cacher une installation de 100 mètres de hauteur. Par contre, ce qui n'est pas dit officiellement, c'est que les arbres servent surtout à couvrir le bruit des machines²⁶⁵. Même si ces dernières émettent peu de décibels, pour anticiper et éviter toute plainte, ERELIA a mis en place une barrière boisée entre le village et les éoliennes. Le choix des arbres à grosses feuilles est significatif : le bruit du vent dans les feuilles couvre facilement celui des éoliennes.

²⁶⁵ Dans l'esprit des dirigeants d'ERELIA, si on insinue que les éoliennes font du bruit, les habitants entendront un son qu'ils n'avaient jusque-là jamais perçus. Il ne faut donc jamais en parler.

Depuis trois ans, le parc est en exploitation et a contribué à créer divers emplois locaux :

- une équipe de 8 techniciens REpower basée à Joinville gère la maintenance du parc ;
- 4 techniciens ERELIA consacrent 30% de leur travail à l'exploitation du parc ;
- un poste d'animatrice a été créé au sein de l'association ETAP ;
- 3 gardiens surveillent jour et nuit le poste source ;
- 1 employé est chargé de l'entretien des plateformes (fauchage autour des éoliennes 2/an).

Comme dans l'exemple du parc du Haut des Ailes, ERELIA va mettre en avant dans sa communication, sa contribution à la dynamique économique locale suscitée par la création de ces emplois.

3.2.2.3 Un territoire sensible à l'argument écologique

La Champagne-Ardenne est une région disparate avec une concentration des richesses dans les départements de la Marne et de l'Aube (grâce aux vignobles essentiellement), un taux de chômage élevé dans les Ardennes (13% en 2012) et une Haute-Marne rurale plutôt pauvre (11% en 2012).

La Champagne-Ardenne est une région où l'agriculture joue un rôle primordial. Les exploitations se répartissent essentiellement en quatre grands types : la viticulture, les grandes cultures spécialisées, l'élevage et la production mixte (élevage et cultures). Cependant le contexte agricole de la Haute-Marne est assez différent du contexte régional. La viticulture est quasi-absente (0,6% de l'agriculture départementale). La Haute-Marne concentre ses activités agricoles, aux grandes cultures spécialisées, à l'élevage (bovins, ovins, caprins et autres herbivores) et à la production mixte.

Après la Picardie, la Champagne-Ardenne est la 2^{ème} région française où la part des diplômés du supérieur est la moins élevée. Elle est même dernière pour les diplômés de 2^{ème} ou 3^{ème} cycle universitaire ou équivalent (diplôme d'ingénieurs, etc.).

Plus de 100 000 adultes champardennais sont en situation d'illettrisme.

La Champagne-Ardenne est la 5^{ème} région énergétique française, fournissant près de 7,8% de la production nationale d'énergie primaire et 7% de la production nationale d'électricité²⁶⁶. Avec une puissance installée de 5620 MW, l'énergie nucléaire correspond à 95% de la production régionale d'énergie primaire, contre 12% pour les énergies hydraulique et éolienne.

Les communes sont modestes, tant en termes de taille que d'activité économique dans le secteur secondaire et tertiaire. Il n'existe aucune activité industrielle dans le périmètre proche du parc éolien. Dans le périmètre éloigné, il y a plusieurs installations industrielles classées ICPE, à Montiers-sur-Saulx (55) à environ 17 km du parc :

- CARBO France (industrie à bois) ;
- CHAMPAGNE Céréales (stockage de céréales).

Les communes concernées sont assez dépourvues du point de vue des services de proximité. Il n'existe aucun commerce permanent. La capacité d'accueil touristique est globalement très faible, mis à part sur la commune de Thonnance-les-Moulins qui possède un camping et un gîte rural. Seules la présence de la forêt et l'activité de chasse pourraient éventuellement constituer des attraits touristiques pour le secteur.

La ville de Grand (88), située à 6 km du parc du Crémont, constitue un site touristique important du département des Vosges par la présence de vestiges archéologiques gallo-romains très nombreux. On y trouve notamment les ruines de l'amphithéâtre ainsi que les ruines d'une basilique romaine et ses mosaïques. L'association ETAP a établi un contrat de collaboration avec Grand : les visiteurs d'un site sont encouragés à découvrir l'autre site, à tarif préférentiel.

La Haute-Marne est le département de Champagne- Ardenne le moins peuplé, avec en 2009, 185 200 habitants. Entre 1999 et 2009, la Haute Marne connaît la plus forte baisse démographique des départements de France (- 0,50% en moyenne annuelle). La densité

²⁶⁶ Observatoire de l'Énergie, *L'énergie dans les régions françaises*, 2009.

de population est très faible avec 30 habitants par km², soit la 7^e plus faible densité des départements français. La forêt couvre 40% de son territoire.

Bure est un village de 92 habitants, situé à moins de 10 km du parc des Hauts Pays. En 1994, l'État français a choisi ce secteur pour y implanter à 500 m de profondeur, un laboratoire de recherches scientifiques souterrain. Mis en œuvre par l'ANDRA (Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs) et appelé CIGÉO (Centre Industriel de stockage GÉologique), ce projet mène des recherches sur la faisabilité du stockage géologique des déchets radioactifs. Le site se compose :

- d'un site d'enfouissement à 500 m de profondeur pour une surface de 15 km² ;
- d'un site nucléaire en surface de 70 ha comprenant une zone intermédiaire qui accueillera les déchets le temps nécessaire à leur refroidissement et une usine de reconditionnement afin de compacter certains déchets dans leur format définitif de stockage ;
- d'un puits de ventilation relié directement au site à 500 m de profondeur afin de créer un renouvellement d'air (nécessaire pour évacuer l'hydrogène dégagé par certains déchets). Ce puits est classé INB (Installation Nucléaire de Base).

À terme, CIGÉO pourra accueillir 10 000 m³ de déchets HAVL (Haute Activité à Vie Longue) et 70 000 m³ de déchets MAVL (Moyenne Activité à Vie Longue), issus du parc électronucléaire français. En 2013, le centre CIGÉO est l'objet d'un débat public mais plusieurs réunions ont été suspendues²⁶⁷.

On comptabilise 530 postes liés de près ou de loin à l'activité du laboratoire en 2012. 60% des emplois générés par le site de Bure-Saudron sont localisés aux alentours du laboratoire.

Le Groupement d'Intérêts Public (GIP) « Objectif Meuse » est un établissement public créé en 2000 qui a pour objet de gérer un dispositif d'accompagnement économique. Ce dispositif a été mis en place à la création du laboratoire de Bure. Le GIP a pour vocation de soutenir des actions d'aménagements du territoire, de développement économique et

²⁶⁷ Cf. Annexe 14 : Article Débat public sur Cigéo, réunion d'ouverture suspendue au bout d'un quart d'heure.

de développement des connaissances scientifiques et technologiques. Un GIP équivalent est apparu pour la Haute-Marne, le GIP 52. Doté d'un budget de 30 millions d'euros en 2012, le GIP 52 apporte une aide aux entreprises pour un développement économique local. Elle développe également divers projets : le développement des zones d'activités, des équipements touristiques, de l'internet haut débit, etc.

Les GIP reçoivent des fonds issus de la fiscalité nationale, venant de la taxe additionnelle sur la taxe des entreprises nucléaires de base (EDF, AREVA,... et de l'ANDRA).

CIGÉO a fait l'objet de fortes oppositions sur le territoire concerné, et l'ANDRA, à travers le GIP 52, est accusée d'« arroser » les communes environnantes pour se faire accepter²⁶⁸ : « *si tu as un projet et que tu manques d'investissement, fais une demande à l'ANDRA. C'est la vache à lait du coin, ils ont de l'argent à ne plus savoir quoi en faire. Tout le monde fait ça, y'a pas de mal à profiter* »²⁶⁹.

Dans ce contexte, on comprend que l'implantation d'un parc éolien se soit déroulée sans heurt. Sans pour autant critiquer l'énergie nucléaire²⁷⁰, ERELIA a profité de la mauvaise image du site de Bure pour développer son projet éolien, sans susciter d'opposition. Toutes les démarches de concertation effectuées par ERELIA ont été vues par les riverains comme un progrès au regard de CIGÉO où le sentiment de « tout est décidé d'avance » est prédominant.

²⁶⁸ Cf. Annexe 15 : Article Les déchets nucléaires planent sur Bure, extrait.

²⁶⁹ Propos relevés lors de l'observation participante par un habitant de Saudron.

²⁷⁰ Au regard des activités nucléaires de GDF SUEZ, le groupe interdit à ses filiales spécialisées dans l'énergie éolienne de la comparer à l'énergie nucléaire en termes d'impacts environnementaux. Il est donc possible d'effectuer cette comparaison avec d'autres ENR mais pas avec le nucléaire.

Figure 10 : Carte du parc des Hauts Pays²⁷¹



Le parc des Hauts Pays est divisé en 3 sous-parcs : le parc du Mont Doré, le parc du Haut du Mont et le parc du Crémont. Pour une puissance totale de 78 MW avec 39 éoliennes, le parc des Hauts Pays est le 3^{ème} plus grand parc en France.

²⁷¹ Source : ERELIA

3.2.3 Projet d'Hangest sur Somme, un modèle qui doit faire face à l'opposition

Le projet éolien d'Hangest-sur-Somme est situé sur cette commune à l'Ouest du département de la Somme. Il est constitué de 10 éoliennes pour une puissance de 20 MW. La production prévisionnelle est d'environ 48 millions de kWh par an, ce qui représente la consommation électrique annuelle de 16 000 personnes.

- **Historique**

La décision d'envisager un projet éolien sur le site d'Hangest-sur-Somme résulte d'un processus ayant commencé en décembre 2005 par la réalisation d'un schéma de développement éolien. Après des études réalisées de mars à juin 2007, la ZDE est jugée recevable et validée par arrêté préfectoral en février 2008.

À partir de cette date, la commune d'Hangest-sur-Somme procède à un appel à projet pour choisir un maître d'ouvrage à son projet d'implantation d'éoliennes. La société ERELIA est choisie grâce à quatre principaux engagements issus de sa méthodologie :

- une concertation importante,
- un protocole foncier transparent,
- une ouverture du capital aux habitants
- un projet de développement économique local, sur le modèle de LER et d'ETAP.

Durant 2008 à 2009, les différentes études, avifaunistiques, chiroptérologiques, paysagères et techniques sont réalisées. À partir de 2009, l'ensemble des données est disponible et se dégagent les grandes lignes du projet, dont le principe de s'éloigner de la vallée de la Somme pour diminuer l'impact paysager et environnemental. Il est également validé de s'éloigner du lotissement en cours de construction sur le plateau au-dessus d'Hangest pour restreindre les impacts sur les riverains.

La demande de permis de construire est déposée en Préfecture en septembre 2009. En mai 2010, l'enquête publique est lancée pour une durée de quatre semaines. À l'issue du temps imparti, le commissaire-enquêteur donne un avis défavorable. Des compléments au permis de construire sont réalisés suite aux remarques de la DREAL et du commissaire-enquêteur, destinés à répondre aux interrogations soulevées lors de l'enquête publique. Ces compléments n'ont aucune valeur réglementaire car ils n'ont pas

fait l'objet d'une enquête publique. Le chef de projet déclare qu'il a établi ses compléments pour « rétablir la vérité qui avait été salie lors de l'enquête ».

En juillet 2011, la Préfecture accorde le permis de construire pour les éoliennes d'Hangest-sur-Somme, et en août 2012, pour les postes de livraison. Le chef de projet estime que le commissaire-enquêteur n'a pas joué un rôle neutre et qu'à la lecture des arguments relevés lors de l'enquête publique, il s'est montré « franchement anti-éolien ». La décision prise par la Préfet va donc à l'encontre des commentaires de l'enquête : sur le terrain, aucune réaction de la part des riverains ou de l'association n'est relevée.

En septembre 2011, M. V. et M. J. font un recours au projet devant le Tribunal Administratif. ERELIA entame des négociations avec les deux requérants en début d'année 2012. Finalement en juillet 2012, M. V. retire son recours. Le chef de projet me confie avoir des rapports très amicaux avec M. V. : ce dernier ne se serait « opposer que pour la forme, sans réelle conviction contre le projet »²⁷². Lors de la négociation, ERELIA accorde 60 000€/requérant²⁷³ + 20 000€ pour chacun des 8 pavillons du premier rang du lotissement concernés frontalement par le projet + 150 000€ pour la mairie dans le cadre de projets collectifs. Pour aboutir à cette négociation, les deux requérants doivent signer l'accord. S'ils acceptent oralement au départ, finalement M. J. refuse de signer l'accord. ERELIA se retire de la négociation.

Aujourd'hui, le projet est toujours en recours : le tribunal administratif doit juger le dossier, sans délai défini. Une requête complémentaire a été fournie par ERELIA, afin d'apporter davantage d'informations sur le projet. Un mémoire sera fourni par le requérant lorsque le tribunal lui fera la demande : ce mémoire doit justifier le recours du point de vue du requérant.

Néanmoins puisque le permis de construire a été délivré, le parc pourra être construit. Les travaux de construction doivent débuter en mars 2014.

²⁷² Il est pourtant le vice-président de l'association « Bellevue sans éoliennes ».

²⁷³ Pour information : la valeur d'un pavillon sur le lotissement concerné est estimé en moyenne à 160 000€.

3.2.3.1 Les conflits locaux au cœur du processus de concertation

Plusieurs rencontres avec les élus de la communauté de communes Ouest Amiens et la municipalité d'Hangest-sur-Somme ont eu lieu. Un comité local éolien, constitué d'élus, de représentants des services de l'État, d'associations environnementales et de représentants des habitants, a été mis en place et l'ensemble de la population a été invité aux réunions publiques qui se sont tenues. À cette occasion, plusieurs photomontages ont été présentés aux habitants.

La présence d'un lotissement en cours de construction à l'ouest du village a motivé la création d'un comité de lotissement destiné à entendre et à prendre en compte les attentes et les interrogations des futurs résidents. En mars 2009, quelques habitants du lotissement créent l'association « Bellevue sans éolienne » : leur opposition au projet s'exprime franchement. Parmi eux, certains ont souhaité participer à une médiation pour permettre une prise en compte plus particulière à leurs attentes. À l'initiative de la communauté de communes, un médiateur a été nommé afin de trouver un terrain d'entente mais en vain. Aucun accord n'a pu être signé malgré les efforts déployés pour arriver à une solution équitable, donnant lieu malgré tout à un rapport permettant de faire apparaître les différentes démarches engagées ainsi que les mesures proposées.

La mise en place du protocole foncier du projet a également participé à la concertation et à l'information autour du projet. Il a été établi suite à plusieurs réunions avec l'ensemble des propriétaires et exploitants agricoles du secteur. Ce document a été signé par 98% des propriétaires/exploitants de l'ensemble de la surface de la ZDE.

Pour finir, cette concertation a été marquée par une présence régulière de la société ERELIA et notamment de son chef de projets, qui a réalisé un travail de proximité très apprécié par la commune.

Un comité local a été constitué en septembre 2009 afin d'envisager les projets qui pourraient voir le jour dans le cadre d'un plan économique local. Le financement sera assuré par ERELIA à la fin de la première année de production. Sur le modèle de développement mis en place sur les parcs précédents, l'actionnariat local a également

été proposé pour le projet d'Hangest-sur-Somme. Sa mise en œuvre est effective depuis l'obtention du permis de construire²⁷⁴.

- **Une enquête publique défavorable au projet**

Sur le registre d'enquête et par courriers, le commissaire-enquêteur a relevé 37 personnes favorables au projet contre 39 opposées, et 3 neutres. L'association « Bellevue sans éoliennes » a donné au commissaire-enquêteur, une pétition de 198 signatures.

Lors des entretiens avec les habitants et les élus de la commune d'Hangest-sur-Somme, plusieurs éléments en faveur du projet ont été évoqués :

- la production d'une énergie propre et renouvelable ;
- l'apport de ressources financières pour la commune ;
- le côté moderne, « de progrès » de cette énergie, l'animation du paysage, etc. ;
- la concertation effective sur le projet : M. M retient particulièrement que les emplacements des éoliennes ont fait l'objet de discussions avec l'ensemble des exploitants agricoles, les retombées financières ne concernant pas uniquement ceux dont les parcelles supporteront les aérogénérateurs, et l'accompagnement prévu de la commune dans des projets culturels.

A contrario, la contestation du projet est motivé par :

- l'impact visuel, la modification du paysage (cité 23 fois), le nombre de parcs installés, en cours d'installation ou prévu, l'impression d'encerclement ressentie (cité 11 fois), l'impact sur les monuments classés (cité 9 fois) ;
- l'absence d'information des acquéreurs de terrains dans le lotissement des Alouettes, la perte de valeur des habitations (cité 20 fois), le manque de concertation lors de l'élaboration de la ZDE (cité 5 fois), l'impression que la décision d'implantation du parc a été prise avant toute information des habitants sur le projet et que la participation aux réunions a été « orientée » (cité 3 fois) ;

²⁷⁴ Aucune information n'est disponible sur ce sujet pour l'instant.

- le bruit produit par les éoliennes (cité 9 fois), l'incidence sur la réception hertzienne (cité 9 fois), les flashes lumineux nocturnes (cité 4 fois), les infra-sons et les éventuelles incidences sur la santé (cité 3 fois) ;
- la proximité d'une zone Natura 2000, l'incidence sur la faune (cité 9 fois), la trop courte distance séparant les habitations du parc éolien (cité 8 fois), l'existence d'un axe de migration (cité 2 fois), les répercussions sur le micro climat (cité 2 fois).

L'impact visuel est indéniable pour les habitants du nouveau lotissement « les Alouettes » et pour quelques habitations situées dans la partie haute du village. Selon l'étude paysagère, il sera nul pour les habitants de la partie basse. L'éolienne la plus proche du lotissement est à 1 200 mètres. Les mesures compensatoires envisagées prévoient la création le long du lotissement d'un rideau de végétation masquant au moins partiellement les machines. Mme le Maire de Bourdon note sur le registre d'enquête qu'elle souhaite que sa commune soit « *dédommée des effets négatifs qu'Hangest n'aura pas forcément – notamment le visuel* ». Selon le chef de projet, cet argument n'est pas valable : la commune de Bourdon appartient à la même Communauté de Communes qu'Hangest-sur-Somme, la Communauté de Communes de l'Ouest Amiens : elle profitera donc des retombées du parc via la taxe additionnelle.

Cette atteinte directe sera largement amplifiée par la covisibilité avec le parc de Quesnoy sur Airaines, en cours de construction. L'impression de « mitage » du paysage est considérée par le commissaire-enquêteur comme « *flagrante* ». Plusieurs habitants d'Hangest ressentent déjà une impression d'encerclement ; la présence des éoliennes étant encore plus forte la nuit avec les flashes lumineux des éoliennes installées à Bougainville, Eaucourt, Domart en Ponthieu. L'éventualité de dix machines supplémentaires a fait dire à un intervenant qu'il allait vivre « *au milieu d'un arbre de Noël* ». Cet argument est contesté par le chef de projet : les parcs éoliens environnants ne sont pas visibles depuis la commune d'Hangest-sur-Somme.

Concernant le lotissement « Les Alouettes », les intéressés mettent en avant l'absence de publicité sur la création de la ZDE lors de la procédure qui a abouti à sa mise en place de

janvier 2007 à février 2008, puis le manque d'information en 2008 et 2009 sur la tenue de diverses réunions, réunions publiques, comité de lotissement, etc. Ils s'insurgent de ne pas avoir été prévenus par les responsables de la municipalité vendeur des terrains de l'existence d'un projet éolien. Ils estiment et écrivent avoir été trompés. Plusieurs n'auraient pas acheté s'ils avaient été informés du projet.

Cependant le commissaire-enquêteur estime qu'aucune obligation légale n'obligeait la municipalité à informer les acquéreurs des procédures de mise en place de la ZDE et des démarches d'appel à projet auprès des quelques aménageurs qu'elle conduisait ensuite.

De plus, il considère, au regard des conclusions de l'Académie nationale de médecine, que les distances entre les éoliennes et les habitants écartent toute incidence sur la santé, qu'il s'agisse d'infra-sons ou d'effet d'ombre, puisqu'elles sont même supérieures aux recommandations réglementaires. Concernant la perturbation de la réception télévision, il rappelle que dans l'étude d'impact, ERELIA avait mentionné cette obligation légale qui lui est imposée²⁷⁵.

Les propos du chef de projet et du commissaire-enquêteur pour répondre aux remarques relevées lors de l'enquête ne contribuent pas à apaiser les tensions. Les riverains qui ont exprimé leur opposition ont le sentiment d'avoir été trompés et remettent en question chaque argument que l'on leur donne.

La pétition opposée au parc éolien dépasse largement le cadre du lotissement. Sur les 198 signatures recueillies, si certaines sur les dernières pages sont sujettes à caution (« Duchmolle » ou habitants de communes très éloignées d'Hangest), 118 ont été apposées par des habitants d'Hangest très clairement identifiables et 10 par des habitants de communes situées dans le périmètre de l'enquête. Ces 118 signataires représentent une fraction très importante de la population d'Hangest, dépassant de loin le nombre des habitants du lotissement, pratiquement 20% des électeurs inscrits dans la commune (607 lors du dernier scrutin). Lors des permanences en mairie, les opposants au projet ont signalé qu'ils avaient l'impression d'être mis à l'écart de la vie publique de la commune, les tracts municipaux informant des réunions publiques ou des

²⁷⁵Le maître d'ouvrage a la charge d'assurer une réception TV/radio équivalente à ce qu'il existait avant l'implantation du parc et cas échéant de financer les travaux nécessaires aux réparations.

événements liés au projet éolien n'étant pas ou plus distribués dans leurs boîtes aux lettres.

Une grande partie des avis favorables a été émise par les élus, des agents municipaux et des propriétaires de terrains concernés par l'implantation des éoliennes. Le chef de projet précise que selon lui « sur 100 personnes qui se présentent à l'enquête publique, 80 sont contre, 20 pour. Et les 20 qui sont favorables sont très souvent les élus. Ce ratio est normal. Il correspond à une réalité qui ne signifie pas pour autant que les riverains soient défavorables. Il faudrait aussi prendre en compte que ceux qui ne se déplacent pas, sont indifférents. Concernant l'association, 10 personnes sur les 5 maisons du lotissement sont mobilisées. Mais pourquoi se sont-elles mobilisées ? Par soutien entre voisins, pour ne pas faire d'histoire entre elles. L'association est une coquille vide, sans action. Quand on leur a proposé de l'argent, ils nous ont dit qu'ils n'avaient en réalité rien contre le parc mais contre la municipalité ».

Le commissaire-enquêteur relève qu'il n'a pas ressenti à travers les remarques qui se sont exprimées, une véritable opposition de principe contre l'éolien mais un rejet des implantations excessives.

Le chef de projet a estimé que l'ensemble du dossier de l'enquête publique était favorable au projet, c'est pourquoi il a été très surpris que le commissaire-enquêteur donne un avis défavorable : « lorsque j'ai lu le dossier, je me disais « ok, c'est bon » et à la fin quand je vois la dernière ligne, je n'en reviens pas. Ça ne me paraissait pas du tout logique avec ce que j'avais lu plus haut. »

3.2.3.2 Localisation du projet d'Hangest-sur-Somme, un facteur non déterminant

En 2011, selon RTE, la production du parc électrique picard est en hausse de 9%, soit 2,7 TWh, marquée par une augmentation de la production des énergies renouvelables. En effet, l'énergie éolienne représente 58% de l'électricité produite dans la région, ce qui place la Picardie en seconde position des régions productrices d'énergie éolienne en France.

La vallée de la Somme constitue un axe important du tourisme. Elle accueille notamment un fort tourisme vert, avec de nombreuses activités de pêche dans les étangs qui bordent le fleuve. La Baie de Somme a obtenu en 2011 le label Grand Site de France, qui vise à promouvoir la bonne conservation et la mise en valeur des sites naturels français de grande notoriété et de très forte fréquentation.

Hangest-sur-Somme est situé à environ 60 km de la Baie de Somme : le projet présente donc un impact nul sur la Baie.

Le village de Picquigny (à 7 km d'Hangest) avec son château et Samara (à 10 km d'Hangest) constituent les sites principaux de visites culturelles. Samara, parc préhistorique renommé, accueille aussi de nombreuses animations et un jardin botanique. Au niveau du site éolien, le tourisme est très peu développé et l'activité principale de loisirs est la chasse.

L'agriculture est l'une des principales activités sur l'ensemble de la zone d'étude, avec essentiellement de grandes cultures. En 1999, on comptait 16 exploitations agricoles sur la commune.

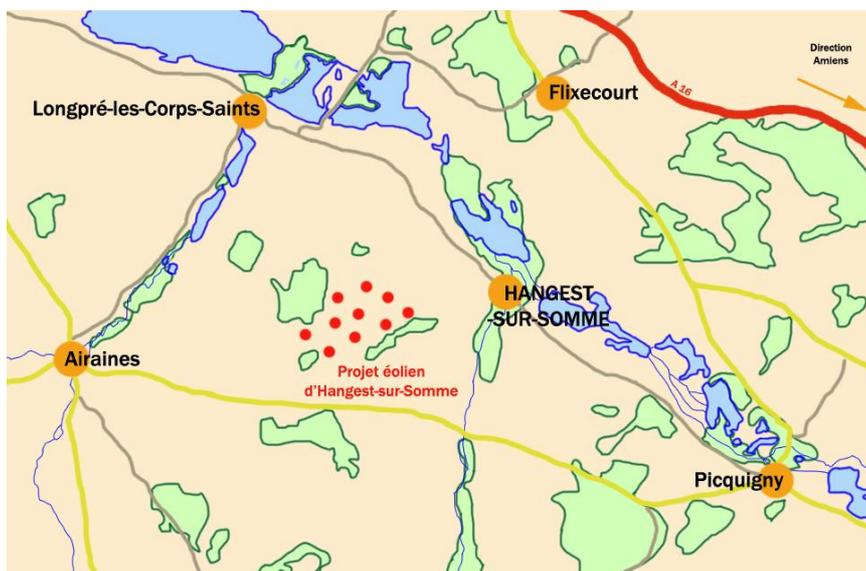
Sur la Communauté de Communes Ouest Amiens, l'emploi total a diminué fortement entre 1990 et 1999. De nombreux habitants travaillent à l'extérieur, et notamment sur l'agglomération amiénoise : on compte aujourd'hui à peine un emploi pour deux actifs sur la CCOA. En 2005, on comptait 13% de chômeurs à Hangest contre 10% dans le département, ce qui est assez élevé. Il n'existe aucune activité industrielle dans le périmètre proche de la zone du projet.

La densité de population sur Hangest-sur-Somme, avec 55 habitants par km², est faible. Les habitants sont essentiellement concentrés dans la vallée de la Somme. Axe majeur de communication, le fleuve attire aujourd'hui une population en recherche d'un cadre de vie agréable lié aux nombreux étangs. À Hangest, 22% des habitants a plus de 60 ans.

Finalement le territoire d'implantation du projet ne laissait a priori pas supposer d'éventuelles tensions, aussi apparentes qu'elles pouvaient l'être sur le parc des Hauts Pays avec le site de Bure. Néanmoins pour ERELIA, les difficultés rencontrées lors du

développement du projet d'Hangest-sur-Somme ne remettent pas en question le modèle éprouvé sur les parcs précédents. Elle considère qu'il s'agit d'un conflit de territoire dont elle subit certes les conséquences mais dont elle n'est pas responsable. Le cas d'Hangest ne serait donc qu'une exception car il ne prouve pas que son modèle ne peut pas s'appliquer. Pourtant ledit modèle a montré son incapacité à s'adapter aux conflits, qu'il a simplement contourné. Le projet ne suscite pas une adhésion exemplaire mais pour l'entreprise, il reste une réussite puisque l'objectif principal est atteint : la construction du parc prévue en 2014.

Figure 11 : Carte du projet éolien d'Hangest-sur-Somme²⁷⁶



Le projet d'Hangest-sur-Somme, actuellement en phase de développement, devrait compter 10 éoliennes.

²⁷⁶ Source : ERELIA

3.2.3.3 Présentation des acteurs clefs

J'ai choisi de vous présenter ces trois acteurs en particulier pour des raisons propres à chacun : il s'agit de mes conclusions personnelles tirées lors de mes observations.

François Pélissier est l'initiateur du modèle de développement toujours en application chez ERELIA. Il est également l'homme charismatique qui parvient à faire adhérer les élus et les riverains à ses projets. René Huot a été un acteur clef dans la mise en place du parc des Hauts Pays. Cependant contrairement à François Pélissier, sa force de conviction n'est pas basée sur l'admiration qu'il suscite mais sur sa pédagogie. Par exemple, durant les réunions publiques, il prenait le temps de reformuler les propos tenus par les chefs de projet afin d'être persuadé d'avoir été bien entendu et compris. Enfin Lionel Dehan en tant que développeur est en partie parvenu à réaliser son projet en créant des liens d'amitiés avec les différentes personnes rencontrées lors du développement du projet d'Hangest-sur-Somme.

François Pélissier

François Pélissier naît en 1963 à Igney en Meurthe-et-Moselle au cœur de ce qui sera le centre du parc du Haut des Ailes.

Ingénieur physicien – électronicien de formation, il commence sa carrière professionnelle comme responsable informatique chez Aventis, jusqu'en 1991.

En 1992, il fonde sa première société, ALCORIA Consulting, un cabinet de conseil et d'ingénierie spécialisé dans les systèmes d'information et d'organisation basés sur les nouvelles technologies et qui rassemble 60 consultants. ALCORIA Consulting officiera jusqu'en 2000 pour être ensuite revendue.

En 1995, il intègre le conseil municipal de Nancy, dont il sera le Maire Adjoint en charge du développement économique et des grands projets jusqu'en 2008. Parallèlement il devient Conseiller à la Communauté Urbaine du Grand Nancy et sera même Vice-Président en charge des délégations.

En 2003, il fonde ERELIA, assurant les fondements techniques de l'entreprise par sa formation d'ingénieur. Après avoir mis en place les parcs du Haut des Ailes (Lorraine) et

de Mont de Bezard (Champagne Ardenne) et initié celui des Hauts Pays (Champagne Ardenne), il cède ses parts dans la société au groupe GDF SUEZ en 2007. Il se définit lui-même comme étant « un entrepreneur et non un manager ».

En 2008, il fonde le groupe Ecologgia, spécialisé dans la construction écologique à haute performance énergétique. L'entreprise embauche plus de 120 collaborateurs et est le site relai de la fondation de la 2^{ème} Chance pour la région.

Il a également fondé et présidé plusieurs associations : l'association Entreprises et Territoires qui regroupe 250 chefs d'entreprise, l'association Nancy Ambitions qui rassemble une centaine de personnalités de la société civile nancéenne. Il crée également un fonds de dotation Les Allumeurs d'Étoiles destiné à soutenir les jeunes adultes en difficulté.

En 2011, il est élu Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Meurthe-et-Moselle.

Il est ce que l'on peut appeler, un leader charismatique : il sait maîtriser la presse à son avantage, ses discours trouvent une résonance particulière auprès des intéressés. Il a su faire adhérer les personnes influentes à ces projets. Sa force est son pouvoir de persuasion.

René HUOT

René Huot est maire d'Épizon depuis 2001, village en Haute-Marne comptant 138 habitants et qui aujourd'hui considéré par ERELIA comme le centre du parc des Hauts Pays. Initiateur du projet, il a largement contribué à son développement.

Ancien instituteur à la retraite, il a trouvé la pédagogie nécessaire pour faire accepter ce projet à ses concitoyens. Fasciné par les éoliennes dont il a même transmis la passion à son petit-fils, lui et sa femme étaient présents à chaque étape du projet, notamment lors de la phase de construction où il a pris d'innombrables photos pour son plaisir personnel.

Lionel DEHAN

Lionel Dehan intègre la Direction des Services Financiers et Juridiques de Gaz de France en 1984. En 1985, il change de service et travaille à la Direction des Affaires Générales où il gère l'achat de fournitures.

En 1990, il intègre la DPTG (Direction de la Production et du Transport de Gaz) qui deviendra en 2005 GRTgaz (Gestion du Réseau de Transport de Gaz). À ce service, il travaille principalement sur les chantiers de gaz et se spécialise dans la gestion du foncier, ce qui lui sera utile pour le développement éolien. Sa formation universitaire (il a une maîtrise de droit) le désigne tout directement pour ce poste. Plus tard, dans la même direction, il manage le service Logistique – Travaux.

De 1996 à 1999, Lionel Dehan est responsable immobilier Gaz de France pour la région Ile de France, où il gère les bureaux et les logements de la société.

Il retourne à GRTgaz où il reste jusqu'en 2008 en tant que chef de projet, ingénieur.

En 2008, on lui offre l'opportunité de travailler dans le secteur de l'éolien au sein d'ERELIA, nouvelle filiale de Gaz de France depuis 2007. Dès son arrivée, il commence à travailler sur le projet d'Hangest-sur-Somme. Le projet est en phase de développement foncier, un domaine qu'il maîtrise bien, ce qui facilite son intégration à la société.

Très présent et très apprécié sur le territoire du projet, il a su construire une relation de confiance avec la municipalité et les habitants, créant avec certains un vrai lien d'amitié²⁷⁷.

²⁷⁷ C'est Lionel DEHAN lui-même qui évoque ses nouvelles amitiés lors de différentes discussions.

Une stratégie de communication pour construire l'acceptabilité : Conclusion

Aux yeux d'ERELIA, le parc du Haut des Ailes est particulièrement important, outre parce qu'il est le premier développé par l'entreprise mais surtout parce que son développement a été rapide (18 mois entre l'étude du projet et l'obtention du permis de construire) et n'a suscité aucune contestation sur les cinquante communes concernées. ERELIA n'a pas seulement suivi les conseils de l'ADEME en termes de concertation et d'information, elle est allée au-delà en proposant un système d'actionnariat local permettant l'implication (financière mais pas uniquement) des habitants. Ce type d'actionnariat pour les éoliennes était à l'époque unique en France²⁷⁸. Aujourd'hui, plusieurs projets de parcs éoliens citoyens sont lancés²⁷⁹.

Grâce à l'association LER créée en parallèle du parc du Haut des Ailes, ERELIA a prouvé son engagement local et a également conçu une vitrine pour ses activités. Les visites de l'association ont rassemblé plus de 35 000 personnes depuis 2005.

Forte de sa première expérience de développement, l'entreprise a naturellement cherché à appliquer son modèle de développement pour ses futurs projets. Ainsi le projet des Hauts Pays a bénéficié de la démarche entreprise sur le parc du Hauts des Ailes : intense concertation, actionnariat local (qui n'a jusque là pas trouvé preneur) et montage d'une association pour promouvoir l'énergie éolienne. Comme pour le premier projet, aucune contestation ne bloque la mise en place du parc alors qu'avec 39 éoliennes, l'un des trois plus importants en France actuellement, ERELIA pouvait craindre une éventuelle contestation. Pour l'entreprise, le modèle fait ses preuves. Bien-sûr le fait que le territoire soit sensible à l'argument écologique facilite la démarche. Concernés directement par un centre de stockage des déchets radioactifs (CIGÉO) situé à moins de 10 km du parc, les riverains se sont montrés particulièrement favorables au projet éolien.

²⁷⁸ En 2006, 800 enfants sont actionnaires d'une éolienne en Belgique grâce à la fondation « *Kids and Wind* ».

²⁷⁹ Un parc éolien citoyen à Béganne en Bretagne est actuellement en construction et devrait être mis en service en avril 2014. Un autre parc en Champagne-Ardenne basé sur un fond d'investissement citoyen devrait également voir le jour en 2014.

Le projet d'Hangest-sur-Somme fut plus difficile à mettre en place pour l'entreprise qui a dû faire face à une opposition liée principalement à l'existence préalable de conflits locaux. En proposant l'implantation d'un parc, ERELIA a été confrontée à l'émergence de querelles existantes mais jusque-là non affirmées. Le parc a donc été le vecteur de mécontentement des riverains et c'est grâce au chef de projet particulièrement présent sur le terrain que le projet peut finalement aboutir.

Dans la dernière section, nous verrons comment la stratégie de communication d'ERELIA est perçue par les riverains, les élus, les chefs de projets et les associations concernés par l'implantation de projet.

3.3 Les impacts observés de la stratégie de communication

La stratégie de communication développée par ERELIA contribue-t-elle réellement à construire de l'acceptabilité ?

À travers les différentes rencontres effectuées au cours de cette recherche, j'ai cherché à savoir quels étaient les impacts de cette stratégie sur l'image que se faisaient les riverains de l'énergie éolienne, de sa mise en place et des impacts inhérents à un parc.

Mal informés sur les questions de l'énergie en général, les riverains se sentent peu concernés et ne voient pas de quelle manière, ils peuvent influencer les décisions énergétiques. La recherche sur le terrain montre que pour le citoyen, l'énergie est avant tout une décision étatique: « *Qu'est-ce qu'on peut dire ou faire pour l'énergie ? Nous, on chauffe au bois, on n'a pas les mêmes contraintes qu'en ville avec le prix de l'électricité ou du gaz qui flambe. C'est l'État qui décide et les gens ici, ils subissent* ».

Concernant l'énergie éolienne, bien qu'utilisée depuis longtemps, son caractère moderne lui confère une image d'inconnue un peu inquiétante favorisant l'abstention. Si les pro-éoliens mettent en avant les vertus écologiques de l'énergie du vent (vertus dont les bénéfiques – moins de CO2 pour les générations futures – ne seront palpables qu'à long terme), les opposants évoquent des menaces sur les paysages naturels et l'invasion immédiates des éoliennes visibles sur des kilomètres. Lorsque l'immédiateté se confronte à la prospective, la première a plus de chance, car tangible, de susciter l'adhésion.

Le système énergétique français actuel (le nucléaire prédominant) est très performant et répond aux besoins français, même s'il est critiqué par le mouvement écologiste en raison de son monopole. Dans ce contexte, l'énergie éolienne ne semble pas nécessaire, car la production suffit à répondre aux besoins énergétiques.

3.3.1.1 *Le cadre institutionnel en constante évolution*

Pour JOBERT²⁸⁰, l'absence de cadre institutionnel crée de l'incertitude chez les riverains, pouvant se transformer en incertitude temporaire voire en rejet définitif par rapport au projet.

Parmi les personnes rencontrées, les avis sont partagés quant à la question de la stratégie gouvernementale de développement de parcs éoliens. Certaines approuvent les décisions engagées à travers le Grenelle II notamment, alors que les autres critiquent une législation qu'ils jugent trop laxiste, voire inutile. Ces derniers critiquent un manque de coordination entre les différents acteurs et entre les objectifs annoncés. Certains acteurs, au contraire, estiment la législation trop contraignante.

Sans surprise, ce sont les personnes à l'initiative du projet (le chef de projet et les élus) qui considèrent la réglementation comme « *un mur infranchissable de textes, de réglementations toujours plus nombreuses* », alors que les opposants par exemple demandent une législation plus stricte.

Un élu évoque son incompréhension face au cadre institutionnel : « *Les lois changent constamment. L'année dernière, les éoliennes passent en ICPE alors que le Grenelle II propose de développer 20% d'énergies renouvelables d'ici 2020. Comment peut-on faire ça, si à chaque fois que l'on veut développer un projet, l'administration nous met des bâtons dans les roues ?* » Dans ce sens, il considère que les contraintes réglementaires sont nombreuses, qu'elles ralentissent des projets désirés par les populations concernées et que « *la majorité des gens ne se rend pas compte de toutes les démarches à mettre en place. C'est long, pour les élus surtout qui soutiennent le projet, il faut nous accompagner parce qu'on peut s'essouffler, au bout de 5, 8 ou même 10 ans, c'est normal. Les gens pensent que c'est facile et rapide [de mettre en place un projet] mais ce n'est pas la réalité* ».

Le programme du Grenelle II avec un objectif de développement intensif de l'énergie éolienne a eu pour conséquence de créer de la crainte auprès de certains riverains sur les conséquences physiques et humaines de la multiplication des parcs éoliens. Un

²⁸⁰ JOBERT A., 2006, *op. cit.*

riverain s'exprime : « *Nous sommes déjà entourés d'éoliennes, je n'ai rien contre mais ils ne peuvent pas nous en mettre plus. C'est pas raisonnable... Et puis, pourquoi toujours chez nous ? Il faut que les autres aussi fassent un effort.* » C'est donc aussi sur l'absence de solidarité qui est critiquée : les parcs éoliens seraient moins faciles à accepter si l'acteur concerné a le sentiment d'être le seul à contribuer à un effort imaginé comme collectif.

Un autre riverain considère que le gouvernement aurait dû concerter davantage les français sur le développement de l'énergie éolienne et prendre exemple sur les expériences allemandes ou belges. Il ajoute qu'« *il faut préparer les gens à l'écologie, à l'environnement. En Allemagne, les allemands ne sont pas devenus écolos du jour au lendemain. Il faut du temps, mais maintenant chez eux, c'est devenu quelque chose de normal. Alors que chez nous... Faut voir, on ne sait même pas trier les déchets.* »

Parmi les acteurs, il est à noter que souvent les riverains ont généralement une connaissance faible du cadre législatif existant, et manquent donc d'informations pour formuler une opinion.

3.3.1.2 Le rôle du développeur éolien dans l'application du modèle ERELIA

Pour les développeurs, chaque projet est unique. Les bonnes pratiques fournies par l'ADEME sont certes intéressantes mais doivent être adaptées au territoire : il n'existe donc pas de formule magique fonctionnant pour tous les projets avec tous les riverains. S'agit-il d'une critique quant au modèle appliqué par la stratégie de communication de l'entreprise ?

Pour le développeur, la méthode de travail s'adapte donc, mais c'est aussi lui qui permet au projet d'évoluer : « *Entre nous [le service développement d'ERELIA], on partage des lignes conductrices similaires. Après sur le terrain, c'est la personnalité de chacun qui entre en jeu. Un ancien développeur n'était pas apprécié parce que toujours en costume-cravate : les gens le prenaient pour quelqu'un de prétentieux. Mais à force d'être là-bas, les gens s'habituent à vous, et toi à eux. Je connais tous les bons coins pour aller manger, je sais que si j'ai besoin de tel truc, je peux demander à telle personne. Ça fait 5 ans que je travaille sur*

le même projet, alors du coup, parfois j'ai l'impression que c'est un peu chez moi aussi. » Personnellement, j'ai moi-même été nommé par certains habitants du parc des Hauts Pays, comme « l'enfant du pays ». Arrivée dans la société au lancement des travaux du parc des Hauts Pays, pour m'imprégner du métier de l'éolien, j'ai été envoyé sur le terrain très régulièrement. Par la suite dans le cadre de mes fonctions de communication, j'ai continué à aller plusieurs fois par semaine sur le parc. Mon intégration à la vie de la communauté s'est donc faite naturellement.

J'ai souvent observé que plus que le projet lui-même, c'était le chef de projet avec lequel ils avaient développé une relation de confiance, que les riverains soutenaient. Outre les bonnes pratiques (concertation le plus en amont du projet, transparence de l'information, implication de la population dans le processus de décision, etc.), le rôle du développeur est donc souvent négligé et pourtant primordial.

Il est également important de prendre en considération son épuisement. Un développeur explique que pour lui « *c'est devenu le parcours du combattant. Non pas que c'était facile avant mais finalement quand tu vois toutes les contraintes réglementaires, si, c'était plus facile avant. J'ai arrêté de compter depuis combien de temps je travaille sur ce dossier... sans voir d'évolution d'ailleurs. Lorsque j'aurai déposé le PC, j'essayerais de trouver un autre job... quelque chose où comme dans l'éolien, tu mènes le truc de A à Z mais où tu peux aboutir. Parce que psychologiquement c'est épuisant* ».

3.3.1.3 La mise en place du projet, une étape primordiale pour construire l'acceptabilité

Les diverses rencontres avec les élus ou le public confirment que lors des réunions publiques concernant le parc des Hauts Pays, le chef de projets ERELIA a fourni une information publique de qualité, qui a contribué à favoriser l'adhésion de la population au projet. Pour les acteurs concernés, la stratégie de communication d'ERELIA a donc atteint son objectif de construction de l'acceptabilité.

Un riverain estime que les démarches de concertation et d'information n'ont pas été assez nombreuses. Pourtant sur les questions liées aux conditions de développement du

projet ou à la perception initiale au projet, ses réponses prouvent qu'il maîtrise le sujet d'implantation. Où a-t-elle trouvé ces réponses, si c'est en dehors des réunions publiques ? *« J'en ai discuté avec mes voisins, le maire,... Avec X [le chef de projet], on s'est croisé quelque fois dans le village. »* Le bouche-à-oreille est donc un espace d'échange à ne pas négliger, où un individu peut plus facilement s'exprimer que lors d'une réunion publique où il faut prendre la parole devant un groupe.

Une association opposée à l'énergie éolienne critique fortement la nature *« formatée »* des informations transmises : *« les développeurs répètent ce que l'ADEME ou le SER leur disent. Dans les réunions publiques, c'est surtout le développeur et les élus qui parlent. Et forcément ils ne vont pas dire que tel projet a tel défaut. Ils vont dire que l'éolien c'est l'avenir, que s'opposer c'est refuser l'inéluctable. On a le sentiment que tout est déjà joué. »* Ce sentiment de *« déjà joué »* est récurrent : il montre que dans les espaces de réunions publiques, la concertation est plus de l'information qu'un véritable lieu d'échanges. Les écrits répètent qu'il est primordial que les riverains sentent que leurs avis comptent véritablement mais la réunion publique ne semble pas toujours l'outil le plus adapté pour cet objectif. C'est donc au développeur de créer plusieurs espaces de discussions à échelles plus ou moins grandes où chacun pourra faire entendre sa voix. L'association demande au développeur de prendre davantage en compte les riverains dans la planification de son projet.

« S'opposer c'est refuser l'inéluctable » : cette phrase renforce le sentiment d'impuissance mais également la critique que subissent ceux qui s'élèvent contre le groupe. S'opposer, c'est aussi croire en autre chose, pas toujours définissable.

3.3.2 Le projet éolien, principalement vu par le biais de ses impacts

3.3.2.1 Diverses tentatives pour mesurer les impacts

Les impacts d'un parc se mesurent sur son intensité (le nombre d'éoliennes, leur taille, la production estimée, etc.) et la durée de l'installation et des différentes phases la précédant (développement et construction).

L'analyse de l'acceptabilité sociale des éoliennes doit donc également porter sur le lien entre les caractéristiques du projet spécifique et son impact sur le milieu physique et humain.

Le manuel de la « résistance citoyenne »²⁸¹ contre les nuisances industrielles place les éoliennes au même niveau que les aéroports, les antennes relais, les autoroutes, les sites d'enfouissement de déchets, les lignes haute tension, etc.

L'opposition peut, selon WOLSINK²⁸², être due à une perception négative liée aux impacts appréhendés d'un projet spécifique. L'impact paysager constitue une préoccupation importante des projets éoliens. La question du paysage est abordée dans sa dimension touristique et économique, mais également en termes de composant de la qualité de vie²⁸³.

Cette inquiétude s'est traduite par des protestations et des demandes pour atténuer les impacts d'un projet éolien sur le paysage : déplacement des éoliennes, diminution de leur nombre et modification de leur disposition sur le territoire.

L'étude menée par le C.A.U.E. en 2002²⁸⁴ indique que « les sentiments dominants de la part des touristes, concernant les éoliennes, sont l'approbation et l'indifférence. Ce dernier sentiment peut être assimilé à une forme implicite d'approbation car si les touristes n'en parlent pas, cela signifie que la présence des éoliennes est perçue comme « naturelle » et donc non gênante. Dans le cas contraire, ces installations, étant un sujet

²⁸¹ HUSSENET E., 2002, *Résistez! Les vraies raisons de lutter, les outils pour se faire entendre*, Bayeux, Éd. Village, 318 p.

²⁸² WOLSINK, 2000, *op. cit.*

²⁸³ DEVINE-WRIGHT, 2005, *op. cit.*

²⁸⁴ GONCALVES A., 2002, « Enquête concernant l'impact économique des éoliennes dans l'Aude et leur perception par les touristes », Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement de France (CAUE), p. 23.

fréquent de débat compte tenu de leur impact visuel, elles auraient fait l'objet de remarques si elle avaient vraiment marqué les clients ».

Afin de mesurer l'impact des éoliennes sur le bien-être des populations concernées, le Ministère de L'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire a commandé au Commissariat Général du Développement Durable, une enquête publiée en juin 2009²⁸⁵. L'objectif était de réussir à quantifier la perception des éoliennes par les riverains et ainsi compléter l'analyse qualitative ou sociologique de l'acceptabilité sociale des éoliennes.

Seules 5% des personnes sondées jugent les éoliennes gênantes. La majorité a une perception positive de l'énergie éolienne mais aussi de « leur » site éolien²⁸⁶. Les 95 % peu ou pas gênés par ces éoliennes seraient d'accord pour payer entre 24 et 74 € par an pour conserver les éoliennes. Ceux gênés par les éoliennes seraient prêts à payer entre 14 et 98 € par an pour financer le démantèlement du parc.

Concernant le bruit, qui est l'argument le plus couramment utilisé par les anti-éoliens, seulement 3% des personnes interrogées se déclarent gênées. Plus des deux tiers estiment que les éoliennes ne représentent aucune gêne.

Avant la mise en place du projet, seulement 60% des personnes interrogées y étaient favorables. Aujourd'hui cette proportion a augmenté, passant à 76%. La vie à proximité des sites éoliens donne visiblement une nouvelle perception nettement plus positive des installations une fois installées²⁸⁷.

Près de 75% des personnes interrogées pensent que les éoliennes situées à proximité de leur domicile constituent un projet économique intéressant pour le territoire.

²⁸⁵ TERRA S., FLEURET A., juin 2009, « L'acceptabilité sociale des éoliennes : des riverains prêts à payer pour conserver leurs éoliennes, Enquête sur quatre sites éoliens français », Collection *Etudes et Documents* du Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable (SEEIDD) du Commissariat Général du Développement Durable (CGDD), n°5, 132 p.

²⁸⁶ Cependant, les résultats ne sont pas généralisables à l'ensemble des parcs éoliens : les projets d'implantation des sites interrogés se sont faits dans un souci de concertation avec l'ensemble des acteurs concernés. Or cette démarche n'est pas valable pour tous les sites.

²⁸⁷ Résultats du sondage institut Synovate- ADEME, janvier 2003.

Une étude similaire a été commandée en Wallonie fin 2005²⁸⁸. Les enquêteurs ont été surpris par la très faible proportion de refus à participer à l'enquête, refus généralement plus conséquent pour les enquêtes grand public. Cette perception, bien qu'intuitive, montre déjà l'intérêt du public pour les éoliennes.

78% des personnes interrogées estiment que les éoliennes ne freinent pas le tourisme et 64% qu'elles sont esthétiques. Si 87% se déclarent favorables au développement de l'énergie éolienne, 64% accepteraient un parc éolien à moins d'1 km de leur domicile. 72% des riverains estiment que les éoliennes n'ont eu aucun impact sur leur quotidien.

L'enquête montre également que plus la population est informée sur le sujet, plus l'acceptabilité est forte. Selon la même enquête, une bonne information est celle qui passe par les supports reconnus tels que les bulletins communaux (29%), les réunions publiques (16%) et les médias (16%). L'information doit présenter les avantages et les inconvénients du projet pour une meilleure prise de décision. Elle est considérée comme bonne si elle varie les sources et provoque débats et discussions.

Un projet éolien a des retombées économiques, à la fois sur le plan collectif et individuel. La création d'emplois et l'appel aux industries locales contribuent à mieux intégrer le projet sur le territoire. Sur le long terme, le soutien à la réalisation de projets sociaux à travers les redevances versées aux collectivités locales contribuent à faire exister le projet au-delà de la simple exploitation du parc.

D'un point de vue individuel, une indemnité est versée aux propriétaires pour la location et les éventuels dégâts aux cultures liés à la construction et à l'exploitation du parc éolien. Pour JOBERT²⁸⁹, le partage équitable des indemnités foncières entre les propriétaires et les personnes affectées à qui aucune compensation n'est versée, est un facteur d'acceptabilité sociale. Cet élément est bien connu par l'entreprise qui l'a intégré à sa méthode de développement.

²⁸⁸ STEINKUHLER F., février 2005, « Etude sur l'acceptation sociale des éoliennes », Nivelles, Aérograf « Les Ateliers du Marketing », 24 p.

²⁸⁹ JOBERT, 2006, *op. cit.*

Enfin, selon de récentes études, l'implication économique des acteurs locaux, par l'actionnariat local des projets éoliens notamment, est un des facteurs impactant la perception de manière positive²⁹⁰.

Selon Yasushi MARUYAMA²⁹¹, l'acceptabilité sociale des éoliennes repose sur les avantages créés par la filière. Une enquête a été réalisée pour comprendre les facteurs favorisant l'implication des populations concernées. Les motifs évoqués ne concernaient pas seulement la dimension financière mais divers facteurs environnementaux, économiques et sociaux. Selon l'auteur, cette combinaison a pour effet de produire « un mouvement social ».

Les riverains expriment leurs craintes face aux changements annoncés : le bruit, le paysage, l'avifaune, etc. Ces craintes sont parfois difficiles à prendre en compte pour le chef de projet. Ce dernier a souvent tendance à estimer que les mesures compensatoires sont des réponses pré-établies aux inquiétudes et que si elles persistent malgré ses efforts, alors c'est injuste pour le travail qu'il a effectué. Cette attitude crée des conflits car chaque intervenant éprouve des difficultés à faire comprendre à l'autre son point de vue et à être empathique. Pour Carl ROGERS, l'empathie « consiste en la perception correcte du cadre de référence d'autrui avec les harmoniques subjectives et les valeurs personnelles qui s'y rattachent. Percevoir de manière empathique, c'est percevoir le monde subjectif d'autrui « comme si » on était cette personne – sans toutefois jamais perdre de vue qu'il s'agit d'une situation analogue, « comme si ». La capacité empathique implique donc que, par exemple, on éprouve la peine ou le plaisir d'autrui comme il l'éprouve, et qu'on en perçoive la cause comme il la perçoit, sans jamais oublier qu'il s'agit des expériences et des perceptions de l'autre. Si cette dernière condition est absente, ou cesse de jouer, il ne s'agit plus d'empathie mais d'identification »²⁹².

²⁹⁰ DEVINE-WRIGHT, 2005, *op. cit.*

²⁹¹ MARUYAMA Y., 2007 « The rise of community wind power in Japan : Enhanced acceptance through social innovation ». *Energy Policy*, pp. 2761-2769.

²⁹² ROGERS C., *Psychothérapie et relations humaines, Théorie de la thérapie centrée sur la personne*, Paris, Éd. Béatrice Nauwelaerts, 1962. p. 157.

- **Paysage, une préoccupation qui reste dominante**

La gêne visuelle est une critique fréquemment adressée aux éoliennes. Si on implante des éoliennes sur une plaine, de par leur taille industrielle, elles seront visibles à des kilomètres à la ronde, placées sur une ligne de crête, elles domineront le paysage.

L'implantation peut donc rencontrer une vive résistance selon la perception que les riverains auront de leur environnement. Les paysagistes considèrent (sur quelles bases ?) que les éoliennes tripales, en plus de leurs avantages techniques, s'intègrent mieux dans le paysage. Associées à une bonne intégration avec les autres éléments, tourelles, installations au sol, lignes, etc., ils considèrent que l'implantation peut être satisfaisante (sur quels critères ?). L'impact visuel n'est cependant pas une donnée constante et dépend du point de vue de l'observateur : une concertation avec les riverains et les collectivités locales constitue donc un préalable indispensable à l'installation d'une éolienne. En général, des outils de modélisation 3D sont utilisés de façon à installer au mieux les éoliennes du point de vue esthétique. Ces modélisations vont également être utilisées au cours de réunions publiques, au même titre que les photomontages, pour permettre aux riverains de voir à quoi pourra rassembler le projet. Grâce à cette technique, l'entreprise anticipe les éventuelles remarques sur l'impact paysager.

Pourtant sur le terrain, certains vont trouver les éoliennes « *belles* » voire « *élégantes* », tandis que d'autres considéreront qu'elles gâchent le paysage. À ces critiques, l'entreprise répond que contrairement aux autres impacts, le paysage fait resurgir une notion subjective de l'esthétisme. « *Considère-t-on les châteaux d'eau comme beaux ou laids ?* ». La notion d'utilité et de patrimoine va influencer l'individu : il est plus aisé d'apprécier quelque chose dont nous saisissons toute l'importance pour notre quotidien. Et si l'utilité était l'élément déclencheur de l'acceptabilité ?²⁹³

En 2008, avant l'implantation du parc des Hauts Pays, une série d'entretiens a été réalisée par le bureau d'études Jacquel & Châtillon, sur la perception du paysage par les habitants des communes situées autour des sites d'implantation. Ces entretiens

²⁹³ Pour nuancer le propos, voir les associations contre les aéroports.

effectués avant la construction du parc montre que le paysage est une préoccupation récurrente sur les projets éoliens. Le bureau d'études a donc cherché à anticiper cette crainte, en amont du projet.

Les principaux éléments retenus par les habitants sont :

- un paysage naturel vivant au rythme des saisons ;
- un paysage ordinaire mais apprécié ;
- un paysage favorable pour l'implantation d'éoliennes.

Les interviewés ont, dès le début du projet, vu l'arrivée des éoliennes comme une valorisation esthétique, écologique et économique de leur territoire. La comparaison avec les pylônes des lignes haute tension revient souvent, soit pour les comparer aux éoliennes, soit pour expliquer qu'avec le temps, on s'habitue à voir de nouveaux éléments dans le paysage.

Encore une fois, on note que les habitants vivants à proximité d'un parc ont éliminé par leur propre expérience, les craintes qu'ils nourrissaient. *« Au début, on y faisait attention, mais maintenant c'est devenu quelque chose de normal, quelque chose de banal. »*, à condition de ne pas avoir le sentiment d'être encerclé. Plus que le gigantisme des machines, un habitant s'inquiète particulièrement de l'aspect cumulatif : il a entendu d'une association opposée au projet qu'on verrait, en plus des éoliennes du projet concerné, celles des parcs installés dans les communes voisines. Encore une fois, c'est l'aspect industriel des éoliennes qui suscite la crainte.

Le développeur du projet à l'inverse a expliqué à cet habitant, photomontages à l'appui, que depuis chez lui, il ne verrait rien. Depuis, il ne sait plus quoi penser. *« Dire qu'on ne verra rien, j'ai des doutes : c'est quand même haut, ces machines. Mais bon... En voir une ou deux, d'accord, mais si c'est pour voir un truc qui tourne partout où je tourne la tête, non. Y'en a qui disent qu'il ne faut pas abuser des bonnes choses, hein ? »*

Mais tout dépend également de la perception initiale du riverain : s'il était opposé au projet, son acceptabilité sera plus difficile à conquérir. *« Quand il n'y a pas assez de vent et qu'elles ne tournent pas, j'ai vraiment l'impression qu'elles ne servent à rien, sauf à gâcher la vue. »* Un élu considère que l'impact paysager est une question de perception individuelle. Il se fait le porte-parole d'ERELIA : *« Entre ceux qui vont trouver les éoliennes jolies et ceux qui les trouvent laides, il y a déjà un écart. Qu'est-ce qui différencie*

les deux ? Leur perception, c'est tout, parce que c'est... Moi je préfère voir des éoliennes plutôt qu'une centrale nucléaire. Il faut savoir ce que l'on veut, voir ce qu'on peut accepter et discuter sur le reste. »

Certains habitants insistent sur l'attachement au lieu et au paysage, avec un sentiment d'appartenance fort. *« Les paysages changent avec les éoliennes, c'est sûr. Du jour au lendemain, la vue n'est plus la même et toute ma vie, j'avais toujours connu la même... Jusqu'à l'arrivée des éoliennes. Maintenant je ne reconnais plus les collines où j'ai grandi. Les développeurs, ils ne comprennent pas tout ça parce qu'ils ne sont pas d'ici. »*

Sur le parc du Haut des Ailes, François Péliissier est natif du territoire d'implantation des éoliennes. Sur le projet d'Hangest-sur-Somme, la famille du chef de projet vit à quelques kilomètres à peine de là. Ces critiques ne leur sont donc pas adressées mais il semblerait surtout que l'on fasse plus facilement confiance à *« un gamin du pays »* qu'à des étrangers. Le lien au territoire rassure les riverains.

Lors d'une réunion publique pour un projet en Alsace²⁹⁴, un habitant déclare au chef de projet : *« C'est trop beau chez moi, il ne faut pas mettre d'éoliennes. Par contre, de l'autre côté, vous pouvez y aller. »* La part d'objectivité dans cette remarque est mince mais surtout elle a laissé le développeur dubitatif *« Ça veut dire quoi ? Que je passe de l'autre côté de la région et je dis aux gens là-bas « bon c'est moche chez vous, donc pas de problème pour implanter un parc, hein ? » Je ne suis pas sûr qu'ils seront d'accord. Et ils vont me dire la même chose, d'aller chez le voisin parce que chez eux, c'est beau. Du coup, si tout le monde me dit ça, je n'implante jamais rien »*.

²⁹⁴ L'Alsace a été longtemps l'une des rares régions françaises où il n'y avait pas d'éoliennes. Le vent y est certes moins fort qu'ailleurs mais néanmoins suffisamment présent pour y permettre l'installation d'éoliennes. L'opposition systématique face à chaque tentative de mise en place d'un projet avait fini par décourager les développeurs éoliens de consacrer plusieurs années à un projet dont les élus et la population ne veulent pas. Cependant le premier parc éolien constitué de 5 aérogénérateurs a été installé en février 2013. Ce projet a débuté en 2002, il lui aura donc fallu 11 ans pour aboutir. Plus de renseignements sur le site de la Communauté de Communes de l'Alsace Bossue : <http://www.cc-alsace-bossue.net/>

- **Préserver l'environnement local, une crainte pour les riverains, un argument pour l'entreprise**

Les oiseaux ont toujours été perturbés par de hautes structures difficiles à appréhender pour eux, comme les lignes à haute tension ou les pylônes, ainsi que par le trafic routier. Toutefois, les différentes études (Etats-Unis et Europe, en particulier Espagne et France) sur le sujet montrent que, dans la majorité des cas, les espèces migratrices modifient leur comportement en intégrant les éoliennes, objets imposants et en mouvement, et modifiant en conséquence leur couloir de vol. Les espèces nicheuses sont, elles, légèrement plus touchées, mais arrivent quand même à intégrer la présence des éoliennes. Des études ont estimé le nombre moyen d'oiseaux tués par MW et par an :

- Californie 0,35 ;
- Angleterre 1,34 ;
- autres sites entre 0,45 et 5²⁹⁵.

Ces chiffres relèvent d'une approche moyenne. Ils ne préjugent pas des spécificités locales qui impliquent de tenir compte, lors du choix de l'implantation, de la présence éventuelle d'espèces protégées. Ils peuvent paraître faibles face au grand nombre d'oiseaux tués par les lignes électriques et le trafic routier. Le manque de références récentes au niveau des études et le nombre encore très limité d'installations ne permet pas de se prononcer définitivement (création de nouvelles lignes ou leur renforcement, du fait de nouvelles installations éoliennes).

Bien-sûr, l'entreprise va utiliser ces études en sa faveur pour légitimer sa démarche. Ainsi dans les supports de communication et dans les discours des chefs de projets, ces études viendront alimenter l'argumentation : « *Vous n'avez aucune raison d'avoir peur pour les oiseaux. Les éoliennes tuent moins d'oiseaux que les vitres des immeubles* ».

Lors d'entretiens informels sur le parc des Hauts Pays, les habitants expliquent que l'éolien, et en particulier ce parc, a été bien accueilli contrairement à la station

²⁹⁵ Source : ADEME, 2012.

d'enfouissement de déchets nucléaires de Bure qui soulève beaucoup d'opposition. Beaucoup font référence à leur enfant et au monde de demain qu'ils vont leur donner.

Sur le projet d'Hangest-Sur-Somme, un habitant s'est inquiété des projections d'huile pouvant asperger les terrains environnants²⁹⁶. Cela prouve que les craintes peuvent aussi être directement liée à la technique elle-même. L'entreprise va donc rassurer, précisant que ce risque est pris en compte et parfaitement maîtriser. Elle considère qu'il n'est pas nécessaire d'aller trop dans les détails et donne une réponse qui se veut simple mais claire.

Plusieurs riverains se sont également inquiétés pour l'avifaune. *« Il paraît que les éoliennes effraient le gibier et qu'elle tuent des oiseaux. C'est vrai ? C'est donc dangereux, non ? »* Pour les riverains dont le parc est déjà construit et aujourd'hui en exploitation, ces craintes se sont effacées naturellement. *« Moi, j'ai rien vu. Je promène souvent mon chien près des éoliennes et j'ai jamais vu d'oiseaux morts. Non. Par contre souvent, je vois des chevreuils près des machines. Les éoliennes, ça n'a pas l'air de les déranger. Maintenant que les travaux sont terminés, c'est plus calme et on en voit souvent ».*

²⁹⁶ Comme dans tout moteur, l'huile est contenue dans un carter étanche. Pour faire face à toute défaillance, la nacelle est conçue pour faire office de bac récupérateur. Aucune fuite n'est enregistrée actuellement pour les parcs en exploitation : la végétation pousse normalement au pied des éoliennes et, bovins et ovins paissent tranquillement et ne dépérissent pas.

Tableau 14: Exemples d'impacts des parcs éoliens sur le milieu naturel

| | |
|----------------------------|---|
| Impacts directs | Décapage de la zone de travaux Modifications des chemins d'accès et destruction de talus |
| Impacts indirects | Modification des voies de déplacements des oiseaux Installation d'espèces de plantes rudérales après les travaux |
| Impacts permanents | Risque de collision pour les oiseaux migrateurs Destruction de la végétation sur les sites d'implantation |
| Impacts temporaires | Dérangement de la faune pendant les travaux Zone de stockage provisoire du matériel et des engins |
| Impacts induits | Augmentation de la fréquentation du site par les visiteurs, avec les dérangements associés sur la faune. |

L'entreprise considère que la plupart de ces risques peuvent être anticipés et contournés. Des études sont confiées, généralement à des associations locales qui connaissent les spécificités du terrain, pour définir les impacts possibles des éoliennes sur les oiseaux. Pour réduire ou supprimer ces impacts, des mesures préventives sont envisageables :

- *modifier le schéma d'implantation des éoliennes pour ne pas les installer dans les couloirs de migration, ce en fonction des observations réalisées par les ornithologues des associations de protection des oiseaux ;*
- *éviter les secteurs sensibles (sites de nidifications, territoires d'espèces menacées).*

Au début de l'implantation du parc des Hauts Pays, les riverains demandaient si les éoliennes pouvaient perturber les animaux, et notamment le gibier. Après quelques mois de service, les mêmes riverains ont confié à l'entreprise que leur inquiétude s'était envolée car ils avaient vus à plusieurs reprises des chevreuils autour des éoliennes.

Concernant les oiseaux, aucune remarque ou question n'a été remontée. Dans un territoire où la chasse est une activité prédominante, il semble logique que les interrogations se soient concentrées sur le gibier et non sur les chauves-souris par exemple.

- **Bruits ou émissions sonores, la réponse de l'entreprise à cette crainte**

Le bruit qu'elles génèrent est une nuisance souvent reprochée aux éoliennes. Une éolienne produit des bruits :

- mécanique : il provient des engrenages en mouvement. Plusieurs solutions existent pour maîtriser ce bruit (capitonnage de la nacelle, conception de multiplicateurs plus silencieux, conception sans multiplicateur, conception de structures, sur les pales notamment, pour transmettre peu de vibrations sonores) ;
- aérodynamique : la circulation et le freinage du vent à travers les pales produisent un bruit de souffle caractéristiques. Son intensité a été drastiquement diminuée, notamment par un travail sur les pales.

Le schéma suivant fournit par l'ADEME compare le bruit généré par une éolienne par rapport à d'autres sources sonores. L'entreprise va donc relativiser l'importance de ce type de nuisance, en apportant dans sa communication des éléments techniques (mais toujours vulgarisés pour être compréhensibles par le plus grand nombre).

Figure 12 : Les bruits du quotidien²⁹⁷



Voici le type d'argumentation que l'entreprise va donner pour répondre à la crainte liée au bruit.

Les éoliennes de première génération étaient bruyantes. Aujourd'hui grâce aux perfectionnements techniques, elles sont de plus en plus silencieuses : diminution de la vitesse de rotation des pales, engrenages silencieux, montage des arbres de transmission sur amortisseurs, capitonnage de la nacelle.

Une émission sonore est caractérisée par :

- sa fréquence (en Hz) : c'est un son grave ou aigu,

²⁹⁷ Source : ADEME

- son intensité (en dB) : c'est un son fort ou faible.

Le niveau de bruit diminue avec la distance : l'échelle ci-dessus positionne quelques émissions sonores connues par rapport au bruit moyen d'une éolienne située à une distance de 250 m.

Pour mesurer le son produit par les éoliennes, une campagne acoustique est mise en place. En phase de développement, un acousticien prend des mesures de sons toute la journée et toute la nuit, avant que ce soit implanté les éoliennes. Il se place vers l'habitation la plus proche du parc, à environ à 50 mètres à l'extérieur de la maison. Les résultats obtenus représentent l'état initial. Lorsque le parc éolien est construit, l'acousticien revient afin de refaire des mesures. Le parc ne doit pas dépasser les seuils d'émergence définis par la réglementation : 5 dB, le jour (7h – 22h) et 3 dB, la nuit (22h – 7h).

Par exemple : le bruit ambiant est de 50 dB la journée et de 40 dB la nuit. Si avec l'éolienne, le bruit passe de 57 dB en journée alors l'éolienne n'est pas conforme à la réglementation. À 55 dB, elle devient conforme.

En France, la réglementation sur les émissions sonores est l'une des plus stricte en Europe. Le bruit est régi par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux éoliennes soumises à autorisation au titre des ICPE. Pour l'essentiel, la réglementation reprend celles qui prévalent pour les bruits de voisinage²⁹⁸ définie dans le code de la santé publique²⁹⁹. Depuis la loi Grenelle 2, la distance minimale entre une habitation et une éolienne est de 500 mètres. Pour l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET), cette réglementation est l'une des « plus protectrices pour les riverains »³⁰⁰.

Si cette réglementation est contraignante pour l'entreprise, elle lui offre une réponse idéale aux critiques liées au bruit. Dans sa stratégie de communication, elle évoquera donc la réglementation comme un facteur de protection et de respect du riverain.

Pourtant malgré une législation forte sur le bruit, de nombreux riverains s'en plaignent : « je ne parviens pas à dormir », « je l'entends constamment, même lorsque les éoliennes ne tournent pas », « j'ai des maux de tête depuis que les éoliennes ont été construites ».

²⁹⁸ Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 et son arrêté d'application du 5 décembre 2006.

²⁹⁹ Articles R.1334-32 à R.1334-35 du Code de la santé publique.

³⁰⁰ AFSSET, 2008, *Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes*, 124 p.

Même si le bruit est techniquement quantifiable, il reste une part de subjectivité dans son acceptation. Ainsi, la perception du bruit généré par les éoliennes dépend de la vitesse du vent : si le vent souffle faiblement, il ne couvrira pas le bruit de l'éolienne, alors qu'un vent plus fort y parviendra. Pour les personnes qui entendent les éoliennes alors que ces dernières ne sont pas en fonctionnement, il est intéressant de se pencher sur la psychoacoustique pour comprendre le phénomène. La psychoacoustique est l'étude des sensations auditives, elle se situe à la frontière entre l'acoustique, la physiologie et la psychologie. Elle va en effet chercher à interpréter comment le cerveau analyse le son, en termes de perceptions et de sensations. Peu d'études existent sur ce phénomène. Pour l'entreprise, la psychoacoustique est un phénomène purement psychologique qu'elle ne reconnaît pas.

Un habitant à Hangest-sur-Somme craint que des sons inaudibles fassent vibrer les fenêtres. Certains parlent même de l'émission d'infra-sons³⁰¹ pouvant perturber la santé humaine. Sur le parc des Hauts Pays, un habitant m'a demandé si les éoliennes étaient dangereuses pour la santé, en particulier concernant les ondes électromagnétiques.

Une structure mobile et importante comme une éolienne peut produire des interférences électromagnétiques (EMI) et perturber des systèmes de communication militaires et civils. Les pales peuvent causer des EMI par réflexion de certains signaux, mais ces perturbations, qui étaient fréquentes avec les premiers modèles d'aérogénérateurs dans la mesure où ils utilisaient beaucoup de métaux ferreux, ont été considérablement réduites par l'utilisation de matériaux composites peu propices à l'apparition d'EMI. Même si la production des interférences a été fortement réduite, le promoteur d'un parc éolien se doit d'étudier avec les autorités civiles et militaires les implications de l'installation éolienne en termes d'interférences.

Reconnue par la Suède et l'Angleterre, l'électrosensibilité serait une pathologie développée par les réseaux de téléphonie, le WIFI, le BLUETOOTH, les micro-ondes, les antennes-relais, etc. Il s'agit d'une pathologie reconnue et décrite par l'OMS.

³⁰¹ En ce qui concerne les infra-sons, sons de basse fréquence inaudibles par l'oreille humaine, l'Agence Française de la Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail, indique en mars 2008, qu'aucune donnée sanitaire ne permet d'observer des effets nocifs dans le cadre d'implantations d'éoliennes. Ces bruits ne peuvent pas entraîner des vibrations de fenêtres.

Chez l'Homme, cette pathologie se traduit par des vertiges, des maux de tête, troubles de la mémoire et de la concentration, pertes de sommeil, éruptions cutanées, etc. Néanmoins les équipements électriques et électroniques des éoliennes respectent les normes européennes et françaises et ne sont pas émetteurs de sources électromagnétiques, au sens de la réglementation. Compte tenu de la distance entre les éoliennes et les habitants, les champs électrique et magnétique ne sont pas perceptibles par la population.

De même qu'une campagne de mesure a été réalisée en 2011 en Allemagne sur les infrasons des éoliennes : elle ne fait état d'aucun effet sur la santé.

Les interférences électromagnétiques ont fait partie d'une des craintes des riverains, sur le terrain. Cela s'explique notamment par la présence d'un « électromagnétiseur » dont les inquiétudes avaient fait boule de neige auprès des riverains. En tant que chargée de communication, il m'a suffi de dialoguer avec cette personne pour que l'appréhension disparaisse auprès de l'ensemble du groupe.

- **Sécurité de l'installation, l'entreprise rassure par son professionnalisme**

Le risque pour les riverains résulte d'une éventuelle destruction partielle de l'éolienne, comme un morceau de pale qui se détacherait.

Pour le minimiser, la réglementation impose une distance pour les constructions et les routes. Le taux d'accident est de 1 toutes les 300 années-machines, essentiellement du fait de la foudre. Pour l'entreprise, le risque est quasi-nul. Afin de rassurer, elle met en avant son professionnalisme : les divers éléments de la machine sont régulièrement inspectés, les distances sont respectées pour éviter tout accident, les éoliennes bien entretenues ne présentent aucun danger, etc.

Par contre, si le danger est minime pour les riverains, il est important pour le personnel de maintenance, du fait de la hauteur et de la présence de lignes électriques.

Toujours selon le Baromètre IRSN sur la perception des risques et de la sécurité par les

Français, le public est plus sévère. Par rapport aux experts, il juge les risques plus élevés, accorde moins sa confiance aux autorités, estime plus souvent que la vérité n'est pas dite sur les dangers.

La population présente spontanément une aversion au risque. Si les experts sont d'emblée dans la notion de risque acceptable, la première attente du public est celle d'une absence totale de risques. Le public pense en termes d'occurrence du danger, les experts pensent en termes de probabilités et de seuil³⁰².

- **Les éoliennes, facteur de tourisme ?**

Pour l'entreprise, le tourisme lié aux projets éoliens peut être encouragé soit dans une valorisation du territoire (le territoire est moderne car il s'équipe de machines qui le sont), soit dans des mesures de protection du paysage (le territoire est un exemple à suivre pour la démarche éolienne qu'il a entreprise).

Un projet dans les Vosges, pourtant bien avancé en termes d'études de faisabilité et de concertation avec la population, a été arrêté pour protéger la colline de Sion. Un des points déterminants est que certains touristes sont à la recherche de nature préservée : le projet risquait alors de s'opposer à un site naturel protégé.

Un riverain pense que les touristes peuvent certes être intéressés pour visiter un parc éolien mais il considère qu'il existe une différence entre les visiteurs de passage et les résidents permanents : « *Ceux qui viennent une fois, trouvent les éoliennes jolies mais est-ce qu'ils viendraient habiter ici pour autant ?* ».

Les éoliennes sont installées en campagne et nous l'avons vu lors de la description des trois parcs et projet, que les communes se vident de plus en plus et notamment de leur population jeune. L'association LER estime que certes les parcs ne vont pas permettre d'augmenter le nombre de la population locale, mais peuvent attirer des visiteurs curieux des éoliennes ou des autres attraits du territoire : « *Grâce au tourisme éolien, on a pu développer notre activité et attirer plus de visiteurs. On sait que ce tourisme-là profite aussi aux quelques commerces du coin : la boulangerie, la pizzeria, etc. Finalement, si on se*

³⁰² BECK U., 2001, *op. cit.*

donne la peine de faire quelque chose d'intéressant, les gens se déplacent. Même les gens du coin qui découvrent le territoire d'une autre manière. »

Si l'augmentation du flux de touristes génère un certain nombre de nuisances, le tourisme industriel est aussi à l'origine de rentrées d'argent supplémentaires pour les commerçants et les communes.

Les associations LER et ETAP sont la preuve qu'il est possible de conjuguer éolien et tourisme. Depuis sa création en 2005, LER a accueilli sur le parc du Haut des Ailes plus de 35 000 personnes. Center Parc a installé un de ces centres à moins de 18 km du parc, preuve que les éoliennes ne sont pas contradictoires avec la stratégie de cette entreprise.

Puisqu'il est difficile de mesurer l'état du tourisme dans les zones d'implantations (il faudrait pouvoir obtenir des données avant et après l'implantation d'un parc), l'entreprise va surtout mettre en avant les associations LER et ETAP, comme preuve de l'attrait que peuvent susciter les éoliennes.

- **La perte de la valeur immobilière, l'entreprise réfute**

Pour l'entreprise, aucune étude ne statue sur un impact significatif des éoliennes sur le prix de l'immobilier. Par contre, elle va régulièrement utiliser une enquête menée par le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement (CAUE) de l'Aude en 2002 (date à laquelle on comptait un nombre très réduit d'éoliennes). Cette enquête a conclu que les éoliennes n'avaient pas d'impact significatif sur le marché immobilier, alors que ce département est l'un de ceux qui compte le plus de parcs éoliens en France. Lors de cette enquête, 33 agences immobilières ayant des biens à proposer à proximité d'un parc éolien ont été interrogées : 8 ont estimé que les éoliennes avaient un impact négatif ou très négatif, 18 considéraient qu'elles n'en avaient pas et 7 jugeaient même qu'elles avaient un impact positif.

L'entreprise rajoute que les patrimoines immobiliers ruraux ont une valeur moins forte que les patrimoines urbains et qu'il est de manière générale plus difficile de louer ou vendre un bien, dans certaines campagnes isolées.

À Igney, sur le parc du Haut des Ailes, l'immobilier n'a jamais été soulevé comme étant impacté par les éoliennes. Un projet d'éco-quartier est même actuellement en projet.

Une habitante d'Épizon essaie de vendre sa maison depuis un an. Ses raisons sont personnelles : elle est âgée, a besoin de soins médicaux et souhaite se rapprocher de sa fille à Chaumont, à environ 40 km. Lorsque je l'interroge sur les difficultés qu'elle a à vendre son bien, elle m'explique :

« - *Ma maison est mal située.*

- *Par rapport aux éoliennes ?*³⁰³

- *Non, par rapport à la maison d'à côté qui est mitoyenne. On doit partager la cour avec eux. Les gens, quand ils cherchent une maison à la campagne, c'est pour avoir du terrain, et ma maison n'en a pas beaucoup. Les gens, s'ils n'aiment pas les éoliennes, ils ne viennent même pas dans le coin pour chercher quelque chose. »*

Un autre voisin m'a également confié que le prix demandé était trop élevé par rapport au prix du marché pour l'immobilier local.

Ce cas de figure montre que si les éoliennes ont un impact sur la valeur immobilière, d'autres critères entrent également en jeu. Il n'est pas possible de comptabiliser le nombre d'acheteurs potentiels qui ne s'est pas présenté en raison du parc éolien. En conséquence, il est difficile de déterminer si un parc éolien est une contrainte significative pour un achat et d'en mesurer l'impact. Cela dépendra de la perception du futur acquéreur sur l'énergie éolienne, mais également de la valeur initiale du bien, du dynamisme du territoire, etc. des critères sur lesquels les propriétaires n'ont généralement pas la mainmise.

³⁰³ Depuis chez elle, on peut voir les éoliennes du parc du Crémont et une partie de celles du parc du Haut du Mont.

3.3.2.2 L'apport du parc sur le territoire

Il a été plusieurs fois cité comme regrettable que les conditions réglementaires en vigueur aujourd'hui en France ne permettent pas d'assurer, directement sur place, l'utilisation de la production électrique. Cette possibilité atténuerait très certainement les critiques. *« Concernant les retombées locales de l'éolien : aujourd'hui, contrairement à ce qu'il se passe dans d'autres pays européens où l'État est moins centralisateur, il est clair que la production locale d'énergie ne bénéficie pas suffisamment aux territoires et aux citoyens qui y vivent. Les initiatives de type coopératives citoyennes doivent être encouragées, mais il faudra aller plus loin. Il s'agit de repenser le système et de permettre notamment aux collectivités locales d'avoir un levier financier pour inciter au développement de nouveaux projets. »*³⁰⁴

Le premier apport au parc cité est des retombées économiques découlant en partie des recettes fiscales. Comme nous l'avons vu avec le tableau n°5 (Répartition des recettes de l'IFER d'un parc éolien selon le statut de la commune), en fonction de la fiscalité choisie, les recettes touchées par la commune concernée peuvent fortement varier : de 0% à 20%. Néanmoins pour ces communes, l'absence d'autres industries continue à faire de l'énergie éolienne, une opportunité économique pour le territoire, certes moins attractive aujourd'hui qu'avant 2012 et la suppression de la taxe professionnelle. Les loyers payés par le développeur pour les chemins d'accès et l'emplacement de l'éolienne, à travers les baux emphytéotiques, et la création d'emplois à l'échelle locale constituent un apport non négligeable pour le territoire. Un élu s'exprime : *« Une commune comme la nôtre, ne peut pas espérer attirer des entreprises chez elle. Alors le budget de la commune était serré, pour ne pas dire inexistant. Aujourd'hui grâce au projet éolien, il est plus facile de concevoir des projets, notamment sur le long terme. Parce que l'on sait aussi, que cette entreprise-là ne se délocalisera pas ailleurs et qu'elle restera longtemps sur notre territoire. »*

Pour pouvoir faire venir les convois transportant les éléments de l'éolienne, les routes et les chemins d'accès ont été remis à neuf et ces derniers sont désormais entretenus par ERELIA. Un riverain, également agriculteur, apprécie que les chemins d'accès soient plus

³⁰⁴ ROUSSET A., 2012, *op. cit.*, p. 11.

facilement praticables : *« Avant, en tracteur, on passait, pas de problème. Mais quand on devait juste vérifier une pâture, prendre la voiture, c'était même pas la peine... surtout en hiver. Maintenant plus de problème. En plus, c'est une entreprise du coin qui s'en charge donc ça fait bosser les gens de chez nous. »*

Naturellement, les deux associations, LER et ETAP, outre les emplois qu'elles ont générés, sont les moteurs d'un dynamisme qui auparavant n'existait pas sur les communes concernées. Pour un riverain, grâce aux éoliennes, le territoire est plus dynamique : *« il y a des événements organisés par l'association, les gens qui passent par l'asso pour visiter le coin ...Y'a aussi ceux qui ont été embauchés : mon voisin, il surveille le parc. Ils prennent des gens du coin, peut-être parce que ça coûte moins cher mais au moins c'est logique : on est sur place, on connaît le coin. Le fils de ma sœur est en train de regarder pour faire un BTS Énergies Renouvelables. Je ne savais même pas que ça existait. Mais maintenant qu'on a des éoliennes ici, autant que ce soient des gamins d'ici qui fassent l'entretien. »*

À Igney, avec le centre d'exploitation et de maintenance mis en place par REpower, ce sont quatre jeunes diplômés qui sont venus s'installer pour les éoliennes.

Certains n'ont pas hésité à rajouter que leur secteur très modeste en termes de population ou de fréquentation touristique retrouve *« une forme de vie »* avec les éoliennes. Une personne en particulier, à l'occasion de la première édition de Show de Vent en 2011, m'a annoncé qu'elle était émue de voir de l'animation dans son village : *« Ça fait 30 ans que j'habite ici et c'est la première fois qu'il se passe quelque chose à Épizon. Et c'est grâce aux éoliennes ».*

3.3.3 La concertation et la participation vues par les riverains

La participation de la population est l'un des éléments principaux de l'acceptabilité d'un parc éolien : ce thème revient régulièrement chez les personnes interrogées.

Certains estiment que l'information n'était pas suffisante. Ils critiquent notamment la démarche : l'enquête publique donnant par exemple le sentiment d'être devant le fait accompli et de ne pas réellement influencer sur les décisions déjà prises par le développeur et les élus. Un riverain critique le fait de ne pas être entendu : « *ils font leurs trucs de leur côté sans en parler aux habitants. Mais c'est nous que ça va concerner, pas ceux qui viennent mettre leurs éoliennes mais qui n'habitent même pas ici* ». Lorsque je l'ai informé qu'il pouvait, s'il le désirait, intégrer le comité local éolien, il ignorait qu'un groupe de réflexion existait et qu'il pouvait participer aux réunions.

Pour un autre riverain « *ERELIA a organisé de nombreuses réunions, mais les gens ne venaient pas. Parfois on était 4, il y avait plus de gens d'ERELIA que d'ici. Du coup, on prenait vraiment le temps de discuter avec les gens d'ERELIA. Je les ai trouvés attentifs, j'ai toujours eu l'impression qu'ils nous écoutaient, vraiment, je veux dire.* » Pour le développeur, si les habitants ne se déplacent pas pour les réunions publiques, cela crée chez lui de la frustration : « *Après, il y en a qui font dire qu'ils n'ont pas été informés, qu'on a pas fait notre boulot. Mais s'ils ne viennent pas, qu'est-ce que je peux y faire ? Sur d'autres projets, on a conçu un journal pour informer le territoire... mais parce qu'on avait senti que les gens avaient besoin d'autre chose. Ici, je crois plutôt que les gens ne viennent pas, parce qu'ils n'en ont pas besoin. On a des équipes sur le terrain, presque tous les jours : s'ils veulent discuter, ils savent qui aller voir. Et puis on n'a pas d'oppositions : quelques grincheux mais pas d'opposants de base. Comme ça se passe plutôt bien, les gens ne s'inquiètent finalement pas trop. En tout cas, personne, ni les élus, ni les gens qu'on connaît, ne nous ont fait remonter quoique ce soit comme problème. J'espère surtout qu'il n'y aura pas de problème ou de critique après.* »

En effet le chef de projets adapte sa communication en fonction du territoire. Il s'agit là d'un acte intuitif : en réunions publiques, par une remontée d'informations du maire ou lors de rencontres informelles, le chef de projet note les interrogations des habitants ou les anticipe lorsqu'elles ne sont pas formulées. À travers différents outils de

communications (brochures, visite commentée de parcs éoliens, films, etc.), il va alors chercher à travers des voies de communication différentes, à échanger avec les acteurs concernés.

En discutant avec certains habitants, j'ai découvert avec surprise que certains ignoraient que les réunions publiques leur étaient destinées et qu'ils y étaient au contraire invités. Mettre en place une démarche de concertation n'a donc aucun impact si les principaux concernés ne connaissent pas leurs droits.

Un des habitants m'a confié que l'acceptation du projet par les élus ne signifie pas pour autant son acceptation par les habitants. Les élus ont le même objectif que le chef de projet : faire accepter le projet à leurs concitoyens grâce à la concertation et à la communication notamment. Cependant pour les riverains, si la communication peut éventuellement contribuer à l'acceptabilité, le manque de transparence est par contre un frein fort à l'acceptabilité.

Il est alors important de se poser la question de l'échelle de la participation : à hauteur de la commune concernée ? Certains projets touchent parfois plusieurs départements voire régions. Certaines communes limitrophes profitent des retombées du parc, sans en subir les impacts. Pour les habitants directement concernés, ces communes n'ont pas la légitimité de s'exprimer si elles ne sont pas touchées. C'est pourquoi on parle bien d'acceptabilité locale, celle qui touche les usagers d'un territoire qui doit être au préalable déterminé.

Pour les personnes interrogées, accepter ou non un parc éolien revient à mesurer comment les avantages peuvent équilibrer les inconvénients. Pour ce faire, la majorité d'entre eux compare les retombées économiques aux impacts du projet. Pour un élu, les retombées pour la commune ont été un point important dans l'acceptabilité du projet. *« Personne ne nous a dit que le projet lui posait problème. Les questions étaient purement pratiques, par exemple « combien de temps les travaux vont durer ? Est-ce que l'on va être dérangé pour une raison ou une autre ? Quand les gens ont été rassurés, par les études*

réalisées et présentées en réunions publiques, on n'a pas eu de problème. Les gens ont compris que ce projet pouvait être quelque chose de positif pour la commune, et par ricochets pour eux. Dans un territoire démuné comme le nôtre, tout ce qui peut rapporter de l'argent, est généralement bien vu. »

Lorsque que la balance des avantages et des inconvénients joue en faveur du projet, les opposants se retrouvent généralement isolés : s'ils n'intègrent pas les valeurs du groupe, ils en sont rejetés et leurs paroles perdent de leur poids.

C'est ainsi qu'un riverain admet avoir changé d'avis pour se rallier à la majorité : « Avant, j'étais contre le projet parce que j'avais de la visibilité sur le parc³⁰⁵. Et puis après une réunion publique, mes voisins m'ont dit que grâce au projet, la commune allait pouvoir se développer, que ça allait apporter plus d'avantages que d'inconvénients. Eux aussi, ils voient les éoliennes, mais ça ne les dérange pas. Je ne pouvais pas dire que moi ça me gênait, ils n'auraient pas compris. »

Pourtant pour l'une des associations anti-éoliennes, les retombées économiques sont justement sujettes à critiques : « *Les élus acceptent des parcs éoliens sur le territoire par appât du gain. Ils se soucient peu du bien-être de leurs citoyens. S'il n'y avait pas d'argent à gagner, je suis sûr que beaucoup d'entre eux renonceraient.* » La compétence des élus à représenter l'intérêt collectif est donc remise en cause. Dans le cas du projet d'Hangest-sur-Somme, l'association « Bellevue sans éolienne » s'est constituée, principalement à cause d'un manque de communication entre les nouveaux habitants du lotissement et la mairie qui ne les avait pas informés du projet éolien. Ceci explique que les opposants au projet se soient finalement rétractés, parce que ce n'était donc pas une opposition au projet en lui-même ou à l'énergie éolienne en général, mais à une instance jugée incompétente dans son devoir de transmission de l'information et de représentation des citoyens.

Le projet éolien d'Hangest-sur-Somme a fait resurgir des querelles passées de territoire, sur lesquelles le chef de projets n'a pas de prise. Chaque lieu garde dans sa mémoire collective les conflits antérieurs qui peuvent resurgir à l'occasion d'un projet

³⁰⁵ « *J'avais de la visibilité sur le parc* » signifie dans ce contexte « *je voyais les éoliennes depuis chez moi* ». Le mot « visibilité » est couramment utilisé dans ce sens dans le domaine éolien. Cela signifie, en aparté, que l'interlocuteur a déjà saisi les nuances du langage propre à l'énergie éolienne et qu'il est donc bien informé.

d'implantation³⁰⁶. Ces conflits prouvent que les habitants sont capables de se mobiliser lorsque se confrontent leurs valeurs aux projets. Si aujourd'hui l'association « Bellevue sans éoliennes » n'est plus, il est fort à parier que la population se rassemblera à la première occasion, pour lutter contre une municipalité qu'elle a fortement critiquée lors du projet d'Hangest-sur-Somme car elle est désormais dans une position de méfiance pour une partie de ses membres. Le rassemblement ne prendra certainement pas la forme d'une association mais pourrait prendre la forme d'un parti d'opposition lors des prochaines élections municipales. Le projet d'Hangest-sur-Somme n'a pas été un prétexte pour contester la municipalité mais l'indicateur d'une gestion considérée comme mauvaise pour certains habitants.

- **Une gestion locale pour une ressource locale**

Un autre point crucial dans la mise en place d'un projet concerne la décentralisation dont est l'objet l'énergie éolienne. Plusieurs personnes interrogées ont évoqué l'importance que soit exploité le vent, ressource locale, non par des sociétés étrangères au territoire mais par le territoire lui-même. Pour ce faire, ils appellent les élus à jouer un rôle de coordinateur afin de conserver un pouvoir décisionnel local.

Un élu, par exemple, explique : *« Évidemment lorsque nous avons été démarchés par des promoteurs, on s'est dit qu'il y avait quelque chose d'intéressant, puisque c'est eux qui se sont d'abord intéressés à nous. Mais on n'avait pas les compétences, donc on a cherché des communes avec la même expérience. C'est comme ça qu'on a découvert ERELIA. On les a rencontré, on est allé voir un parc éolien, on a rencontré d'autres élus qui avaient déjà des éoliennes. L'important pour nous, c'était d'être accompagné dans le projet mais de garder la main dessus. Parce qu'auprès des habitants, c'est nous qui aurions à rendre des comptes. »*

Dans une démarche similaire, ERELIA a mis en place une Société à Économie Mixte (SEM) sur un de ces projets. Une SEM est une société anonyme dont le capital est majoritairement détenu par des collectivités locales (commune, communauté de

³⁰⁶ CARON A, TORRE A, 2002, « Les conflits d'usage dans les espaces ruraux. Une analyse économique », in PERRIER-CORNET Ph, *À qui appartient l'espace rural ?*, La Tour d'Aigues, Éd de l'Aube, pp. 48-78.

communes, département, région ou État), directement ou par l'intermédiaire d'établissements publics et pour partie par des partenaires économiques et financiers privés. C'est le cas d'ERELIA. La SEM pour ce projet est divisée entre plusieurs actionnaires : 48,82% détenu par ERELIA, le reste se partageant entre la communauté de communes et les communes concernées.

Pour ERELIA, la SEM présente un double avantage : partage des risques financiers et participation des communes dans le projet pour une meilleure acceptabilité. En effet, mettre en place une SEM doit garantir à la collectivité publique actionnaire et cocontractante, la prise en compte effective de l'intérêt général dans les objectifs de l'entreprise. Mais cette démarche sous-entend-elle que sur ces autres projets non développés via une SEM, l'entreprise est moins soucieuse de garantir l'intérêt général ?

Les impacts observés de la stratégie de communication : Conclusion

Concernant le cadre institutionnel, on se rend compte rapidement que les mieux informés sont les chefs de projets qui doivent naturellement intégrer les contraintes réglementaires dans leurs processus de travail. Les élus sont sensibles aux diverses modifications du cadre, se sentent parfois perdus et comptent sur l'entreprise pour les épauler tout au long de la démarche. C'est à cet instant que le rôle du chef de projet est primordial. Par sa présence sur le terrain, il contribue à diffuser la stratégie de communication d'ERELIA et il finit par développer avec les acteurs concernés une relation de confiance favorable à l'adhésion de ces derniers au projet.

Pour les riverains, la question de l'impact paysager est cruciale et concentre le plus de craintes. À l'aide de photomontages et de vidéomontages, le chef de projets essaie de préparer les riverains aux modifications apportées sur le paysage par l'implantation d'un parc éolien. Pour l'entreprise, les critiques liées aux impacts paysagers sont subjectives. Elle va donc se concentrer sur la manière d'éventuellement les atténuer (par l'implantation d'arbres) mais surtout elle se focalise sur tous les avantages qu'un parc apporte selon elle : des revenus pour la commune et les habitants concernés, une redynamisation du territoire par les activités des associations et par les emplois créés (notamment en phase d'exploitation).

Concernant les préoccupations liées au bruit, ERELIA tente de minimiser les impacts : « avant les éoliennes étaient bruyantes, elles ont évoluées et sont désormais silencieuses », « une éolienne fait moins de bruit qu'un réfrigérateur³⁰⁷ », « la réglementation française est la plus stricte d'Europe en termes d'émissions sonores ».

À chacune des critiques, l'entreprise développe un argumentaire spécifique destiné à ne laisser aucun espace vide où le doute pourrait s'insinuer. Sur la défensive, l'entreprise cherche au maximum de ses possibilités à anticiper les éventuelles critiques qui pourraient cristalliser le projet.

³⁰⁷ Cf. Figure 10 : Les bruits du quotidien.

4 Conclusion générale

L'adoption de traités internationaux, tels que le protocole de Kyoto ou le « paquet Climat Énergie » de la Commission Européenne marque, au-delà de la prise de conscience, la volonté des pays signataires d'agir pour l'environnement. Cependant la France se place dans une position paradoxale : d'un côté le Grenelle de l'Environnement qui fixe l'engagement national pour l'environnement avec un objectif de 23% d'énergies renouvelables d'ici 2020 et d'un autre côté, une stratégie nationale marquée par la prédominance de l'énergie nucléaire. Effectivement avec 75% de nucléaire en 2011, la France laisse peu de place aux énergies renouvelables et notamment éolienne.

Pourtant l'étude de l'histoire de l'énergie éolienne en France montre que notre pays a été depuis la fin du XIX^{ème} siècle précurseur dans le domaine. Les éoliennes sont une source de fierté pour leurs propriétaires. Cependant après la Seconde Guerre Mondiale, l'énergie nucléaire s'impose et renforce sa position dans les années 1970. Cette position n'a que peu été critiquée malgré Tchernobyl ou Fukushima et la « domination de la culture du tout nucléaire/tout fossile »³⁰⁸ perdure. Le poids de l'État dans cette filière est marqué par un interventionnisme fort à travers d'importantes subventions et un actionnariat majoritaire au sein d'EDF (84,44% au 31 décembre 2012)³⁰⁹. Fait surprenant, ce sont ces mêmes grands industriels énergétiques (EDF et GDF SUEZ) fortement présents dans l'énergie nucléaire qui vont contribuer, dans le cadre des engagements européens, à remettre l'énergie éolienne sur le devant de la scène, en investissant dans la filière et lui permettant ainsi de se développer (sans pour autant abandonner leurs activités nucléaires)³¹⁰. Pour développer l'énergie éolienne, ces groupes vont appliquer le même modèle industrialiste mis en place pour leurs autres unités de production. Des premières éoliennes artisanales, on passe à des éoliennes industrielles, toujours plus grandes et plus nombreuses.

³⁰⁸ ZELEM M.-C., 2002, *op. cit.*, p. 83.

³⁰⁹ Source : EDF, 2013.

³¹⁰ Ce lien entre énergie éolienne et grands groupes suscite les critiques des militants écologiques qui considèrent qu'il s'agit là de *greenwashing*, c'est-à-dire d'un rachat de bonne conscience/conduite environnementale à faire valoir auprès de leurs clients.

Lorsque BECK³¹¹ critique les « illusions du progrès » à travers une modernisation industrielle traduite par une destruction de l'environnement et du cadre de vie, il dénonce sans en omettre les avantages, le coût du progrès. L'observation sur le terrain et les échanges avec les riverains montrent que la perception des éoliennes sera également conditionnée par l'image qu'ont les acteurs concernés, des modes de production d'électricité. Ainsi les riverains du parc des Hauts Pays acceptent plus facilement un projet éolien, étant eux-mêmes directement concernés par le projet CIGEO (Centre Industriel de stockage GÉOlogique) à Bure. Ce site concentre l'essentiel de leurs critiques et l'énergie éolienne est alors reconnue comme une énergie propre, car elle ne nécessite pas de prendre en charge d'éventuels déchets.

Selon la représentation qu'elle en a, l'entreprise relève cinq types de déterminants à l'acceptabilité sociale des parcs éoliens terrestres en France : la perception initiale, le réseau d'influence, la concertation et la participation, le cadre législatif et les usages du territoire.

JOBERT considère l'instabilité du cadre institutionnel comme un facteur dominant des phénomènes d'opposition. L'incertitude des riverains concernant la mise en place d'un parc éolien va susciter crainte et rejet, qui peuvent perdurer au-delà de la phase de développement.

Néanmoins, au regard de la réglementation française en matière d'éoliennes, l'une des plus rigoureuses en Europe, c'est davantage l'instabilité du cadre réglementaire, qui ne cesse d'évoluer et de se réajuster, qui crée de l'incertitude.

Les obligations imposées à l'énergie éolienne en France sont multiples : permis de construire avec étude d'impacts et enquête publique en 2003, création des ZDE en 2005 (puis suppression en 2013), création des Schémas Régionaux Climat Air Énergie (SRCAE) en 2009, et enfin classement en ICPE et règle minimum des 5 mâts en 2010 (et suppression de la règle des 5 mâts en 2013). Si l'absence de cadre est sans conteste un facteur de perturbation, c'est davantage l'accumulation des contraintes réglementaires

³¹¹ BECK U., 2001 *op. cit.*

(et leur ajustement) qu'il est intéressant d'analyser. En effet, ces dernières légitiment auprès des opposants, leurs actions contre l'énergie éolienne en général ou contre un projet en particulier. Les opposants vont utiliser l'accumulation de contraintes dans leurs argumentaires pour convaincre les indécis du bien-fondé de leurs prises de position. Ceux qui doutent pourraient de la sorte être définitivement convaincus. Au contraire, l'entreprise va utiliser le poids de la réglementation comme un facteur prouvant l'encadrement précis de la filière « *vous voyez, il n'est pas possible de faire n'importe quoi* ». Cela va donc alimenter sa communication et contribuer à faire taire les critiques.

KROHN³¹² met en évidence le lien entre la perception des énergies renouvelables et la perception des impacts engendrés par l'implantation d'un projet. Ses propos seront complétés par WOLSINK³¹³, qui considère que l'opposition est liée à une perception négative des impacts supposés d'un projet. L'entreprise va donc chercher à rassurer sur les impacts et va pour cela mettre en avant son professionnalisme comme garantie.

Les observations effectuées sur le terrain révèlent que l'attitude de l'individu concerné par l'implantation d'un parc change selon les pratiques mises en place : l'absence de concertation par exemple peut transformer une attitude initiale positive en opposition. Le sentiment d'injustice sera alors prédominant, ce qui va dans le sens de WOLSINK, lorsqu'il évoque un changement de perception (de favorable à négative) après un processus informationnel. C'est pourquoi l'entreprise intègre dans sa stratégie de communication, une concertation et une participation les plus maîtrisées possible.

On remarque que l'attitude peut également évoluer au cours du temps lorsque l'individu est confronté au projet : des riverains qui se plaindraient du bruit dont ils n'avaient auparavant pas conscience (un des quatre types d'opposition mis en évidence par WOLSINK). Les normes et les valeurs du groupe peuvent également être responsables de ce changement : la modification du conseil municipal peut provoquer une opposition non pas du projet mais de ses représentants, aboutissant néanmoins à un rejet du projet.

³¹² KROHN S., 1999, *op. cit.*

³¹³ WOLSINK M., 2000, *op. cit.*

On rejoint ici VAN DER HORST³¹⁴ pour qui les opinions formulées sont davantage le résultat d'une pression du groupe social que d'une volonté individuelle.

Cette analyse conforte la thèse de l'importance de la concertation dans la mise en place de l'acceptabilité. MERMET définit la concertation comme « les processus et les procédures qui passent par, ou visent à, une participation du public, d'acteurs de la société civile ou d'acteurs institutionnels aux processus de décision sur le développement durable »³¹⁵. La prise en compte des craintes et des incertitudes peut faciliter l'anticipation de rejet ou d'opposition. Il est plus que primordial que la concertation soit suivie d'effets et que la contribution des participants soit intégrée à la décision finale. L'entreprise considère certes la concertation comme un facteur important qui doit cependant être intégré à un ensemble d'autres déterminants variant selon le contexte et le territoire.

L'ambition de cette recherche visait à mieux comprendre comment par sa stratégie de communication l'entreprise visait à construire l'acceptabilité. En intégrant le service de communication d'ERELIA, j'ai pu, au cœur du système, observer les arguments développés par la société et participer à leur déploiement sur les terrains d'implantations de parcs éoliens.

À la lecture des différents argumentaires développés par l'entreprise dans sa stratégie de communication, on se rend compte, qu'outre construire de l'acceptabilité, l'entreprise oriente le débat en vue de le clôturer le plus rapidement possible.

Un débat sur l'énergie éolienne permettrait pourtant de faire entendre de nouvelles opinions. Existe-t-il une autre manière de produire de l'électricité que par le biais aujourd'hui imposé d'unités de production géantes ? L'entreprise justifie l'application d'un modèle industrialiste par un argument régulièrement utilisé : « *Les éoliennes industrielles permettent une production d'électricité significative. Les éoliennes individuelles ne sont que des anecdotes et ne représentent rien à l'échelle de la demande*

³¹⁴ VAN DER HORST D., 2007, *op. cit.*

³¹⁵ MERMET L., 2007, *op. cit.*

électrique. Il n'y a pas d'alternatives aux éoliennes industrielles, d'autant plus si l'on souhaite satisfaire les objectifs du Grenelle ». L'absence d'alternative mise en avant par l'entreprise ne contribue évidemment pas à ouvrir un espace d'échanges et de discussion. Pour Salvador JUAN, « le point commun de tous ces accidents, outre le fait de survenir et donc de laisser croire qu'il était possible de les éviter en tant qu'événement par un surcroît de contrôles et de respect des normes de sécurité, est de concerner des équipements qu'il était envisageable de ne pas créer en privilégiant un autre mode de production »³¹⁶. En se basant sur les accidents environnementaux, mais l'analogie va aussi pour le modèle productiviste de l'énergie éolienne, JUAN critique les commentateurs qui ne recherchent pas la véritable cause du problème. Le choix d'un mode de production spécifique n'est pas questionné et le débat n'évolue pas davantage.

Pour l'entreprise, clore le débat permet également d'éviter le conflit car « c'est plus facile de l'éviter que de l'affronter ». C'est pour cette raison qu'ERELIA me demanda de ne pas interroger les personnes sur le terrain, pour « *ne pas remuer des interrogations qui n'avaient pas lieu d'être* ».

Elle va également chercher à décrédibiliser les arguments des opposants : « *aucun des multiples arguments invoqués pour disqualifier l'énergie éolienne n'a jamais été prouvé scientifiquement* ». Selon l'entreprise, les idées inexactes et partiales des opposants contribuent à créer des pseudos-opinions. D'ailleurs, les opposants ne fournissent jamais de sources des données qu'ils avancent.

Les opposants établiraient leurs argumentaires uniquement sur des menaces supposées de risques encourus et ces opinions se baseraient sur la peur et l'inquiétude : extinction d'espèces ornithologiques, défiguration des paysages, etc. Les opposants occulteraient donc les jugements positifs et les bénéfices que la technologie éolienne peut apporter tant au niveau local que du point de vue de l'intérêt général (autonomie énergétique des territoires, participation aux bénéfices, retombées socio-économiques locales (emplois, infrastructures publiques, etc.). Or l'entreprise se veut protecteur de l'intérêt général et toutes les initiatives à l'encontre de l'intérêt collectif sont considérées comme des désirs

³¹⁶ JUAN S., 2011, *La transition écologique*, Toulouse, Éd. Érès, Collection Sociologie économique, p. 26.

égoïstes.

Pour GENDRON, une alliance entre les opposants et les entreprises est impossible tant ces dernières craignent d'être paralysées par le débat. « Lorsqu'on les interroge sur un éventuel partenariat avec les groupes de pression [...], les dirigeants s'opposent de façon presque unanime à la participation des groupes de pression aux processus décisionnels de l'entreprise »³¹⁷. Ils évoquent la crainte que les revendications de ces groupes se multiplient au sein même de l'organisation. Pour l'entreprise, les opposants ont leur logique propre, différente de celle de l'entreprise et les deux ne peuvent être compatibles. La mise en commun de ces deux logiques risquerait de ralentir la croissance de l'entreprise en érayant le processus de décision. On comprend que dans un tel contexte, l'entreprise à défaut de faire taire les opposants, cherche à les décrédibiliser. Pourtant les groupes de pression jouent un rôle de veille et de contestations. « De manière générale, les associations environnementales défendent des intérêts moraux que les pouvoirs publics devraient, selon les principes d'orientation politique et les valeurs que comportent les lois de protection de l'environnement, prendre en charge et qu'ils négligent quelquefois, ce qui peut embarrasser certaines administrations »³¹⁸. Elles sont donc primordiales pour ouvrir un débat que l'entreprise cherche à maintenir fermé.

Pour rouvrir le débat, il est intéressant de se pencher sur la théorie de la 3^{ème} révolution industrielle de Jeremy RIFKIN³¹⁹.

Selon RIFKIN, l'épuisement des énergies fossiles annonce la fin de la 2^{ème} Révolution Industrielle et l'avènement de la 3^{ème} Révolution Industrielle. Cette nouvelle ère devrait être basée sur un nouveau paradigme économique bouleversant la manière de vivre, de consommer et de travailler de l'homme moderne.

Chaque révolution économique³²⁰ est née avec l'apparition de nouvelles technologies de communication : l'imprimerie pour le charbon, Internet pour les énergies renouvelables.

³¹⁷ GENDRON C., 2006, *Le développement durable comme compromis : la modernisation écologique de l'économie à l'ère de la mondialisation*, Québec, Presses de l'Université du Québec, Collection Pratiques et politiques sociales et économiques, p. 206.

³¹⁸ JUAN S., 2011, *op. cit.*, p. 225.

³¹⁹ RIFKIN J., 2012, *La Troisième Révolution industrielle*, Paris, Les liens qui libèrent Éditions, 380 p.

Depuis 1980, la 2^{ème} Révolution Industrielle est sur le déclin et Internet devrait être le vecteur de la 3^{ème} Révolution Industrielle, pour une transition énergétique de grande ampleur.

La 1^{ère} Révolution Industrielle a créé la consommation de masse et le capitalisme, la 2^{ème} l'intensification des marchés intérieurs et les États-nations. Selon RIFKIN, la 3^{ème} donnera naissance à des unions politiques continentales et à des modèles économiques différents, avec un pouvoir moins centralisé pour une organisation économique locale, sur le principe des Länder en Allemagne. Basée sur la gestion de la crise énergétique, du changement climatique et du développement durable, cette nouvelle ère prône cinq principes :

- une transition énergétique forte grâce aux énergies renouvelables entraînant une sortie du nucléaire ;
- une décentralisation de l'électricité avec des bâtiments conçus comme des unités de production énergétique individuelles ;
- l'utilisation directe de cette énergie individuelle et un meilleur stockage de l'énergie, notamment via l'hydrogène ;
- la création de réseaux d'énergie intelligents basés sur le principe d'Internet où les individus peuvent eux-mêmes vendre leur surplus ;
- une connexion forte entre ce nouveau réseau électrique généralisé et les transports, notamment les voitures avec cette possibilité de revente en cas de surplus.

Selon l'auteur, si 25% des véhicules vendent leur énergie en étant garés, le système centralisé de l'énergie pourrait être remplacé d'ici 2020. RIFKIN pose le principe des énergies renouvelables à son paroxysme en prédisant la naissance de millions de producteurs individuels produisant leurs propres énergies et l'échangeant à travers les continents. Cette « démocratisation de l'énergie » bouleversera en profondeur

³²⁰ La 1^{ère} Révolution Industrielle a commencé au XVIII^{ème} siècle en Angleterre et au XIX^{ème} pour la France. Elle se basait sur l'exploitation du charbon comme source énergétique prédominante. À la fin du XIX^{ème} siècle et au début du XX^e siècle, la 2nde Révolution Industrielle s'est concentrée sur l'énergie électrique. On peut considérer que la 3^e Révolution Industrielle a déjà commencé avec le nucléaire et l'avènement des TIC. Selon RIFKIN, elle n'est encore pas aboutie, les TIC devant s'inscrire davantage dans le processus énergétique.

l'organisation de la société, de la politique et de l'économie en devenant un « capitalisme distribué³²¹ ».

Toujours selon l'auteur, les énergies solaires et éoliennes dans le désert du Sahara pourraient ainsi combler 15% des besoins de l'Union Européenne d'ici 2050. L'Espagne et le Maroc étudient un projet de tunnel entre les deux continents. Les Etats-Unis et la Russie imaginent un projet similaire pour joindre la Sibérie et l'Alaska afin d'échanger de l'énergie³²².

L'individu ne serait plus noyé dans une masse mais commencerait peu à peu à devenir un élément majeur d'un ensemble plus grand : il deviendrait un acteur dans le système énergétique. La 3^{ème} Révolution Industrielle encouragerait l'échange d'énergie entre pays mais également entre continents, pour une gouvernance continentale formée en réseaux.

La sphère politique serait moins soumise à la poursuite de la sécurité énergétique, avec de nouvelles énergies abondantes et disponibles partout. Néanmoins pour aboutir à l'économie verte prônée par la 3^{ème} Révolution, les États ne peuvent se contenter de projets isolés et doivent mettre en place une réflexion d'ensemble. Suite aux recommandations de RIFKIN, le Nord-Pas-De-Calais a décidé d'être pilote en France de cette transition globale intégrant l'énergie, l'économie et la société. C'est la première fois qu'une région s'engage dans une démarche de cette ampleur³²³.

La 3^{ème} Révolution Industrielle sera également une nouvelle ère basée sur la collaboration. Elle puisera ses ressources, des possibilités offertes par Internet. Les

³²¹Le « capitalisme distribué » est une expression créée par RIFKIN. Pour l'auteur, l'accès à l'énergie, considéré comme un instrument majeur de lutte contre la pauvreté, devient un des droits de l'Homme dans ce nouveau monde appelé « capitalisme distribué » : énergie distribuée, informatique distribuée (ordinateurs), information distribuée (Web). Le capitalisme distribué se base sur la coopération et la solidarité. Ce changement économique induit un changement social : prise de décision à la base, intelligence collective, *peer-to-peer*. Cependant le « capitalisme distribué » n'est pas davantage défini dans l'œuvre de RIFKIN et sa dénomination peut donc laisser perplexe, faute d'argumentations.

³²² Cependant RIFKIN ne donne pas de solution au problème de transport de l'énergie, qui reste l'une des difficultés majeures sur ces projets longue distance.

³²³ Annoncé le 15 octobre 2012 par la CCI de la région Nord, RIFKIN s'est vu proposer une mission de neuf mois pour mettre en place la 3^e Révolution Industrielle dans le Nord-Pas-de-Calais. Cette mission devrait coûter 350 000€ et sera financée à la fois par des institutions et par des acteurs privés comme EDF. Victime de la transition énergétique depuis l'arrêt de la production de charbon, la région espère relancer, par la 3^{ème} Révolution Industrielle, son économie. Les premières applications du plan RIFKIN sont attendues pour la fin 2013.

hommes produiront leur propre énergie issue d'énergies renouvelables et partageront cette énergie comme ils créent et partagent déjà des données informatiques sur Internet. L'auteur prévoit que les localités, les régions et les gouvernements verront leur rôle renforcé pour une distribution partagée des ressources produites localement, au détriment des grands groupes énergétiques actuels. Des tests sont actuellement en cours pour vérifier la faisabilité d'un partage d'énergie via Internet.

Néanmoins certaines propositions prônées par RIFKIN semblent difficiles à mettre en place :

- les bâtiments : pour aboutir à des bâtiments neutres voire positifs en énergie, il faudrait détruire les bâtiments anciens pour reconstruire de nouveaux, aux normes écologiques. Aux États-Unis, cette démarche est fréquente et les propositions de RIFKIN s'inscrivent dans sa grille de lecture culturelle. En France, avec un patrimoine historique fort, il n'est pas envisageable de raser des villes, ni même des villages pour appliquer les préconisations de RIFKIN. Dans l'hypothèse où une telle démarche serait possible, l'investissement ne peut être réalisé sur du court terme (RIFKIN imagine la mise en place de sa révolution pour 2020). De plus, en milieu urbain, la mise en place d'éoliennes domestiques par exemple nécessite un espace dédié qui n'est actuellement pas toujours disponible. Il convient donc de pousser davantage la réflexion sur la faisabilité d'un telle projet ;
- RIFKIN met en avant la notion de village global, de communauté cybernétique, de modèle social coopératif mais le lien entre altruisme et connexion n'est pas aussi évident. Des énergies connectées à Internet prennent alors le risque d'être piratées, détournées pour un profit qui n'aurait alors plus rien de communautaire ;
- pour mettre en place sa Révolution Industrielle, RIFKIN met en avant les micro-ordinateurs et Internet, mais il n'analyse pas le coût social et environnemental liée à la fabrication de ces produits. Il sous-estime également la résistance du capitalisme et de son mode productiviste.

Si les propositions de RIFKIN sont donc à relativiser, sa définition de l'agent vu comme un producteur d'énergie décentralisé est intéressante. Avec la montée de l'énergie photovoltaïque, de l'éolien domestique, de la géothermie, etc., les individus commencent progressivement à s'affranchir des producteurs d'énergies dominants et à devenir autonomes vis-à-vis d'un système énergétique qui laisse peu de place aux initiatives individuelles. Le monde idéalisé de RIFKIN n'est pas pour demain, ni pour 2020 mais le changement s'opère peu à peu. Face aux énergies fossiles limitées, les perspectives de RIFKIN sont une proposition parmi d'autres de ce que pourrait être le monde énergétique de demain (à condition que le débat puisse rester ouvert). Dans cette optique, considérer Internet comme un agent intermédiaire entre les consommateurs et les producteurs semble perspicace et novateur dans ce domaine. Les échanges culturels sont aujourd'hui monnaie courante sur Internet alors pourquoi ne pas imaginer un réseau de distribution de l'électricité 2.0³²⁴ ?

Il ne s'agit donc pas de considérer les réflexions de RIFKIN pour acquises mais de les envisager dans un contexte de transition énergétique, comme une possibilité, à condition d'étudier davantage les conditions techniques et sociales d'application.

La stratégie de communication de l'entreprise vise donc, en vue de construire de l'acceptabilité, à la fois à justifier le choix d'un modèle de développement industrialiste (pour être efficace énergétiquement, pas d'alternative possible que les éoliennes industrielles) et également à clore le débat autour de ce modèle unique. Par cette censure, elle annihile toute forme de créativité au profit de sa seule utilité productiviste.

³²⁴ Pour Dannah BOYD, sociologue et chercheur chez Yahoo !, le web 2.0 donne aux individus la possibilité de trouver, organiser, partager et créer de l'information d'une manière à la fois personnelle et globalement accessible. Elle le considère comme une « variation structurale dans l'écoulement de l'information ». RIFKIN imagine donc étendre le principe du web 2.0 au secteur de l'énergie. BOYD D., 05/09/2005, « Why web 2.0 matters : preparing for glocalization », *blog Zephoria*.

5 Bibliographie

Ouvrages

ADEME, 2003, sondage « Perception de l'énergie éolienne en France », Institut Synovate, 152 p.

ADEME, 2003, *Guide du développeur de parc éolien*, Éd. de l'ADEME, 152 p.

ADEME, novembre 2003, *Vade-mecum à l'intention des élus et des associations : un projet d'éoliennes sur votre territoire ?*, Éd. de l'ADEME, 40 p.

ADEME et CHABOT B., septembre 2003, *Pourquoi et comment investir dans l'énergie éolienne en France ?*, Éd. de l'ADEME, 21 p.

ADEME, juin 2004, *Le développement durable*, Éd. de l'ADEME, collection Guide Pratique, 27 p.

ADEME, mai 2004, *Guide pratique d'une énergie dans l'air du temps, les éoliennes : les énergies renouvelables*, Éd. de l'ADEME, 24 p.

ADEME, avril 2006, *L'énergie au service du développement durable : des solutions pour le futur*, Éd. de l'ADEME, 29 p.

ADEME, 2008, *Maîtrise l'énergie et développement des énergies renouvelables*, Stratégie & études, lettre n°13.

ADEME, 2010, *Les français et les énergies renouvelables, baromètre 2010*, 35 p.

ADEME et CLER, Février 2002, *Des éoliennes dans votre environnement ?*.

ABELES M., CHARLES L., JEUDY H-P, et KALAORA B., 2000, *L'environnement en perspective : contextes et représentations de l'environnement*, Paris, Éd. L'Harmattan, 258 p.

AFSSET, 2008, *Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes*, 124 p.

AKRICH M., 1993, « Les formes de la médiation techniques », *Réseaux*, n°60, pp. 87-98.

- AKRICH M., MEADEL C., 1999, *Histoire des usages modernes*, in *Énergie, l'heure des choix*, Paris, Éd. du Cercle d'Art, pp. 25-91.
- AKRICH M., CALLON M., LATOUR B., 2006, *Sociologie de la traduction*, Paris, Presse de l'École des Mines, 303 p.
- ALAMI S., DESJEUX D., GARABUAU-MOUSSAOUI I., 2009, *Les méthodes qualitatives*, Paris, Presses Universitaires de France, 126 p.
- ALLPORT G. W. et POSTMAN L., hiver 1946-1947, « An anlysis of rumor », *Public Opinion Quartely*, vol. 10, n°4, pp. 501-517.
- ALTER N., 2000, *L'innovation ordinaire*, Paris, Presses Universitaires de France, 278 p.
- ALTER N., *L'innovation, un processus collectif ambigu*, in ALTER N., 2002, *Les logiques de l'innovation*, Paris, La Découverte, 272 p.
- AMIC E., DARNOIS G. et FAVENNEC J-P., 2006, *L'Énergie, à quel prix ? : Les marchés de l'énergie*, Paris, Éd. Technip, 206 p.
- ARNSTEIN Sherry, 1969, « A ladder of citizen participation », *Journal of the American Institue of Planners (JAIP)*, vol. 35, pp 216-224.
- BACHER P., 2000, *Quelle énergie pour demain ?*, Paris, Éd. Nucléon, 175 p.
- BAL J-L., CHABOT B., 2001, *Les énergies renouvelables. Etat de l'art et perspectives de développement*, Sciences de la Terre et des planètes, 7 p.
- BAUQUIS P-R. et E., 2007, *L'énergie d'aujourd'hui et de demain*, Paris, Éd. Autrement, 95 p.
- BECK U., 2001, *La société du risque, sur la voie de la modernité*, Paris, Éd. Aubier, 521 p.
- BEDIN V., FOURNIER M., 2009, *Claude Shannon, Warren Weaver*, Paris, La Bibliothèque idéale des sciences humaines, Éditions Sciences Humaines.
- BERDAI M., BOVET P., CABREZA V., DESSUS B., GNECCO M., GODINOT S., MOULINE S., POLOME P. et SENHAJI F., 2005, *Les énergies renouvelables face au développement*, Bruxelles, Éd. Colophon, 118 p.

BERNOUX P., 2004, *Sociologie du changement dans les entreprises et les organisations*, Paris, Le Seuil, 336 p.

BERRY M., CALLON M., LASCOUMES P., PAILLOTIN G., octobre 2003, « Recherche confinée et recherche en plein air », *Les Annales de l'École de Paris*, vol. IX, pp. 431-440.

BICAÏS M., 2007, *Imaginaire de la fonctionnalité, de l'acceptabilité sociale à l'émergence du projet technicien*, doctorat de sociologie, Université Pierre Mendès France, Grenoble, cité par Clark Kent & Lois Lane, « L'art de faire avaler la pilule, Enquête sur l'acceptabilité sociale », *Revue Z*, n°1, in site PMO, p. 1.

BLANCHER A., GOTMAN A., 2010, *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*, Paris, Éd. Nathan, 128 p.

BOBIN J-L, NIFENECKER H., STEPHAN C., 2007, *L'énergie dans le monde : bilan et perspectives*, Paris, Éd. EDP Sciences, 123 p.

BOLTANSKI L., THÉVENOT L., 1991, *De la justification. Les économies de la grandeur*, Paris, Gallimard, Coll. « nrf essais », 483 p.

BOLSTANSKI L., CHIAPELLO E., 1999, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Éditions Gallimard, 843 p.

BORDOGNA PETRICCIONE B., 2004 « De l'utilisation de la notion de risque dans le débat public sur les biotechnologies », *Revue européenne des sciences sociales*, XLII-130, pp. 73-108.

BORZEIX A., 1987, « Ce que peut parler peut faire », *Sociologie du Travail*, XXIX, n°2, pp. 157-180.

BOURDIEU P., 1978, « Sur l'objectivation participante. Réponse à quelques objections ». *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 150, pp. 67-69.

BOURDIEU P., 1979, *La distinction. Critique sociale du jugement*, Paris, Éd. De Minuit, 672 p.

BOURDIEU P., 1992, *Question de sociologie*, Paris, Minuit, 288 p.

BOURDIEU P., 1993, *Comprendre*, in BOURDIEU P., *La misère du monde*, Paris, Éd. Du

Seuil, Coll. « Libre examen. Documents », pp. 902-939.

BOURDIEU P., 2002, *Sur l'État. Cours au collège de France*, Paris, Raisons d'agir – Éd. Du Seuil, 656 p.

BOUDON R., 1977, *Effets pervers et ordre social*, Paris, Presses Universitaires de France, 296 p.

BOUDON R., BOURRICAUD F., 2004, *Dictionnaire critique de la sociologie, 7^{ème} édition*, Paris, PUF, 768 p.

BRISSET C., 2009, *Les enfants et la loi de la jungle*, Paris, Éditions Odile Jacob, 224 p.

BUCLET N., SALOMON D., 2008 « Influence de la démocratie participative sur la représentation sociale des risques liés à la gestion des déchets », *ADEME*, pp 187.

BUTLER R., DAVIES L., PIKE R., SHARP J., 1993, "Strategic investment decisions", *Journal of management*, vol. 28, pp 395-415.

CALLON M., 1986, « Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles St-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de St Brieuc », *L'Année Sociologique*, n°36, 185 p.

CALLON M., LASCOUMES P., BARTHE Y., 2001, *Agir dans un monde incertain, Essai sur la démocratie technique*, Paris, Éd. du Seuil, 358 p.

CALLON M., LATOUR B., 1989, « Le grand Léviathan s'apprivoise-t-il ? », in GRAS A. et POIROT-DELPECH S., *L'imaginaire des techniques de pointe*, Paris, L'Harmattan, pp. 71-93.

CARON A, TORRE A, 2002, « Les conflits d'usage dans les espaces ruraux. Une analyse économique », in PERRIER-CORNET Ph, *À qui appartient l'espace rural ?*, La Tour d'Aigues, Éd de l'Aube, pp. 48-78.

CARON-MALENFANT J., CONRAUD T., 2009, *Guide pratique de l'acceptabilité sociale : pistes de réflexion et d'actions* Montréal, D.P.R.M. Éditions.

CIVEL Y.-B. (Dir.), LEVEFRE P. (Réd.), 1998, *Le guide de l'énergie éolienne : les aérogénérateurs au service du développement durable*, Québec, Edition IEPF, 164 p.

CIVEL Y.-B., 2005, « L'éolien sème aux quatre vents », *revue Systèmes solaires*, n° 165, pp. 35-117.

CLER, 2005, « Electricité verte : Le Marché Volontaire », *Bulletin bimestriel du Comité de Liaison Energies Renouvelables*, N° 50. 19 p.

CLER, janvier-février 2005 « L'éolien en France : La Croisée des chemins », *Bulletin bimestriel du Comité de Liaison Energies Renouvelables*, N° 45, pp 2 - 18.

CLARKE T.-N., 1969, *Gabriel Tarde, on communication and social influence*, Chicago, The University of Chicago Press.

Commission des comptes et de l'économie de l'environnement, 2001, *Énergie et environnement*, en collaboration avec l'Institut français de l'environnement et le Ministère de l'écologie et du développement durable, 320 p.

CONINK F. (de), septembre-octobre 1998, « Les bonnes raisons de résister au changement », *Revue française de gestion*, pp. 162-168.

CORCUFF P., 1995, *Les nouvelles sociologies*, Paris, Éd. Nathan, Coll. « 128 », 128 p.

Cour des Comptes, janvier 2012, *Les coûts de la filière électronucléaire*, 430 p.

CROZIER M., 1995, *La crise de l'intelligence, essai sur l'impuissance des élites à ses réformer*, Paris, Éd. du Seuil, 200 p.

CROZIER M., FRIEDBERG E., 1977, *L'acteur et le système*, Paris, Éd. du Seuil, 478 p.

CYERT R. M., MARCH J. G., 1992, *A behavioral theory of the firm*, New Jersey, Blackwell Publishers Inc, 2nd ed., 249 p.

EDF, mars 2013, *Électricité en Europe : prix, production et émission de CO₂*.

Electrabel, 2012, *Un partenaire fiable en énergie, dans une année pleine de défis*.

EUROSERVER, 2008, *Etats des Energies Renouvelables en Europe*, 245 p.

EWALD F., 1986, *L'État Providence*, Paris, Grasset, 608 p.

DAHL R., 1971, *Qui gouverne ?*, Paris, Armand Colin, 357 p.

DEBEIR JC, DELEAGE JP, HEMERY D, 1986, *Les servitudes de la puissance, une histoire de l'énergie*, Paris, Flammarion, 430 p.

DÉPRET E., 1996, *Besoin de contrôle, sentiment de contrôle et concept de soi*, pp 203-207, in DESCHAMPS J-C, BEAUVOIS J-L, *La psychologie sociale, Tome II : des attitudes aux attributions : sur la construction sociale de la réalité*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 224 p.

DESJEUX D., 2002, *L'innovation entre acteur, structure et situation*, in ALTER N., 2002, *Les logiques de l'innovation*, Paris, La Découverte, 272 p.

DESJEUX D., 2011, *Les chemins inattendus de l'innovation. De la création en entreprise à la réception dans l'espace domestique*, pp. 163-174, in BLOCH A., MORIN-DELERM S., 2011, *Innovation et création d'entreprise. De l'idée de l'organisation*, Paris, ESKA, 439 p.

DESJEUX D., GARABUAU-MOUSSAOUI I., 2000, *Objet banal, objet social. Les Objets quotidiens comme révélateurs des relations sociales*, Paris, L'Harmattan, 256 p.

DEVINE-WRIGHT P., 2005, « Beyond NIMBYism : toward an Integrated Framework for Understanding Public Perceptions of Wind Energy », *Impact Assessment and Project Appraisal*, vol 19, n°2, pp. 125-139.

DOBRÉ M., 1995, *L'opinion publique et l'environnement*, Paris, IFEN, 95 p.

DOIDY E., 2003, « Faire entendre la voix des usagers dans les concertations environnementales », *Sociologies pratiques*, pp. 49-64.

DOMENACK H. et PICOUET M., 2000, *Population et environnement*, Paris, PUF «Que sais-je ? », 127 p.

DURAND J.-P., WEIL R., 1989, *Sociologie contemporaine*, Paris Éd. Vigot, 644 p.

DZIEDZICKI J.-M., 2009, *Au delà du NIMBY, le conflit d'aménagement, expression de multiples revendications*, in MELÉ P. et al., 2009, *Conflits et territoires*, Tours, Presses Universitaires François Rabelais, pp 35-64.

FAVENNEC J.-P., 2007, *Géopolitique de l'énergie : besoins, ressources, échanges mondiaux*, Paris, Éd. IFP Publications, 283 p.

FEYNIE M., 2010, *Les maux du management, chronique anthropologique d'une entreprise publique*, Paris, Éd. Le bord de l'eau, 170 p.

FORTIN M.-J., 2 juin 2012, *L'acceptabilité sociale, qu'en savons-nous en 2012*, présentation au Forum sur l'acceptabilité sociale, Rouyn-Noranda.

FOURNIAU Jean-Michel, 2007, « L'expérience démocratique des citoyens en tant que riverains dans les conflits d'aménagement », Genève, *Revue européenne des sciences sociales*, n° 136, pp 149-179.

GAGLIO G., 2011, *Sociologie de l'innovation*, Paris, Presses Universitaires de France, 128p.

GEERTZ C., 1973, *The interpretation of cultures*, New York, Basic Books, pp. 193-233.

GENDRON C., 2006, *Le développement durable comme compromis : la modernisation écologique de l'économie à l'ère de la mondialisation*, Québec, Presses de l'Université du Québec, Collection Pratiques et politiques sociales et économiques, 276 p.

GERMAIN P., 2004, *Eoliennes, quels impacts environnementaux ?*, Paris, Éd. de l'UCO et Harmattan, 231 p.

GLOBAL CHANCE, 2002, *Les énergies renouvelables face au défi du développement durable*, Les cahiers de Global Chance, n°15.

GLOBAL CHANCE, 2007, *Petit mémento des énergies renouvelables, Les énergies renouvelables et les émissions de gaz à effet de serre (GES)*, Fiche 8, Les cahiers de Global Chance, hors-série n°3.

GONCALVES A., 2002, *Enquête concernant l'impact économique des éoliennes dans l'Aude et leur perception par les touristes*, Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement de France (CAUE), 23 p.

GRANIER G. et VEYRET Y., 2006, « Développement durable : quels enjeux géographiques? », *Edition de la documentation française – Documentation photographique*, Dossier n°8053, 63 p.

GRYSPEERDT A., KLEIN A., 1995, *La galaxie des rumeurs*, Bruxelles, EVO éditions, 176 p.

HARSANYI J. C., 1966, *Some social science implications of a new approach to game theory*, in KATHLEEN A., *Strategic Interaction and Conflict : Original Papers and discussion*, Berkeley, University of California, 139 p.

HIGHAM T. M., mars 1951 « The experimental study of the transmission of rumour », *British Journal of Psychology*, pp 42-55.

HUIJTS N., 2006, « Social acceptance of carbon dioxide Storage ». *Energy Policy*, pp. 2780-2789.

HUSSENET, E., 2002, *Résistez ! Les vraies raisons de lutter, les outils pour se faire entendre*, Bayeux, Éd. Villages, 318 p.

HUYGHE F.-B., 2008, *Maîtres du faire croire, De la propagande à l'influence*, Paris, Vuibert, 174 p.

Institut du Nouveau Monde, avec la collaboration de la Corporation de protection de l'environnement de Sept-Îles, 2013, *Étude sommaire sur les processus et les facteurs d'acceptabilité sociale pour le secteur industriel*, 54 p.

IRSN, 2012, *Baromètre IRSN, la perception des risques et de la sécurité par les Français*, 267 p.

JANNE H., 1976, *Le système social, essai de théorie générale*, Bruxelles, Éd. de l'Université de Bruxelles, 576 p.

JOBERT A., 1998, « L'aménagement en politique, ou ce que le syndrome Nimby nous dit de l'intérêt général », *Politix*, n° 42, pp. 67- 92.

JOBERT A., 2006, « Local Acceptance of wind energy : factors of success identified in French and German case studies », *Energy Policy*.

JUAN S., 2011, *La transition écologique*, Toulouse, Éditions Érès, Collection Sociologie économique, 286 p.

KAST Robert, 2002, *La théorie de la décision, nouvelle édition*, Paris, Éd. La Découverte, 121 p.

KROHN S., DAMBORG S., 1999 « On public attitudes toward wind power », *Renewable*

Energy.

LABORGNE P., ORHANT I., SAGE B., *Les énergies renouvelables dans l'habitat*, L'observation sociétale, publication EDF R&D.

LACOSTE Y., 1997, *Dictionnaire de Géopolitique*, Paris, Flammarion, 1728 p.

La Documentation Française, février 2006, « La politique française de l'énergie », *Éd. Regards sur l'actualité*, n° 318.

La Documentation Française, mars - avril 2007, « La bataille de l'énergie », *Éd. Questions Internationales*, N° 24, 127 p.

La Documentation Française, avril-mai-juin 2007, « Les énergies libérées », *Éd. Concurrence et consommation*, N° 152, 40 p.

LAROCHE J.-C., 2006, *Le défi énergétique : de l'épuisement des ressources au développement durable*, Paris, Les éditions de Paris, 141 p.

LAROUSSE M., mai 2006, « L'énergie répartie et la production décentralisée de l'énergie », *Les cahiers de Global Chance*, n° 21, 4 p.

LAZEGA Emmanuel, 1994, « Analyse des réseaux sociaux et sociologie des organisations », *Revue française de sociologie*, XXXV, p. 293-320.

LE BAUT-FERRARESE B., 2008, *Droit des énergies renouvelables*, Paris, Éd. du Moniteur, 527 p.

LEPAGE C., 1998, *On ne peut rien faire Madame le Ministre*, Paris, Éd. Albin Michel, 302 p.

LHOMME J.-C., 2001, *Les énergies renouvelables*, Paris, Éd. Delachaux et Niestlé, 190 p.

LIBAERT T., 1992, *La communication verte, l'écologie au service de l'entreprise*, Paris, Éd. Liaisons, 225 p.

LIVIAN Y. F., 2000, *Introduction à l'analyse des organisations*, 2^{ème} édition, Paris, Economica, 112 p.

LOUBIER P., avril 2006, « La vérité sur... la rentabilité de l'énergie éolienne », *Challenges*, n°30 du 6, pp. 82-83.

- LUHMANN N., 1991, *La sociologie du risque*, Berlin, De Gruyter, 272 p.
- MANNHEIM K., 1956, *Idéologie et utopie, une introduction à la sociologie de la connaissance*, Paris, Marcel Rivière et Cie, 233 p.
- MARTINEZ L., 2010, *Violence de la rente pétrolière*, Paris, Presses de Sciences PO, Collection nouveaux Débats.
- MARUYAMA Y., 2007 « The rise of community wind power in Japan : Enhanced acceptance through social innovation ». *Energy Policy*, pp. 2761-2769.
- MC LORING J., 2007, « Wind Energy planning in England, Wales and Danemark : Factors influencing project succes », *Energy Policy*, 2648 p.
- MENDRAS H., FORSÉ M., 1991, *Le changement social, tendances et paradigmes*, Paris, Armand Colin, 284 p.
- MERMET L., 2004, « Les porteurs de projets face à leurs opposants : 6 critères pour évaluer la concertation en aménagement », *Politique et Management Public*, vol. 22, , pp. 1-22.
- Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, 2011, *Bilan énergétique de la France*.
- Ministère du Redressement Productif et Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, septembre 2012, *Rapport Éolien et photovoltaïque : enjeux énergétiques, industriels et sociétaux*, 132 p.
- MINTZBERG H., RAISINGHANI D., THEORET A., 1976, « The structure of « unstructured » decision processes », Cornell University, *Administrative Science Quarterly*, vol 21., n° 2, 246 p.
- MORIN E., 1969, *La rumeur d'Orléans*, Paris, Seuil, 252 p.
- MOSCOVICI S., 1991, *L'Âge des foules, un traité historique de psychologie des masses*, Bruxelles, Éd. Complexe, 387 p.
- NADEL S., 1970, *La théorie de la structure sociale*, Paris, Éditions de Minuit, 225 p.
- NICOLAS A., 2004, *2050 : rendez-vous à risque*, Paris, Éd. Belin, 190 p.

NICOURT C., GIRAULT J.-M., BOURLIAUD J., 2000, « Les odeurs d'élevages : textes, conflits et négociations locales », *Economie Rurale*, pp. 79-89.

Observatoire de l'Énergie, 2009, *L'énergie dans les régions françaises*.

PERTERSON W., GIST N., 1951, « Rumor and public opinion », *American Journal of Sociology*, n°57.

Préfecture de l'Aude, septembre 2004, *L'éolien dans l'Aude pour l'implantation raisonnée de l'éolien dans l'Aude Code de bonne Conduite*, 26 p.

PRUD'HOMME R., 2012, *Politique énergétique française (1) : les enjeux*, Paris Éd. Fondapol, 48 p.

QUÉRÉ L., 1992, « Le sociologue et le touriste », entretien réalisé par HOARAU J., « Espaces, Temps », n°49-50, pp. 60.

RADANNE P., 2005, *Energies de ton siècle! Des crises à la mutation*, Paris, Lignes de Repères, 256 p.

REUMAUX F., 1996, *La veuve noire*, Paris, Méridiens Klincksieck, 188 p.

RIFKIN J., 2012, *La Troisième Révolution industrielle*, Paris, Les liens qui libèrent Éditions, 380 p.

ROCHER G., 1970, *Introduction à la sociologie générale – Tome 1, l'action sociale*, Paris, Seuil, 189 p.

ROGERS C., 1962, *Psychothérapie et relations humaines, Théorie de la thérapie centrée sur la personne*, Paris, Éd. Béatrice Nauwelaerts, 320 p.

ROGIER Etienne, 2000, « L'électricité éolienne de la Belle Époque à EDF », *Cahiers d'Eole*, n° 2, 25 p.

ROUSSEL E., 2004, *Des cadres dans une société en mutation, une tentative pour comprendre le rapport au travail des cadres*, doctorat de sociologie, Université de Nantes.

ROUSSET Alain, décembre 2012, « L'énergie éolienne en France », *SER magazine*, n° 07, pp 10-12.

- ROUQUETTE M.-L., 1975, *Les rumeurs*, Paris, Presses universitaires de France, 126 p.
- RTE, juin 2011, *Statistiques de l'énergie électrique en France, chiffres de production 2010*, 14 p.
- RTE, 2011, *Études économiques de l'OCDE : France*, 176 p.
- SALMON A., 2002, *Éthique et ordre économique, une entreprise de séduction*, Paris, CNRS Éditions, 203 p.
- SCHEER H., 2007, *L'autonomie énergétique : une nouvelle politique pour les énergies renouvelables*, Arles, Éd. Actes du Sud, 270 p.
- SHIBUTANI T., 1996, *Improvised News: a sociological study of Rumor*, Indianapolis, Bobbs-Merrill, 272 p.
- SÉGUY J., 1982, *Le clergé dans une perspective sociologique*, in *Prêtres, pasteurs et rabbins dans la société contemporaine*, Paris, Cerf, pp. 39-41.
- SHOVE E., 1997, « Energy Knowledges », Copenhague, European Council for an Energy Efficient Economy (ECEEE), Summer Study.
- SIMMONOT P., 1978, *Les nucléocrates*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.
- SIMON H. A., 1983, *Administration et processus de décision*, Paris, Economica, 322 p.
- SIMON H. A., 1985, « Human Nature in Politics : the dialogue of psychology with political science », *The American Political Science Review*, vol. 29, n°2, p. 294.
- STEINKUHLER F., février 2005, « Etude sur l'acceptation sociale des éoliennes », Nivelles, Aérograf « Les Ateliers du Marketing », 24 p.
- Syndicat des Énergies Renouvelables, juin 2012, *L'énergie éolienne en France : chiffres clés*.
- Syndicat des Énergies Renouvelables, *Livre Blanc des énergies renouvelables. Des choix qui fondent notre avenir*, 2012, 202 p.
- TERRA S., FLEURET A., juin 2009, « L'acceptabilité sociale des éoliennes : des riverains prêts à payer pour conserver leurs éoliennes, Enquête sur quatre sites éoliens français »,

Collection *Etudes et Documents* du Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable (SEEIDD) du Commissariat Général du Développement Durable, n°5, 132 p.

THEYS J., 2003, « La Gouvernance, entre innovation et impuissance », *Développement durable des territoires, Dossier 2 : Gouvernance locale et Développement Durable*. URL : <http://developpementdurable.revues.org/1523>

VANDANGEON-DEMUEZ I, 1998, « La dynamique des processus de changement », Paris, *Revue Française de Gestion*, n°120, 120 p.

VAN DER HORST D., 2007, « NIMBY or not ? Exploring the relevance of location and the politics of voiced opinions in renewlabel energy siting controversies », *Energy Policy*.

VertigO, mai 2009, « L'insoutenable légèreté environnementale de la participation : une problématisation », *Revue électronique en sciences de l'environnement*, Volume 9, n° 1.

VertigO, avril 2010, « Comment évaluer et mesurer la conflictualité liée aux usages de l'espace ? Éléments de méthode et de repérage », *Revue électronique en sciences de l'environnement*, Volume 10, n°1.

VEYRET Y., 2007, *Dictionnaire de l'environnement*, Paris, Éd. Armand Colin, 397 p.

VICO B., 2001, *La science nouvelle*, Paris, Fayard, 560 p.

VILLIERS M., mars 2008, « Le dossier noir des énergies vertes », *Sciences et Vie*, n°1086, pp. 64-75.

WARIN P., LA BRANCHE S., mars 2006, « La concertation dans l'environnement ou le besoin de recourir à la recherche en sciences sociales », *Programme Concertation, Décision, Environnement*, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable.

WEBER M., 1971, *Économie et société, Tome 1 : les catégories de la sociologie*, Paris, Pocket, 410 p.

WOLSINK M., 2000, « Wind Power and the NIMBY-myth : institutional capacity and the limited signifiacnce of public support », *Renewable Energy*, University of Amsterdam, pp. 49-64.

ZELEM, M.-C., février 2002, « Les contraintes sociologiques au développement des énergies renouvelables en France », *Les cahiers de Global Chance*, n° 15, p. 83.

Articles

Association Causse tant aimait, 02/12/2003, « Eolien et tourisme incompatible ? », *Centre presse vent de colère* : www.ventdecolere.org.

AVIGNON C., 12/02/2007, « La concertation ne supprime pas les conflits, elle les explicite », *Journal de l'Environnement*, interview de L. MERMET.

BOYD D., 05/09/2005, « Why web 2.0 matters : preparing for glocalization », *blog Zephoria*.

CASTONGAY A., 06/10/2011, « Bruce Anderson et l'acceptabilité sociale », *L'Actualité.com*, interview de B. ANDERSON

DUBILLOT C, 07/10/2004, « A la capture du vent », *Sud-Ouest, édition de Rochefort*.

France Énergie Éolienne, 26/06/2013, « Un nouveau pas pour donner un coup d'accélérateur à l'éolien français », *communiqué de presse*.

Lois

(consultées sur www.legifrance.fr)

Arrêté du 26 août 2011 relatif aux éoliennes soumises à autorisation au titre des ICPE

Code de l'Environnement, Article R122-5, modifié par Décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 - art. 1

Code de la Santé publique, articles R.1334-32 à R.1334-35 du Code de la santé publique.

Code de l'urbanisme consolidé du 6 juin 2010 - consulté sur le site du service public de la diffusion du droit

Décret n°76-432 du 14 mai 1976 relatif aux enquêtes publiques

Décret n°2000-877 du 7 septembre 2000 relatif à l'autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité

Décret n°2001-410 du 10 mai 2001 relatif aux conditions d'achat de l'électricité produite par des producteurs bénéficiant de l'obligation d'achat

Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 et son arrêté d'application du 5 décembre 2006.

Directives 85/337/CEE du Conseil (27 juin 1985) sur l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement

Loi n°95-201 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement

Loi n°2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité - Version consolidée au 29 mai 2009

Loi n°2003-8 du 3 janvier 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l'énergie -Version consolidée au 14 mai 2009

LOI POPE n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique.

Loi n°2008-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique

Sites internet

Site de l'ADEME : <http://www.ademe.fr/>

Site de l'association Les Amis de la Terre : <http://www.amisdelaterre.org/>

Site de l'AFIEG : <http://www.afieg.fr/>

Site de BP : <http://www.bp.com/>

Site de la Compagnie Nationale du Rhône : <http://www.cnr.tm.fr/>

Site de la CRE : <http://www.cre.fr/>

Site de EDF : <http://www.edf.com>

Site de EDF Energies Nouvelles : <http://www.edf-energies-nouvelles.com/>

Site d'ENERDATA : <http://www.enerdata.net/>

Site d'Energy Policy : <http://www.journals.elsevier.com/energy-policy/>

Site des Espaces Info Énergie : <http://www.infoenergie.org>

Site d'Eole Generation : <http://www.eole-generation.com/>

Site d'ERELIA Groupe : <http://www.ereliagroupe.fr>

Site d'ETAP : <http://www.etap52.fr/>

Site d'Eurostat : <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

Site de GDF SUEZ : <http://www.gdfsuez.com/>

Site de l'Institut Français du Pétrole : <http://www.ifpenergiesnouvelles.fr/>

Site de l'Institut Français de l'Environnement : <http://www.ifen.fr/>

Site de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques :
<http://www.insee.fr/>

Site d'IEA : <http://www.iea.org/>

Site d'ELIOHS : <http://www.eliohs.unifi.it/>

Site de La Compagnie du Vent : <http://www.compagnieduvent.com/>

Site de Legifrance : <http://www.legifrance.gouv.fr/>

Site de LER : <http://http://www.asso-ler.fr/>

Site de Maïa Eolis : <http://www.maiaeolis.fr/>

Site du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie :
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

Site du SER : <http://www.enr.fr/>

Site de l'Union Européenne : <http://europa.eu/>

Site de l'Union française d'électricité (revue de presse) : <http://presse.ufe-electricite.fr/>

Site de l'association de Vent de Colère <http://www.ventdecolere.org/>

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCTION GENERALE | 7 |
| 1 L'ENERGIE EOLIENNE, AU CŒUR D'UN MODELE PRODUCTIVISTE | 12 |
| Introduction de partie | 12 |
| 1.1 La situation énergétique mondiale | 14 |
| • La consommation d'énergie de plus en plus importante | 14 |
| • Les réserves énergétiques mondiales difficilement mesurables | 19 |
| 1.1.1 Marché de l'électricité : l'importance de l'énergie nucléaire | 20 |
| • Les énergies renouvelables, des énergies qui pèsent peu face au nucléaire | 23 |
| 1.1.2 Impacts de l'énergie électrique | 24 |
| 1.1.2.1 Électricité et société | 24 |
| • Les systèmes énergétiques, la naissance d'un modèle productif | 25 |
| • L'indépendance énergétique pour un pays, la dépendance du consommateur | 29 |
| 1.1.2.2 Électricité et politique | 32 |
| • La géopolitique de l'énergie | 32 |
| • Le poids du politique sur le marché énergétique | 33 |
| 1.1.2.3 Électricité et environnement | 35 |
| • Les nuisances environnementales liées à l'énergie | 36 |
| Situation énergétique mondiale : Conclusion | 41 |
| 1.2 L'énergie éolienne en France | 43 |
| 1.2.1 Des premières éoliennes aux éoliennes industrielles | 43 |
| 1.2.1.1 Les éoliennes du XIXème siècle, une fierté française | 43 |
| 1.2.1.2 Les éoliennes industrielles d'EDF | 45 |
| • Le développement massif de l'énergie nucléaire en France à travers le plan Messmer | 46 |
| 1.2.2 Stratégie énergétique française | 50 |
| 1.2.2.1 Histoire de l'intervention publique française dans le domaine énergétique | 51 |
| 1.2.2.2 Les objectifs européens déclinés pour la France | 54 |
| • Les énergies fossiles absentes sur le sol français | 56 |
| • Les énergies renouvelables, minoritaires face aux énergies fossiles | 57 |
| • Le gisement éolien français, un réel atout | 58 |
| 1.2.3 Cadre législatif et réglementaire en France pour les projets éoliens | 63 |
| 1.2.3.1 Etat des lieux de la législation | 63 |
| 1.2.3.1.1 Cadre réglementaire général | 63 |
| 1.2.3.1.2 Cadre réglementaire spécifique | 65 |
| 1.2.3.1.3 Cadre réglementaire propre à la participation | 71 |
| 1.2.3.2 Déroulement d'un projet éolien | 75 |
| L'énergie éolienne en France : Conclusion | 80 |
| 1.3 Les acteurs du secteur éolien en France | 82 |
| 1.3.1 Les grands groupes énergétiques | 82 |
| 1.3.1.1 EDF | 83 |
| 1.3.1.2 GDF SUEZ | 84 |
| • Filiales éoliennes de GDF SUEZ | 85 |
| 1.3.2 Les constructeurs | 88 |
| 1.3.3 Les sous-traitants | 88 |
| • La fabrication des composants de l'éolienne | 89 |
| • La construction | 89 |

| | |
|--|------------|
| • Le raccordement | 90 |
| • L'exploitation et la maintenance | 90 |
| 1.3.4 Les instances étatiques | 90 |
| 1.3.4.1 L'ADEME | 90 |
| • Les Espaces info Énergie | 92 |
| 1.3.4.2 Le CLER | 92 |
| 1.3.4.3 France Énergie Éolienne (FEE) | 92 |
| 1.3.4.4 Le Syndicat des Énergies Renouvelables (SER) | 93 |
| 1.3.5 Les associations | 93 |
| 1.3.5.1 Les anti-nucléaires/pro-éoliennes | 93 |
| • Les Amis de la Terre | 94 |
| • Agir pour l'Environnement | 95 |
| • France Nature Environnement | 96 |
| • Greenpeace | 96 |
| • Réseau Action Climat France (RAC-F) | 96 |
| • Réseau Sortir du Nucléaire | 97 |
| • Global Chance | 97 |
| • LER / ETAP | 97 |
| 1.3.5.2 Les associations opposées à l'éolien | 99 |
| • La Fédération Environnement Durable | 100 |
| • Association Vent de Colère | 101 |
| • Association Vent du Bocage | 102 |
| 1.3.6 Les collectivités territoriales | 104 |
| • Les recettes fiscales pour une commune qui accueille un parc éolien | 104 |
| | |
| Les acteurs du secteur éolien en France : Conclusion | 109 |
| | |
| Conclusion de partie | 111 |
| | |
| 2 LA REPRESENTATION DE L'ACCEPTABILITE PAR L'ENTREPRISE ET SES PRESUPPOSES THEORIQUES | 115 |
| | |
| Introduction de partie | 115 |
| | |
| 2.1 Les causes de l' « inacceptabilité » | 118 |
| 2.1.1 L'acceptabilité vue par l'entreprise | 118 |
| 2.1.2 L'incertitude du cadre institutionnel | 121 |
| 2.1.3 Le progrès, facteur d'acceptabilité ? | 125 |
| • L'innovation | 127 |
| • Le progrès technique vu comme un risque | 131 |
| 2.1.4 La maîtrise des conflits territoriaux pour lutter contre l'inacceptabilité | 132 |
| 2.1.4.1 Typologie des conflits : identifier le conflit pour l'anticiper | 132 |
| • Les conflits ruraux, une problématique locale à laquelle doit faire face l'entreprise | 137 |
| 2.1.4.2 Le phénomène NIMBY, intérêts individuels contre intérêt général ? | 138 |
| 2.1.4.3 Le changement, source de conflit | 140 |
| 2.1.5 La rumeur : naissance et propagation | 145 |
| • Définitions de la rumeur | 145 |
| • Explication de la rumeur | 148 |
| • Les mécanismes de transmission de la rumeur | 149 |
| | |
| Les causes de l' « inacceptabilité » : Conclusion | 152 |
| | |
| 2.2 Les mécanismes de construction de l'acceptabilité | 155 |
| 2.2.1 La concertation, premier outil de la construction de l'acceptabilité | 155 |
| • Typologie de la concertation | 158 |
| • Mécanismes et attitudes face à la concertation | 161 |

| | |
|--|------------|
| • Observation et analyse de la concertation | 163 |
| • Et après la concertation ? | 167 |
| 2.2.2 Les mécanismes décisionnels ou comment l'entreprise peut infléchir sur la décision | 168 |
| • Un monde idéalisé où les décisions sont rationnelles | 169 |
| • Choisir la solution la plus acceptable | 170 |
| • L'idéologie de l'énergie éolienne pour faire adhérer | 176 |
| 2.2.3 Le réseau social, acteur de l'influence | 180 |
| • Le lobbying, facteur d'influence | 183 |
| • La domination de l'homme charismatique | 184 |
| Les mécanismes de construction de l'acceptabilité : Conclusion | 188 |
| Conclusion de partie | 189 |
| | |
| 3 LA STRATEGIE DE COMMUNICATION POUR CONSTRUIRE DE L'ACCEPTABILITE | 192 |
| Introduction de partie | 192 |
| | |
| 3.1 Le cas d'ERELIA, Groupe GDF SUEZ | 194 |
| 3.1.1 Présentation de l'entreprise | 194 |
| 3.1.2 Démarches entreprises par ERELIA pour favoriser l'acceptabilité | 201 |
| • Actionnariat local | 201 |
| • Gestion foncière | 201 |
| • Engagements | 202 |
| 3.1.3 La stratégie de communication, être présent sur toutes les phases d'un parc | 202 |
| • Evénements sur les parcs en exploitation : conserver le lien sur le territoire | 203 |
| • Evénements sur les parcs en projet : informer de manière ludique | 205 |
| • Outils de communication, outils de la fabrication de l'acceptabilité | 206 |
| • Relations publiques et presse : parvenir à influencer les décideurs locaux | 210 |
| • Une terminologie destinée à convaincre | 212 |
| 3.1.4 Les acteurs de la diffusion de la stratégie de communication | 214 |
| 3.1.4.1 Le service de communication, au cœur du système de diffusion | 214 |
| • L'observation participante | 216 |
| 3.1.4.2 Le chef de projet, un lien de proximité avec le territoire | 216 |
| Le cas d'ERELIA, Groupe GDF SUEZ : Conclusion | 221 |
| | |
| 3.2 Une stratégie de communication pour construire de l'acceptabilité | 222 |
| 3.2.1 Parc du Haut des Ailes, une vitrine pour ERELIA | 223 |
| • Historique | 223 |
| 3.2.1.1 Concertation et information : la mise en place de la méthode ERELIA | 225 |
| • LER : une association pour communiquer indirectement | 227 |
| • Actionnariat local : faire participer pour faire adhérer | 228 |
| 3.2.1.2 La maîtrise des impacts du parc en amont pour éviter l'opposition | 230 |
| 3.2.1.3 Contexte et localisation, des données utiles pour promouvoir l'acceptabilité | 231 |
| 3.2.2 Parc des Hauts Pays, l'application d'un modèle gagnant pour l'entreprise | 234 |
| • Historique | 234 |
| 3.2.2.1 Construire l'acceptabilité grâce à un modèle éprouvé | 235 |
| • Enquête publique favorable, une acceptabilité renforcée | 236 |
| • ETAP : le modèle du parc du Haut des Ailes reproduit point par point | 238 |
| 3.2.2.2 Communiquer sur les impacts du parc pour obtenir de l'acceptabilité | 239 |
| 3.2.2.3 Un territoire sensible à l'argument écologique | 241 |
| 3.2.3 Projet d'Hangest sur Somme, un modèle qui doit faire face à l'opposition | 246 |
| • Historique | 246 |
| 3.2.3.1 Les conflits locaux au cœur du processus de concertation | 248 |
| • Une enquête publique défavorable au projet | 249 |
| 3.2.3.2 Localisation du projet d'Hangest-sur-Somme, un facteur non déterminant | 252 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 3.2.3.3 | Présentation des acteurs clefs | 256 |
| | Une stratégie de communication pour construire l'acceptabilité : Conclusion | 259 |
| 3.3 | Les impacts observés de la stratégie de communication | 261 |
| 3.3.1.1 | Le cadre institutionnel en constante évolution | 262 |
| 3.3.1.2 | Le rôle du développeur éolien dans l'application du modèle ERELIA | 263 |
| 3.3.1.3 | La mise en place du projet, une étape primordiale pour construire l'acceptabilité | 264 |
| 3.3.2 | Le projet éolien, principalement vu par le biais de ses impacts | 266 |
| 3.3.2.1 | Diverses tentatives pour mesurer les impacts | 266 |
| • | Paysage, une préoccupation qui reste dominante | 270 |
| • | Préserver l'environnement local, une crainte pour les riverains, un argument pour l'entreprise | 273 |
| • | Bruits ou émissions sonores, la réponse de l'entreprise à cette crainte | 276 |
| • | Sécurité de l'installation, l'entreprise rassure par son professionnalisme | 280 |
| • | Les éoliennes, facteur de tourisme ? | 281 |
| • | La perte de la valeur immobilière, l'entreprise réfute | 282 |
| 3.3.2.2 | L'apport du parc sur le territoire | 284 |
| 3.3.3 | La concertation et la participation vues par les riverains | 286 |
| • | Une gestion locale pour une ressource locale | 289 |
| | Les impacts observés de la stratégie de communication : Conclusion | 291 |
| 4 | CONCLUSION GENERALE | 292 |
| 5 | BIBLIOGRAPHIE | 302 |
| | Ouvrages | 302 |
| | Articles | 315 |
| | Lois | 315 |
| | Sites internet | 316 |
| 6 | ANNEXES | 323 |

6 Annexes

Annexe 1 : Liste des sigles et des abréviations utilisés

Annexe 2 : Liste des figures

Annexe 3 : Liste des tableaux

Annexe 4 : Énergie et puissance

Annexe 5 : Descriptif des différentes énergies renouvelables

Annexe 6 : Information, consultation, concertation, conciliation et médiation : définitions

Annexe 7 : Charte et engagements du projet ERELIA

Annexe 8 : Plaquette de présentation du parc du Haut des Ailes

Annexe 9 : Newsletter n°10

Annexe 10 : Lettre d'information n°1 de la SODEGER Haut Lorraine

Annexe 11 : Communiqué de presse, inauguration du parc des Hauts Pays

Annexe 12 : Article *Usine Nouvelle*

Annexe 13 : Extraits ERELIA Actionnariat Local

Annexe 14 : Article Débat public sur CIGEO, réunion d'ouverture suspendue au bout d'un quart d'heure

Annexe 15 : Article « Les déchets nucléaires planent sur Bure », extrait.

Annexe 1 :

Liste des sigles et des abréviations utilisés

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

AIE : Agence Internationale de l'Énergie (en anglais, IEA : International Energy Agency)

AFIEG : Association Française Indépendante de l'Électricité et du Gaz

AFSSET : Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail

ANDRA : Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs

ANFr : Agence Nationale des Fréquences

ASN : Autorité de Sûreté Nucléaire

BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières

CAUE : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement

CE : Commissaire Enquêteur

CEA : Commissariat d'Énergie Atomique

CECA : Communauté Européenne de Charbon et d'Acier

CEEA : Communauté Européenne de l'Énergie Atomique (ou EUROTOM)

CET : Contribution Économique Territoriale

CFE : Cotisation Foncière des Entreprises

CGDD : Commissariat Général au Développement Durable

CIGÉO : Centre Industriel de stockage GÉologique

CNR : Compagnie Nationale du Rhône

CPIE : Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement

CRE : Commission de régulation de l'énergie

CSPE : Contribution au Service Public de l'Électricité

CVAE : Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises

DAJ : Direction des affaires juridiques

DAPA : Direction de l'Architecture et du Patrimoine

dB : décibels [dB(A)] : décibels pondérés

DDE : Direction Départementale de l'Équipement

DDT : Direction Départementale des Territoires

DGALN : Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature

DGEC : Direction Générale de l'Énergie et du Climat

DGPR : Direction Générale de Prévention des Risques

DRAC : Défense Nationale, Direction Civile de l'Aviation Civile

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DRIRE : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement

DSIN : Direction de la Sûreté des Installations Nucléaires

ED : Énergie Décentralisée

EDF : Électricité de France

ENR : Énergies Renouvelables

EPCI : établissement public de coopération intercommunale

EPR : European Pressurised Reactor

ERDF : Électricité Réseau Distribution France

ERELIA : Énergie Renouvelable en Lorraine Innovation et Avenir

ETAP : Ensemble pour un Territoire d'Avenir et de Projets

EUROTOM : CEEA

EWEA : European Wind Energy Association

GES : Gaz à Effet de Serre

GIEC : Groupe Inter-gouvernemental sur l'Évolution du Climat

GIP : Groupement d'Intérêts Public

GRDF : Gaz Réseau Distribution France

HAVL : Haute Activité à Vie Longue

Hz : hertz

ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

IEA : International Energy Agency (en français, AIE : Agence Internationale de l'Énergie)

IEG : Industries électriques et gazières

IFEN : Institut Français de l'Environnement

IFER : Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

IRSN : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire

LER : Lorraine Energies Renouvelables

MAVL : Moyenne Activité à Vie Longue

MIES : Mission Interministérielle sur l'Effet de Serre

NTIC : TIC

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Économique

RAC-F : Réseau Action Climat France

RTE : Réseau de Transport d'Électricité

SCSIN : Service Central de Sûreté des Installations Nucléaires

SDAP : Service Département de l'Architecture et du Patrimoine

SDIS : Service Département d'Incendie et de Secours

SEEIDD : Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable

SEM : Société à Économie Mixte

SER : Syndicat des Énergies Renouvelables

SRCAE : Schémas Régionaux Climat Air Énergie

SRE : Schéma Régional Éolien

STAP : Service territorial de l'architecture et du paysage

Tep : Tonne Équivalent Pétrole

TP : Taxe Professionnelle

VRD : Voiries et réseaux divers

(N)TIC : (Nouvelles) Technologies de l'Information et de la Communication

ZDE : Zone de Développement Éolien

Annexe 2 :

Liste des figures

| | |
|--|-----|
| Figure 1 : Évolution de la consommation mondiale d'électricité de 1973 à 2009..... | 15 |
| Figure 2 : Gisement éolien terrestre en France métropolitaine..... | 59 |
| Figure 3 : Répartition de la CSPE en 2013 | 68 |
| Figure 4 : Déroulement pour la mise en place d'un parc éolien en France..... | 79 |
| Figure 5 : Cartographie des acteurs éoliens - biodiversité..... | 107 |
| Figure 6 : De la perception initiale d'une technologie à l'opinion sur un projet..... | 119 |
| Figure 7 : Quatre grandes familles de revendications de la part des opposants aux projets d'infrastructures | 133 |
| Figure 8 : Carte d'implantation des parcs éoliens d'ERELIA (au 31 décembre 2012) ... | 195 |
| Figure 9 : Carte du parc du Haut des Ailes..... | 233 |
| Figure 10 : Carte du parc des Hauts Pays..... | 245 |
| Figure 11 : Carte du projet éolien d'Hangest-sur-Somme | 255 |
| Figure 12 : Les bruits du quotidien | 277 |

Annexe 3 :

Liste des tableaux

| | |
|--|-----|
| Tableau 1 : Zone de consommation d'électricité..... | 16 |
| Tableau 2 : Consommation d'énergie finale, monde, 2008 | 17 |
| Tableau 3 : Puissance installée éolienne en Europe au 1er janvier 2012 | 24 |
| Tableau 4 : Indépendance énergétique par pays, 2008..... | 30 |
| Tableau 5 : Les risques et les impacts sur l'environnement liés à la consommation et à la production d'énergie | 38 |
| Tableau 6 : Évolution de la puissance installée et cumulée depuis 2000 en France..... | 62 |
| Tableau 7: Volume de demandes de permis de construire de 2009 à 2011 | 67 |
| Tableau 8 : Répartition des recettes de l'IFER d'un parc éolien selon le statut de la commune..... | 105 |
| Tableau 9 : Principales caractéristiques des réglementations européennes en matière d'énergie éolienne | 123 |
| Tableau 10: Exemples de participation du public pour les projets éoliens..... | 159 |
| Tableau 11: Échelle d'ARNSTEIN | 160 |
| Tableau 12: Présentation des parcs éoliens d'ERELIA (au 1 ^{er} janvier 2013) | 196 |
| Tableau 13: Sélection des parcs éoliens pour l'étude terrain | 222 |
| Tableau 14: Exemples d'impacts des parcs éoliens sur le milieu naturel | 275 |

Annexe 4 :

Énergie et puissance

Schématiquement, la puissance d'un appareil est la quantité d'énergie produite ou consommée en une seconde. L'unité de base est le Watt (W), puissance d'un appareil qui produit ou utilise 1 joule (unité internationale d'énergie) par seconde. Le Wattheure (Wh) est la quantité d'énergie produite ou consommée par un appareil d'une puissance de 1 W pendant 1 heure. Le Wh est donc égal à 3 600 joules. Une ampoule électrique d'une puissance de 100 W consommera en une heure 100 Wh, soit 360 000 J. Le W et le Wh (et a fortiori le joule) étant des puissances et des quantités d'énergie extrêmement faibles à l'échelle humaine, on utilise les multiples suivants :

- **Kilo Watt** : $1 \text{ kW} = 1\,000 \text{ W} = 10^3 \text{ W}$ $1 \text{ kWh} = 1\,000 \text{ Wh} = 10^3 \text{ Wh} = 3.6 \cdot 10^6 \text{ J}$
- **Mega Watt** : $1 \text{ MW} = 10^3 \text{ kW} = 10^6 \text{ W}$ $1 \text{ MWh} = 1\,000 \text{ kWh} = 10^6 \text{ Wh}$
- **Giga Watt** : $1 \text{ GW} = 10^3 \text{ MW} = 10^6 \text{ kW} = 10^9 \text{ W}$ $1 \text{ GWh} = 1\,000 \text{ MWh} = 10^9 \text{ Wh}$
- **Tera Watt** : $1 \text{ TW} = 10^3 \text{ GW} = 10^{12} \text{ W}$ $1 \text{ TWh} = 1\,000 \text{ GWh} = 10^{12} \text{ Wh}$

Quelques ordres de grandeur :

- 1 humain au repos dégage une chaleur d'une puissance de 80 à 100 W
- 1 humain moyen peut produire un effort d'une puissance de 50 à 100 W
- 1 moteur de voiture : 50 à 100 kW
- 1 réacteur d'avion : 30 MW à 90 MW
- 1 grande éolienne terrestre : 3 MW
- 1 centrale électrique thermique : de 500 MW. 1 000 MW
- 1 réacteur nucléaire de type EPR : 1 600 MW

En 2011, la production d'électricité en France a atteint 562,4 TWh, dont 12,2 TWh à partir d'éolien et 2 TWh à partir de photovoltaïque. La consommation d'électricité s'est quant à elle élevée à 478 TWh (soit environ 20 kWh par jour et par habitant), en recul de près de 7 % par rapport à 2010 en raison de la crise économique (Source : RTE - Bilan électrique 2011).

On utilise également comme unité d'énergie, la tonne équivalent pétrole ou tep. C'est l'énergie conventionnellement fournie par la combustion d'une tonne de pétrole : pour les conversions d'énergie finale, l'AIE retient le coefficient de 1 MWh = 0,086 tep (1 tep = 11 630 kWh = 42 GJ) ou 1 TWh = 86 000 tep.

Source : Ministère du Redressement Productif et Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, *Rapport Éolien et photovoltaïque : enjeux énergétiques, industriels et sociétaux*, septembre 2012, 132 pages.

Note : lorsque l'on parle d'électricité, il faut distinguer la puissance mesurée en watts (W) et la production mesurée en wattheures (Wh). La puissance d'une installation correspond à sa capacité à produire. La production comptabilise la puissance multipliée par le nombre d'heures de fonctionnement.

Production (Wh) = puissance (W) X durée de fonctionnement (h)

La production se rapporte à une période de temps, par exemple une année. La puissance a du sens à un moment donné.

Annexe 5 :

Descriptif des différentes énergies renouvelables

- **Biomasse**

La biomasse, à travers la combustion du bois, est l'énergie la plus ancienne jamais exploitée par l'humanité et la plus répandue aujourd'hui à travers le monde.

Le terme « biomasse » regroupe l'ensemble des matières organiques créant de l'énergie soit par combustion directe ou suite à une étape de transformation :

- le bois, sous forme de bûches, granulés et plaquettes,
- les déchets (branchage, écorces, sciures, etc.) issus de l'exploitation forestière, de l'industrie de transformation du bois, etc.,
- les déchets industriels spécifiques, notamment l'agroalimentaire (pâte à papier, marcs de raisin et de café, etc.),
- les déchets de l'agriculture (céréales, paille, etc.),
- les déchets organiques urbains (ordures ménagères, bues d'épuration, etc.).

La biomasse présente l'avantage d'adapter sa taille selon les besoins de chaleur : de petites installations pour le chauffage d'habitations à l'alimentation de centrales pour de l'électricité en cogénération.

- **Énergie éolienne**

Utilisée dès l'Antiquité pour les meules des moulins ou le pompage de l'eau, l'énergie éolienne participe au développement économique de l'Europe dès le XIIIe siècle. 16000 moulins étaient ainsi en activité en France au XVIIe siècle.

A la fin du XIXe siècle, on commence pour la première fois à transformer l'énergie éolienne en électricité. En 1918, le Danemark comptait 3MW d'aérogénérateurs³²⁵. Sa production atteint 4 millions de KWh en 1941.

³²⁵ Nom technique désignant une éolienne

Conçue pour une durée approximative de 20 ans, l'éolienne est la plus grande machine tournante construite en série par l'Homme. Elle doit résister aux vents les plus forts et se mettre en sécurité automatique selon les conditions météorologiques. C'est pour cette raison que l'aérogénérateur ne démarre qu'à une vitesse suffisante du vent (entre 11 à 12 km/h) et s'arrête si le vent est trop puissant (à partir de 90 km/h).

Les avancées technologiques ont permis de mettre en place des aérogénérateurs de plus en plus discrets : la forme des pales et leur extrémité ont été travaillées pour aboutir à une éolienne la plus silencieuse possible. Le volume sonore à 500m d'une éolienne s'élève à 35 décibels, soit l'équivalent d'une conversation chuchotée.

Les aérogénérateurs peuvent être démantelés et recyclés facilement et à moindre coût. Le site est remis à l'état naturel, sans endommager la nature. L'impact de l'énergie éolienne sur l'environnement est très limitée et uniquement local (visibilité dans le paysage, perception auditive et protection de la faune locale). Grâce au progrès technique, ses inconvénients sont de mieux en mieux maîtrisés.

L'éolien représente 238 500 MW de puissance installée dans le monde, avec une augmentation de 21% en 2011³²⁶. Le leader mondial de l'éolien est la Chine 62 364 MW de puissance installée suivie des États-Unis et de l'Allemagne.

- **Énergie hydraulique**

L'énergie hydraulique utilise la force motrice de l'eau pour la transformer en électricité. On distingue les installations hydroélectrique « au fil de l'eau » qui font passer dans une turbine un débit du cours d'eau en continu et celles utilisant des réserves d'eau. Les deux installations nécessitent la mise en place de barrages hydrauliques mais dans le cas des réserves, on parlera de « grands barrages ».

La loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie stipule que *"nul ne peut disposer de l'énergie [...] des cours d'eau sans une concession ou une autorisation de l'État"*.

³²⁶ Source : *L'énergie éolienne*, Chambre de Commerce et d'Industrie Territoriale de la Meuse, 2012.

Pour une installation de moins de 4,5 MW, une autorisation est nécessaire, au delà on parlera de concession. La France compte environ 400 concessions hydroélectriques pour une puissance totale de 24 GW soit 95% de la puissance hydroélectrique installée.

Attribuées pour une durée de 75 ans, elles font l'objet de retour à l'État qui peut décider de renouveler la concession et met alors en concurrence les différents producteurs d'électricité candidats à la reprise.

- **Énergie solaire**

L'énergie solaire transforme le rayonnement solaire en électricité (énergie solaire photovoltaïque) ou en chaleur (énergie solaire thermique).

L'énergie thermique peut être utilisée pour le chauffage domestique ou la production d'eau chaude.

L'énergie photovoltaïque va être réinjectée sur le réseau de transport de l'électricité. Elle peut également être consommée localement. L'objectif de la France est de parvenir en 2020 à une capacité photovoltaïque installée de 5400 MW

Enfin, l'énergie solaire thermodynamique produit de la chaleur qui peut ensuite être convertie en électricité. Cette énergie nécessite un ensoleillement direct important et offre l'avantage de pouvoir stocker une partie de l'électricité produite.

- **Géothermie**

La géothermie utilise la chaleur contenue dans le sous-sol ou dans les nappes d'eau souterraines. En fonction de l'application, les calories ainsi récupérées servent à la production de chaleur et/ou de froid ou à la production d'électricité.

En 2010, les énergies renouvelables représentent 16% du total de l'énergie consommée dans le monde, 11,7% pour l'UE 27 et 12,3% pour la France³²⁷. La consommation par

³²⁷ Source : *Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie* (2009) - Insee

source met en évidence la domination des ENR traditionnelles face aux nouvelles technologies telles que l'éolien et le solaire, malgré les très fortes croissances de ces dernières. L'hydraulique représente 11,6% de la consommation électrique en Europe, contre 4,2% pour l'éolien et 0,4% pour l'énergie solaire.³²⁸

L'éolien bénéficie d'un taux de croissance très élevé, 30% par an dans les années 1990 et encore 18% en 2005³²⁹. L'Allemagne, le Danemark et l'Espagne investissent massivement dans l'éolien onshore (sur terre) et l'éolien offshore (en mer). La diminution des coûts de production de cette énergie lui permet d'être de plus en plus compétitive face à l'énergie conventionnelle, même si elle reste néanmoins plus chère.

Néanmoins les énergies renouvelables en France représentent toujours qu'une petite partie du mix énergétiques, dominé par les énergies traditionnelles, c'est-à-dire le gaz, le pétrole et le charbon.

³²⁸ Source : *Bilan de l'énergie 2009* – Ministère de l'environnement

³²⁹ Détails disponibles sur le site de l'European Wind Energy Association : www.ewea.org

Annexe 6 :

Information, consultation, concertation, conciliation et médiation : définitions

L'information consiste à donner des éléments à la population sur les projets à venir ou en cours. L'information doit être complète, claire et compréhensible par tous. Elle doit être sincère et objective vis-à-vis du public informé. Donner une information, c'est donner du pouvoir, ainsi informer quelqu'un c'est lui donner la possibilité d'agir.

L'information est portée à la connaissance de la population à travers différents supports : bulletin d'information, brochure de présentation du projet, site internet, articles de presse, réunions publiques, etc.

La consultation est un processus par lequel les décideurs demandent l'avis de la population afin de connaître son opinion, ses attentes et ses besoins, à n'importe quel stade de l'avancement d'un projet. Celle-ci n'a cependant aucune certitude que ses remarques ou contributions soient prises en compte dans la décision finale.

La concertation est une attitude globale de demande d'avis sur un projet, par la consultation de personnes intéressées par une décision avant qu'elle ne soit prise. L'autorité, qui veut prendre une décision, la présente aux personnes concernées et engage un dialogue avec eux. L'autorité reste libre de sa décision. La concertation peut être engagée très en amont de la décision, dès les études préalables.

La conciliation et la médiation consistent à confronter les points de vue lorsqu'il y a un blocage autour d'un projet. Il y a la volonté des participants d'aboutir à une solution ou un consensus majoritaire et vise la conclusion d'un accord. L'intervention d'un tiers neutre est nécessaire.

Source : Commission Nationale du Débat Public

http://www.debatpublic.fr/notions_generales/information.html

Annexe 7 :

Charte et engagements du projet ERELIA

Dès le lancement du projet, ERELIA a défini et présenté à l'ensemble des acteurs locaux ses engagements dans une charte Qualité. Cette charte constitue un document de référence témoignant de la volonté du porteur du projet d'atteindre les enjeux et objectifs présentés à l'ensemble des acteurs locaux. Elle constitue le contrat de confiance sur lequel les forces vives du territoire se mobilisent pour soutenir et accompagner le projet :

- 1) Établir par ce projet un symbole fort de coopération intercommunale (Communautés de Communes de la Vezouze et du Pays des Étangs) et interdépartemental (Meurthe et Moselle, Moselle) au cœur de la région Lorraine.
- 2) Favoriser l'implication des collectivités, du public, du monde associatif, agricole et des services de l'État dans la réalisation du projet grâce à une concertation importante et à la mise en œuvre d'un comité territorial de concertation et d'un comité local de suivi.
- 3) Communiquer ouvertement et de façon transparente sur les objectifs, la description et le déroulement du projet pendant les phases d'étude, de construction et d'exploitation, ainsi que sur les partenaires du projet.
- 4) Faire de ce projet une réalisation exemplaire au niveau national, reconnue par l'ADEME.
- 5) Rendre les équipements accessibles au public pour des visites éducatives et touristiques et faciliter l'initiation des citoyens aux énergies renouvelables par la mise en œuvre d'une salle d'exposition sur le projet et l'énergie éolienne.
- 6) Réaliser une réflexion originale, innovante et approfondie en termes d'insertion paysagère et assurer l'intégration harmonieuse de l'ouvrage dans son environnement.

7) Choisir des machines silencieuses et performantes à la pointe de la technologie dont la puissance permette la meilleure optimisation de la configuration du parc éolien en tenant compte du nombre de la puissance délivrée, de l'impact paysager et du coût du projet.

8) Réaliser un projet exemplaire en respectant le concept de Management Environnemental et notamment la norme HQE (Haute Qualité Environnementale) : conduite du chantier, réduction des nuisances, contrôle de la qualité, mesures de sécurité, remise en état du site.

9) Associer les habitants et acteurs locaux au projet en leur permettant de participer financièrement au capital de la société d'investissement propriétaire du parc éolien à hauteur de 30% des fonds propres.

10) Renforcer le développement économique local en favorisant l'implantation des personnels techniques chargés de maintenir et exploiter le parc éolien ainsi que le siège social de l'entreprise au sein de la commune.

11) Participer au développement local en favorisant la participation directe des entreprises locales aux travaux de réalisation du parc éolien et en permettant le versement d'une taxe professionnelle importante pour le territoire.

12) Garantir aux propriétaires et exploitants le respect du protocole national signé entre la FNSEA, la chambre d'agriculture et le syndicat des énergies renouvelables pour les indemnisations propriétaires/exploitants et l'entretien des chemins communaux.

Annexe 8 :

Plaquette de présentation du parc du Haut des Ailes

Le haut des ailes

Au service
de l'homme
et de la nature

Erelia
Energie,
realisateurs
l'energie
EDF SUEZ

Chiffres Clés

**4 PARCS EOLIENS
EN MEURTHE-ET-MOSELLE
ET EN MOSELLE :**
* mise en service en 2005
et 2008

- > Parc de La Tourneille : 12 MW
- > Parc du Haut des Mesures : 12 MW
- > Parc du Haut des Grues : 12 MW
- > Parc du Haut de Blâmont : 8 MW

PUISSANCE TOTALE :
44 MW : 22 aérogénérateurs

PRODUCTION ELECTRICITE :
84 millions kWh

ECONOMIE CO2 :
60 000 tonnes CO₂/an

ALIMENTATION :
40 000 personnes

Le haut des ailes

Map showing the locations of the wind farms: Parc de La Tourneille, Parc du Haut des Mesures, Parc du Haut des Grues, and Parc du Haut de Blâmont. Legend: Existant (Existing), Extension.

Charte d'engagement

UN PROJET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE DÉVELOPPEMENT LOCAL

- Coopération intercommunale
- Concertation importante avec tous les acteurs locaux
- Communication transparente sur les objectifs, la description, le déroulement du projet
- Performances technologiques
- Respect de l'environnement
- Protocole foncier : attribution équitable et collective d'indemnités fondères entre tous les acteurs concernés (propriétaires et exploitants agricoles)
- Actionariat local et participation financière des habitants.

UN PROJET ÉCOLOGIQUE

La France se fixe comme objectif de devenir l'économie la plus efficiente en équivalent carbone de la Communauté Européenne d'ici 2020. À cette fin, elle prendra toute sa part à la réalisation de l'objectif de réduction d'au moins 20 % des émissions de gaz à effet de serre de la Communauté Européenne à cette échéance.

Article 2 du Projet de loi relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

> **INVESTISSEMENT** : 50 M€

> **FINANCEMENT** :

- 140 Acteurs Locaux
- Fonds FIDEME
- Prêt Bancaire Crédit Foncier

UN PROJET AUJOURD'HUI RECONNU COMME :

- un des plus importants parcs construits en France à ce jour
- le projet le plus rapide entre le début des études et :
 - l'obtention des permis (15 mois)
 - la mise en service (30 mois)
- le plus original dans la démarche avec une approche de développement local et de financement avec les acteurs locaux.



Une salle d'exposition à Tigney permet à la population locale, aux visiteurs (scolaires, étudiants...) de s'informer sur les énergies renouvelables et en particulier sur l'énergie éolienne.

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

ERELIA, Groupe GDF SUEZ
Les Jardins de Brabois II
3 Allée d'Enghien
54602 Villers les Nancy

Tél : 03.83.54.42.97 - www.ereliagroupe.fr

Annexe 9 : Newsletter n°10



Inauguration du système de compensation réactive

10 ans pour le parc des Moulins à Vent de Fitou

10 ans pour le parc des Moulins à Vent de Fitou

APPEL d'air

La lettre d'information du groupe ERELIA

Oct. 2012
N° 10

éditorial

Le développement des parcs éoliens ressemble parfois à un parcours du combattant, parsemé d'embûches. Heureusement, certains moments festifs nous apportent une grande satisfaction et nous confortent dans nos convictions sur l'énergie éolienne.

L'anniversaire du parc des Moulins à Vent de Fitou fait partie de ces moments. Le 12 septembre, le parc a fêté ses dix ans d'exploitation, en présence des porteurs de projet historiques.

Pour GDF SUEZ, le parc des Moulins à Vent de Fitou est un symbole de l'engagement dans la durée du Groupe, avec une vision partagée forte : être utile aux hommes, en protégeant l'environnement et la biodiversité. Le parc des Moulins à Vent de Fitou, c'est également une vie économique locale organisée à l'ombre des pales d'éoliennes. Quatre emplois à forte technicité et non délocalisables ont été créés pour s'occuper de l'exploitation et de la maintenance du parc. L'association locale « Les Ateliers du Vent » émerveille petits et grands, en donnant au vent, les couleurs des cerfs-volants.

Ces moments de fête et de convivialité, nous avons souhaité les partager avec vous dans cette newsletter, afin de ne pas oublier que l'énergie du vent est, avant tout, celle d'un territoire.

Bon vent.

Bernard LAURENT
Directeur Général d'ERELIA





TECHNIQUE

PARC DES HAUTS PAYS

Inauguration du système de compensation réactive



Bernard LAURENT, Directeur général d'ERELIA, Olivier PEROT, Directeur général de Répower, et René HUOT, maire d'Epizon, ont inauguré, le 6 juin dernier, le système de compensation d'énergie réactive au poste source du parc éolien des Hauts Pays à Epizon (52).



ERELIA a mis en place ce système innovant afin d'optimiser l'exploitation du parc des Hauts Pays, l'un des plus importants en France avec 39 éoliennes implantées pour une capacité installée de 80 MW.

Le système de compensation d'énergie réactive constitue en effet une réponse technologique adaptée aux spécificités du parc, en particulier celles liées aux importantes distances entre les équipements (éoliennes, poste de raccordement électrique...).

Ce système performant et respectueux de l'environnement va permettre de garantir la sécurité d'approvisionnement électrique du parc.

Journée découverte pour ETAP

L'association ETAP a profité de la cérémonie, pour organiser une journée découverte des énergies, au cœur du parc éolien des Hauts-Pays. Au programme pour les enfants : jeu sur le tri des déchets en partenariat avec SMICTOM (Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères), colonage, parcours à thèmes, etc.

Enfants et adultes ont également pu découvrir l'énergie éolienne à travers une visite pédagogique. Accompagnés des techniciens d'ENR Operations, ce sont en tout une centaine de cureux qui ont pu voir l'intérieur d'une éolienne.






RENOUVEL

QU'EST-CE QUE C'EST ?

Système de compensation réactive sur le poste source du parc des Hauts Pays

Ce système reste exceptionnel en France et représente un réel challenge technologique pour ERELIA.

Système de compensation réactive

Le système de compensation d'énergie réactive permet d'assurer le transport de l'énergie à partir du poste source, sur les longues distances tout en maintenant une tension du courant conforme aux exigences du Réseau de Transport d'Électricité (RTE), et d'assurer ainsi la stabilité du réseau électrique.



ÉNERGIE ACTIVE ET ÉNERGIE RÉACTIVE

Tout système électrique utilisant le courant alternatif crée deux formes d'énergie, l'énergie active et l'énergie réactive :

- L'énergie active est transformée en énergie mécanique, thermique, lumineuse...
- L'énergie réactive sert notamment à l'alimentation des circuits magnétiques des machines électriques (moteurs, autotransformateurs...).

La circulation des énergies active et réactive provoque des pertes et des chutes de tension sur le réseau électrique. Ces chutes de tension sont néfastes au service que le distributeur d'électricité doit garantir à ses clients. Le problème peut être corrigé localement grâce à l'installation de générateurs d'énergie réactive autonomes. Cette installation est appelée « système de compensation réactive ».

Poste source

Contrairement à la plupart des autres parcs en exploitation, raccordés au réseau de distribution d'électricité, le parc éolien des Hauts-Pays est directement raccordé au réseau de transport d'électricité par un poste dit « poste source ».

L'installation d'un poste source est une solution lorsque un parc est éloigné d'un point de raccordement au réseau de distribution d'électricité, comme dans le cas des Hauts Pays.



JOURNÉES MONDIALES DU VENT ERELIA - Parc de Mont Grignon

Dans le cadre des 10èmes journées mondiales de l'éolien, auxquelles participent cette année près de 40 pays, ERELIA a organisé le 20 juin 2012 sur le parc de Mont Grignon, un après-midi dédié à la découverte de l'énergie éolienne.

En collaboration avec ENERCON, fabricant des éoliennes du parc de Mont Grignon et DAKTRA, Service de Collecte de Fère-Champenoise, ERELIA a accueilli une centaine d'enfants et d'adultes.

Les enfants ont ainsi pu découvrir le tri des déchets, le fonctionnement d'une éolienne, les énergies renouvelables, etc., à travers des jeux et des animations ludiques.



ERELIA a également invité les visiteurs à découvrir au pied d'une éolienne, l'intérieur d'une machine.

L'après-midi s'est clôturé par un goûter.



PARC DE MONT GRIGNON

Le parc éolien de Mont Grignon est une extension du parc de Mont de Bezard. Il est constitué de 12 aérogénérateurs, produisant annuellement 55 millions de kWh. Sur un an, il contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre grâce à une économie de 44 500 tonnes de CO2.

Au total, 26 000 personnes sont alimentées par l'électricité produite par ce parc pendant une année.

Ce parc a été inauguré le 15 juin 2011, lors des journées mondiales du Vent 1.



Association LER - Parc du Haut des Ailes

Pour cette nouvelle édition des journées mondiales du Vent, l'Association Lorraine Énergies Renouvelables a fait découvrir ou redécouvrir toute l'histoire du parc éolien du Haut des Ailes, aux visiteurs.



Le vendredi 15 juin 2012, les portes de la salle d'exposition ERELIA d'Igney se sont ouvertes pour dévoiler maquettes et panneaux explicatifs sur le parc.

De l'idée première, à sa mise en oeuvre puis à sa réalisation, les visiteurs ont découvert tous les secrets du parc et de ses 22 éoliennes situées sur 6 communes lorraines.

Un instant technique a également été proposé afin d'expliquer le principe de fonctionnement des éoliennes. La visite a notamment permis de plonger dans le passé et de revivre le chantier de construction du parc.

Cette journée s'est conclue par un temps d'échanges autour de l'énergie éolienne puis par un sympathique pot de remerciements.



Association Lorraine Énergies Renouvelables

Créée en 2005, reconnue Association d'Éducation à l'Environnement et labélisée par la région Lorraine, l'association Lorraine Énergies Renouvelables a pour objectif de sensibiliser, d'informer, et d'éduquer tous les publics aux énergies renouvelables et aux économies d'énergie.

Afin de favoriser le développement des énergies renouvelables dans une démarche de développement durable, pédagogique, de qualité et adaptée, elle propose les visites des quatre sites de la Route des Énergies Renouvelables ainsi que des animations et des ateliers autour des énergies et de la maîtrise de l'énergie.



Le parc des Moulins à Vent de Fitou fête ses 10 ans



De gauche à droite : Henri DUCRÉ, Directeur Général Adjoint de GDF SUEZ en charge d'Énergie France, Patrick TARRIUS, maire de Fitou, Jean-François CARRERE, maire d'Opoul-Périllos, Christian THERON, Conseiller Général de l'Aude et Bernard LAURENT, Directeur Général d'ERELIA.

Le 12 septembre 2012, Henri DUCRÉ, Directeur Général Adjoint de GDF SUEZ en charge d'Énergie France, Patrick TARRIUS, maire de Fitou, Jean-François CARRERE, maire d'Opoul-Périllos, Christian THERON, Conseiller Général de l'Aude et Bernard LAURENT, Directeur Général d'ERELIA, ont célébré les 10 ans du parc éolien des Moulins à Vent de Fitou.

Mis en service en juin 2002, le parc éolien des Moulins à Vent de Fitou est implanté à Fitou, dans le département de l'Aude (11). Pour fêter les 10 années d'existence du parc, ERELIA a souhaité rassembler à cette occasion tous ceux et celles qui ont contribué à sa réalisation et à son exploitation.

Les enfants à l'honneur



En collaboration avec Les Ateliers du Vent, ERELIA a organisé pour les enfants du territoire, un après-midi découverte où les éoliennes et le vent ont été mis à l'honneur. Les enfants ont ainsi pu créer leur propre cerf-volant, ainsi qu'une éolienne miniature. Une visite du parc éolien de Fitou a également été organisée.

Créée en 2006, l'association «Les Ateliers du Vent» organise des activités, pour petits et grands, pour jouer avec le vent, pour créer et imaginer autour des éoliennes.



Présentation du parc d'Opoul - Périllos

Les 10 ans du parc éolien des Moulins à Vent de Fitou ont été l'occasion de célébrer le petit dernier d'ERELIA, le parc éolien d'OPOUL-PÉRILLOS, dont le Groupe a fait récemment l'acquisition. Le parc éolien d'Opoul - Périllos compte 6 machines pour une puissance totale de 10,5 MW. Sa production annuelle de 30 millions de kWh permet d'alimenter en électricité environ 17 000 personnes pendant un an.



Show de vent pour l'association ETAP

L'association ETAP a célébré sa 2ème édition de Show de Vent à Epizon, les 7 et 8 juillet 2012.

Cette édition 2012 a réuni familles et mélomanes autour des animations concernant l'air et les énergies renouvelables.



Pendant deux jours, concerts et animations se sont succédés pour le bonheur des petits et des grands. Maquillage, ballons sculptés, créations de cerfs-volants, etc., les enfants ont pu profiter de toutes les attractions mises à leur disposition.

Vivant à promouvoir les énergies renouvelables, la manifestation a proposé au public une visite d'éolienne. L'association Autour de la Terre a organisé un débat autour des énergies renouvelables au cours duquel chacun a pu s'exprimer librement.

En plus des animations enfants, ETAP a souhaité mettre en place des stands valorisant les compétences et les richesses humaines du territoire haut-marnais. Ces savoir-faire concernent à la fois le domaine artisanal mais aussi les nouvelles technologies en lien avec les économies d'énergie. En tout, ce sont donc près de 20 artisans qui ont participé à la manifestation.



Show de Vent s'est achevée en rock, avec les groupes haut-marnais Dix Watts et Casius Belli, pour un week-end où les mots d'ordre ont été musique, détente et écologie.



L'énergie est notre avenir,
économisons-la !

ERELIA - 100 rue de la République - 51000 Reims - France - Tél : 03 26 38 10 00 - Fax : 03 26 38 10 01 - Email : erelia@erelia.fr

Annexe 10 :

Lettre d'information n°1 de la SODEGER Haut Lorraine



| | |
|---|---|
|  | P.2 L'énergie éolienne, Une énergie propre et inépuisable |
| P.4 Mesures acoustiques pour un projet éolien |  |
|  | P.5 Les éoliennes et l'immobilier  |
| P.5 Dynamiser le territoire grâce aux éoliennes |  P.6 La SEM, pour une maîtrise de développement du territoire |

ÉDITO

Dans un contexte où la question énergétique est au cœur de tous les débats (économies d'énergie, avenir du nucléaire, place des énergies alternatives, etc.), les élus de la Communauté de Communes du Pays Audunois et de la commune associée de Tiercelet se sont lancés dans un projet éolien sur leur territoire.



Projet d'autant plus fort qu'il sera mené par une société d'économie mixte (SEM), la SODEGER Haut Lorraine, dans laquelle les collectivités sont majoritaires. Fin 2010, les élus communautaires ont retenu ERELIA, filiale de GDF SUEZ, pour être le partenaire privé de cette société.

Soucieux du développement durable de leur territoire, sensibles au respect de l'environnement et convaincus de la nécessité de partager les richesses locales, les intérêts des deux parties se sont conjugués pour porter le projet éolien de son développement à son démantèlement. Au-delà de son implication dans les énergies renouvelables, la société aura également une mission d'intérêt général dans le cadre de la sensibilisation aux économies d'énergie.

Ce projet traduit parfaitement les ambitions de notre territoire car il contribue, à notre échelle certes modeste, aux objectifs nationaux et européens en termes d'énergies renouvelables. Outre l'enjeu de développement durable, ce projet s'inscrit dans un esprit de partage (et non d'intérêts locaux ou particuliers) et d'aménagement du territoire.

Les élus veilleront à ce que l'implantation des éoliennes respecte les paysages et leur perception par les populations locales et n'engendre aucun impact sur les activités humaines et sur l'environnement (faune sauvage ...). Cette lettre d'information est donc la première d'une longue série, destinée à vous offrir davantage d'informations sur l'énergie éolienne et de mieux cerner les enjeux de la SODEGER Haut Lorraine.

Cohérence du projet, éthique, contribution aux objectifs du Grenelle de l'environnement, gouvernance participative ont emporté notre adhésion au projet et les élus communautaires sont, plus que toujours, engagés dans la réalisation de ce parc éolien.

Daniel MATERGIA,
Président SODEGER Haut Lorraine

L'énergie éolienne

Une énergie propre et inépuisable

L'énergie éolienne contribue à la protection de l'environnement en réduisant nos émissions de gaz à effet de serre. Elle produit de l'électricité proprement en captant une énergie inépuisable, le vent.

Une énergie propre

Contrairement aux moyens traditionnels de production électrique utilisant des combustibles fossiles ou non renouvelables (fioul, charbon, gaz, nucléaire), l'énergie éolienne n'émet ni déchet, ni pollution, ni gaz à effet de serre.

Elle n'utilise que la force du vent inépuisable, propre et gratuite.

C'est une production locale qui évite le transport du combustible, réduit le transport de l'électricité et donc la déperdition d'énergie.



Une énergie inépuisable

Le déclin des énergies fossiles est inéluctable. Les spécialistes considèrent qu'au rythme actuel, l'humanité aura épuisé en moins de 200 ans les réserves accumulées pendant plusieurs centaines de millions d'années. Nous consommons les réserves de combustibles fossiles environ un million de fois plus vite que ce que la nature a mis pour les constituer.

Avec l'énergie éolienne, il s'agit donc d'anticiper la transition énergétique, qui doit nécessairement s'accompagner d'une ambition forte en matière d'économies d'énergie. Consommer moins et consommer mieux !

L'énergie éolienne est l'une des premières énergies renouvelables adoptées par l'Homme, en agriculture pour puiser l'eau ou encore en navigation à voile pour la pêche.

Près du quart du globe est exposé à des vents dépassants 5 m/sec soit la valeur minimum requise pour qu'une éolienne fonctionne. L'énergie éolienne est donc amenée à se développer largement.

Des installations réversibles

Au terme de leur période de fonctionnement, les éoliennes sont démantelées et le site retrouve son état initial. Constituée d'acier et de matières plastiques, une éolienne est presque totalement recyclable.

L'Etat oblige les propriétaires de parcs éoliens à provisionner dans leurs comptes dès le démarrage du parc, la somme nécessaire au démantèlement. Cela signifie que la charge du coût de démantèlement ne peut en aucun cas peser sur le territoire d'accueil. **Ce système de production d'électricité est ainsi facilement réversible.**

Mesures acoustiques pour un projet éolien

La réglementation française en matière de bruit est la plus stricte au niveau européen et permet une protection maximale des riverains contre d'éventuelles nuisances sonores.

Que dit la loi ?

Le bruit ambiant perçu par les habitants ne doit pas être augmenté d'un bruit supplémentaire de 3 dB la nuit et de 5 dB le jour (Article L122-1 du Code de l'Environnement). **Le volume sonore d'une éolienne en fonctionnement à 500 mètres de distance est de 35 décibels, soit l'équivalent d'une conversation chuchotée.**



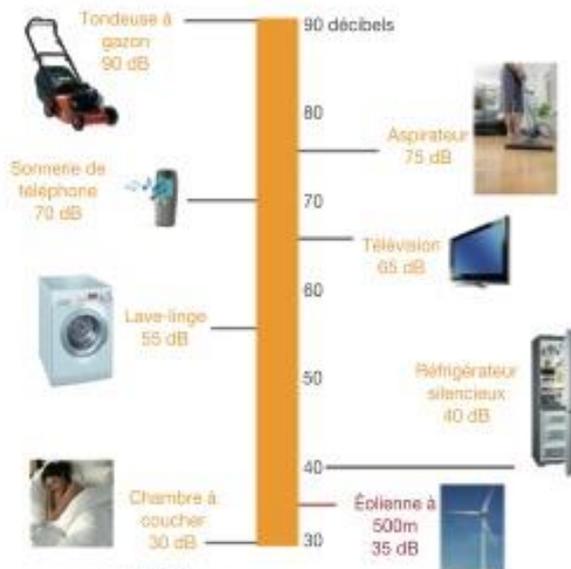
Photo d'un micro pour l'enregistrement du bruit ambiant à l'extérieur d'une habitation

Des mesures acoustiques avant et après le projet

Une étude acoustique est réalisée avant le projet, en concertation avec les services de l'Etat concernés. Elle doit montrer la conformité du projet avec la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) spécifique aux éoliennes. Des suivis acoustiques post-implantation permettent de s'assurer du respect de la législation en vigueur.

Pour le projet éolien de la SODEGER, des campagnes de mesures acoustiques ont déjà été réalisées par un acousticien indépendant, entre décembre 2011 et janvier 2012.

Les bruits du quotidien



www.moinsdebruit.com

Une technologie performante

Les éoliennes récentes sont peu bruyantes, et des études n'ont montré aucun impact particulier du bruit sur les riverains des parcs éoliens.

Les machines font l'objet de perfectionnements techniques constants pour réduire encore le bruit : diminution de la vitesse de rotation des pales, engrenages de précision silencieux, montage des arbres de transmission sur amortisseurs, capitonnage de la nacelle.

L'inquiétude au sujet du bruit s'estompe bien souvent après la visite d'une ferme éolienne.

Il est impossible de lier toute dévaluation de biens immobiliers à la présence d'éoliennes. En effet, le prix d'un bien immobilier dépend de sa localisation et d'un environnement économique global qui varie dans le temps.

Un contexte immobilier difficile

Dans une note sur «les perspectives du crédit dans le monde en 2012», l'agence de notation Standard and Poor's mise en effet sur une baisse des prix de l'immobilier en France comprise entre 5 et 10% en 2012, s'expliquant, par une trop forte hausse des prix précédemment et un contexte de crise économique. La crise immobilière n'épargne pas les biens situés en zone rurale, car jugés moins attractifs.

Immobilier et éoliennes

Comme on l'a vu précédemment, la valeur de l'immobilier dépend de l'attractivité du territoire. Le dynamisme d'un territoire constitue ainsi un élément fort de valorisation du patrimoine immobilier.

Or, grâce aux retombées économiques qu'il générera à l'échelle communale, le projet éolien permettra de donner une nouvelle dynamique de développement local et d'amélioration du cadre de vie.

Pour en savoir plus sur l'éolien et l'immobilier :

<http://climat-energie-environnement.info>

Avant la mise en place du projet éolien, 60% des personnes interrogées y étaient favorables. Après le projet construit, 76% sont favorables.

(Source: Etude sur l'acceptation sociale des éoliennes. F. STEINKUHLER, Les Ateliers du Marketing, février 2005, Belgique, Région Wallone.)

Un exemple de territoire dynamisé : le parc éolien du « Haut des Ailes »

Mis en service depuis 2005, le parc du « Hauts des Ailes » situé sur deux départements (54 et 57) compte 22 éoliennes.

Une nouvelle source d'emploi pérenne

En France, on compte plus de 11 000 emplois directement liés à l'éolien. En moyenne, 2 postes de techniciens en maintenance sont créés avec la construction d'un parc éolien de 10 machines. A Igney, suite à l'implantation du parc du « Haut des Ailes », une base de maintenance des aérogénérateurs REPOWER a été installée, avec 5 techniciens.



Salle d'exposition de l'association LER à Igney (54)

Un territoire dynamisé

Une association, LER (Lorraine Energies Renouvelables) s'est créée en 2005, sous l'impulsion du parc éolien. LER compte 5 employés et a sensibilisé 55 000 visiteurs aux énergies renouvelables depuis 2005.

Attrait touristique

Par ailleurs, un parc éolien n'est pas incompatible avec le développement touristique dans un rayon proche. En effet, le Center Parcs « Les Trois Forêts » en Moselle intégrant les problématiques écologiques dans sa conception et qui a créé 600 emplois, se situe à 11 km du parc du « Haut des Ailes », avec une visibilité directe sur les éoliennes.

La SEM pour une maîtrise de développement du territoire

Soucieux de développer le territoire de manière durable, les élus communautaires ont souhaité créer une société dans laquelle les collectivités sont majoritaires pour porter le projet éolien de son développement à son démantèlement. Ils l'ont appelée la SODEGER Haut Lorraine.

Définition d'une SEM

Une société d'économie mixte ou SEM est une société anonyme dont le capital est majoritairement détenu par des collectivités locales (commune, communauté de communes, département, région ou État), directement ou par l'intermédiaire d'établissements publics et pour partie par des partenaires économiques et financiers privés.

Le recours à la SEM garantit à la collectivité publique actionnaire et cocontractante la prise en compte effective de l'intérêt général dans les objectifs de l'entreprise et la souplesse de la société de droit privé.

Objectifs de la SODEGER Haut Lorraine

La société a pour objet principal le développement, le financement, la construction et l'exploitation de projets entrant dans le cadre des énergies renouvelables, notamment ceux relatifs à l'éolien, le photovoltaïque et le biogaz sur le territoire lorrain.



Elle aura également une mission d'intérêt général dans le cadre de la sensibilisation aux énergies renouvelables et aux économies d'énergie, notamment sous la forme de conseil et d'assistance aux particuliers ou d'investissement à l'égard des porteurs de projet public dans ce domaine.

Suite à un appel à projet, ERELIA, filiale de GDF SUEZ, a été retenue début 2011 pour accompagner les élus dans le développement de projets concertés, équitables et transparents.

ERELIA, Groupe GDF SUEZ Des projets éoliens au service des territoires

ERELIA se distingue par un modèle original et performant : une triple exigence de développement économique local, de concertation et de respect de l'environnement. La démarche repose sur une forte implication des territoires, le partage des indemnités foncières, l'actionnariat citoyen et un programme de développement économique local.

PRÉSENTATION



Créée en 2003, ERELIA exploite 128 éoliennes représentant une puissance installée de 240 MW à fin 2011. ERELIA, Groupe GDF SUEZ s'impose comme un partenaire privilégié de l'énergie éolienne en Lorraine mais aussi en France.

Expert présent sur toute la chaîne des métiers de l'éolien, ERELIA vous accompagne à chaque étape du projet, dans une exigence de développement économique et durable. Adossée à GDF SUEZ, un leader mondial de l'énergie, ERELIA peut s'appuyer sur une forte capacité industrielle pour mettre en œuvre ses projets.

ERELIA EN BREF

- 32 collaborateurs
- 37 millions de chiffre d'affaires en 2011
- 86 MW de permis de construire en instruction en 2012
- 128 éoliennes
- 240 MW de puissance installée
- 470 millions de KWh par an, soit la consommation électrique de plus de 270 000 particuliers.



Nos valeurs

**Exigence
Engagement
Audace
Cohésion**



CONTACT

ERELIA – Siège social
Les Jardins de Brabois II
3 Allée d'Enghien
54600 VILLERS LES NANCY

Tél : +33 (3) 83 54 42 97
Fax : +33 (3) 83 57 23 94



Annexe 11 :

Communiqué de presse, inauguration du parc des Hauts Pays



ERELIA, Groupe GDF SUEZ, inaugure l'un des plus grands parcs éoliens de France

Aujourd'hui à Epizon (Haute-Marne), Jean-François Cirelli, Vice Président Directeur Général Délégué de GDF SUEZ, Bernard Laurent, Directeur Général d'ERELIA, et Bruno Sido, Sénateur et Président du Conseil Général de la Haute-Marne, inaugurent le parc éolien des Hauts Pays. D'une puissance de 78 MW, ce parc est l'un des plus importants de France. Avec l'ouverture de ce parc, GDF SUEZ, premier acteur national dans l'éolien avec une capacité installée de 602 MW, réaffirme ainsi une nouvelle fois son engagement dans la promotion des énergies renouvelables.

Le parc des Hauts Pays produira environ 204 millions de kilowattheures par an. Cette production d'énergie renouvelable correspond à la consommation électrique annuelle de près de 100 000 personnes, soit l'équivalent de la ville de Nancy. Il permet une économie annuelle de 145 000 tonnes de CO₂ par rapport à la production électrique d'une centrale au fioul, ce qui équivaut à l'émission annuelle de 72 000 voitures.

Développé et exploité par ERELIA, ce parc est emblématique de la stratégie de développement durable du groupe GDF SUEZ, qui privilégie des projets de production fiables, concertés et respectueux de l'environnement.

L'inauguration de ce parc marque l'aboutissement d'un dialogue permanent entre ERELIA et les collectivités et populations locales. Les actions de concertation et la diffusion d'une information transparente lors des différentes enquêtes publiques ont favorisé l'acceptation du projet par les riverains. Enfin, 180 propriétaires et exploitants agricoles ont signé un protocole foncier fédérateur prévoyant une attribution équitable et transparente des indemnités foncières, qui leur seront versées selon des critères approuvés collectivement.

Un défi technologique majeur

Les 39 éoliennes du parc des Hauts Pays sont reliées à un poste source privé qui comprend un transformateur de 225 000 volts et permet de résoudre la problématique de la distance entre le parc éolien et son point de raccordement électrique. Le parc des Hauts Pays devient ainsi le troisième parc en France à être directement raccordé au réseau électrique national.

La construction du parc éolien des Hauts Pays et de son poste source a reçu le Label Chantier Bleu, qui récompense les chantiers d'un haut niveau de qualité et de sécurité et respectueux de l'environnement.

« Avec la mise en service du parc des Hauts Pays, GDF SUEZ confirme son engagement en faveur des énergies renouvelables. Le Groupe est leader du secteur en France en capacité installée. Avec les Hauts Pays, c'est l'équivalent de la ville de Nancy, soit 100 000 personnes, qui va être alimentée par un projet exemplaire sur le plan industriel comme par sa prise en compte du tissu local et la concertation engagée avec les communes et les riverains » souligne Jean-François Cirelli, Vice Président et Directeur Général Délégué de GDF SUEZ.



GDF SUEZ dispose en France d'un parc de production électrique diversifié de plus de 7 100 MW, composé à plus de 60% de sources d'énergie renouvelables. À l'horizon 2013, le Groupe a l'objectif de disposer de 10 000 MW installés, dont près de 2 000 MW en solaire.

Créée en 2003, ERELIA exploitera à la fin de l'année 119 foréennes représentant une puissance installée de 227,5 MW. Filiale de GDF SUEZ depuis 2007, ERELIA s'impose comme un acteur majeur de l'énergie éolienne en France. Elle se distingue par un modèle économique original et performant : une triple exigence de développement économique local, de concertation et de respect de l'environnement. La démarche repose sur une forte implication des territoires, le partage des indemnités foncières, la participation financière des habitants et un projet de développement économique local.

A propos de GDF SUEZ

GDF SUEZ inscrit la croissance responsable au cœur de ses métiers pour relever les grands enjeux énergétiques et environnementaux : répondre aux besoins en énergie, assurer la sécurité d'approvisionnement, lutter contre les changements climatiques et optimiser l'utilisation des ressources. Le Groupe propose des solutions performantes et innovantes aux particuliers, aux villes et aux entreprises en s'appuyant sur un portefeuille d'approvisionnement gazier diversifié, un parc de production électrique flexible et peu émetteur de CO₂ et une expertise unique dans quatre secteurs clés : le gaz naturel liquéfié, les services à l'efficacité énergétique, la production indépendante d'électricité et les services à l'environnement. GDF SUEZ compte 200 650 collaborateurs dans le monde pour un chiffre d'affaires en 2009 de 79,9 milliards d'euros. Coté à Bruxelles, Luxembourg et Paris, le Groupe est représenté dans les principaux indices internationaux : CAC 40, BEL 20, DJ Stoxx 50, DJ Euro Stoxx 50, Eurostoxx 100, FTSE Europe 100, MSCI Europe, ASPI European et ECFI Ethical Index ENU.

Contact Presse :

Tél France : +33 (0)1 57 04 24 35

Tél Belgique : +32 2 510 76 70

E-Mail : presse@gdfsuez.com

Suzanne di Michele – Jérôme Vaidiva

Tél : +33 (0)4 72 98 21 00

Mail : suzanne.dimichele@gdfsuez.com - jerome.vaidiva@gdfsuez.com

Annexe 12 :

Article Usine Nouvelle

Éolien : l'industrie se prépare au pire (Publié le 30 mars 2010)

Un rapport parlementaire très sévère sur le développement de l'éolien sera officiellement présenté demain. Les entreprises du secteur critiquent une à une chacune de ses conclusions. Et regrettent que le document n'aborde pas la question de l'emploi industriel.

Autant les associations environnementales et les industriels étaient divisés sur la question de la taxe carbone, autant ils font front commun face au rapport de mission d'information parlementaire sur l'énergie éolienne. Piloté par Patrick Ollier, le président de la commission des affaires économiques de l'Assemblée, le document doit être présenté demain, mais ses principales conclusions sont d'ores et déjà connues. A quelques semaines du retour au Palais Bourbon de la loi Grenelle 2 qui compte un article sur l'éolien, le rapport multiplie les recommandations. Pour les industriels du secteur, elles pourraient faire beaucoup de mal à une filière qui peine déjà à se mettre en place.

Des parcs d'au-moins 15 MW

Les corédacteurs du rapport dénoncent tout d'abord « le mitage » du territoire par les éoliennes. Et veulent encourager la création de grands parcs, en fixant un seuil plancher de 15 à 20 MW. « *On en parle depuis des années, mais c'est stupide* », tranche Sébastien Appy, directeur du développement chez Valeco, une société spécialisée dans les énergies renouvelables. « *Nous, on préfère les grands parcs puisqu'ils sont plus simples à mettre en place, ironise-t-il. Mais la mesure n'est pas adaptée à la France où l'habitat est dispersé* ». Un avis largement partagé par ses confrères. « *Cela revient à retirer des régions entières du développement éolien* », dénonce Nicolas Blais, responsable des audits de projets de la société de conseil Wind Prospect. Exemple en Bretagne où la proximité de l'océan rend l'exploitation du vent naturelle. Mais où l'urbanisation ne peut pas laisser place à de grands parcs éoliens. Au total, la moitié des projets pourraient être abandonnés si cette recommandation est adoptée.

Des schémas régionaux opposables

Autre point de discordance : les schémas régionaux que les auteurs du rapport souhaiteraient voir devenir « opposables ». Ces documents d'orientation, qui pour la plupart se font toujours attendre, ont pour objectif de promouvoir un développement cohérent des parcs éoliens dans chaque région. Ils cernent des zones « préférentiellement équitables » que les administrations et les développeurs vont cibler en priorité pour leurs projets. Sauf que pour les professionnels, cette opposabilité est une manière efficace de transformer le « préférentiellement » en « obligatoirement ». Et donc le schéma en règlement. « *Si un schéma ne privilégie pas une zone qui a un grand enjeu paysager, l'opposabilité veut dire que même un projet qui intègre parfaitement cette contrainte ne peut pas voir le jour* », analyse Nicolas Blais.

De futures installations classées

Les industriels sont encore moins convaincus par la recommandation qui vise à placer les parcs éoliens sous le régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Il y a quelques mois, ils avaient déjà dénoncé la portée symbolique de cette disposition votée par les sénateurs dans le cadre du projet de loi Grenelle 2. « *C'est une feuille ajoutée au mille-feuille alors que les questions soulevées par les ICPE sont déjà traitées par d'autres réglementations* », estime Sébastien Appy. « *Sur chaque projet, vingt-sept administrations sont déjà consultées avant que le préfet rende son avis* », calcule quant à lui Dominique Legros, pdg de Céole, une société bourguignonne qui fabrique des mâts d'éoliennes.

Des points de consensus

Pour les professionnels, ces propositions soulignent clairement la tonalité anti-éolienne du rapport (voir l'encadré). Mais ils ont plus de mal à comprendre une autre demande : « *une distance minimale de 500 mètres entre les éoliennes et habitations* »... C'est ce que recommande le ministère depuis 2001. « *Nous n'avons jamais fait de parcs au-dessous de cette distance. Et on prend même 1000 mètres quand on peut* » rappelle Sébastien Appy. Même incompréhension pour une autre proposition : obliger les porteurs de projets à provisionner le démantèlement de chaque installation pour prévenir l'éventuelle faillite des exploitants. « *C'est déjà intégré dans les pratiques, mais on attend un décret depuis*

sept ans, insiste Nicolas Blais. C'est une demande que la profession n'a jamais combattu, mais qui laisse croire au grand public que des parcs pourraient être laissés à l'abandon ! ».

La peur du moratoire

Le rapport parlementaire évoque enfin la possibilité d'établir un moratoire sur chaque construction jusqu'à la publication des décrets de la loi Grenelle 2... Une proposition qui a peu de chance d'être transposée dans un texte de loi, mais qui là encore fait réagir. L'Etat s'est engagé à produire 23 % d'énergies renouvelables en 2020. Et 19 000 MW d'électricité grâce à l'éolien terrestre. Or après dix ans de déploiements, on en est à 4500 MW. *« Ce n'est pas un moratoire qu'il faut, c'est mettre les bouchées doubles, insiste Sébastien Appy. On oublie trop que si on développe aujourd'hui l'éolien, c'est parce que c'est la technologie renouvelable capable d'apporter des mégawatts nécessaires ».* Les professionnels dénoncent au passage les moratoires qui ne sont pas votés, mais qui sont bien réels... à chaque fois qu'une nouvelle réglementation voit le jour et incite les préfets à faire une pause dans l'instruction des dossiers en cours pour attendre qu'elle se mette en place.

Le développement industriel oublié

« Le volet industriel n'est pas du tout évoqué. C'est le grand absent de ce rapport, dénonce Dominique Legros. Le secteur compte 7000 emplois. On pourrait en avoir 50 000. » Avec un atout de taille. La filière est difficilement délocalisable. *« Même les constructeurs étrangers cherchent des fournisseurs en France parce que ça leur est demandé par les porteurs de projets et parce que cela coûte beaucoup moins cher en transport »,* insiste-t-il. Alors qu'elle n'a commencé ses activités qu'en 2008, la société Ceole compte ainsi aujourd'hui cinquante salariés. Et elle ne compte pas s'arrêter là. La maintenance est aussi un métier prometteur. Comme le prouve la multiplication des filières d'enseignement spécialisé. *« En compliquant les installations, ce sont ces filières qu'on attaque, regrette Dominique Legros. Alors qu'on le sait bien. Le seul débat derrière tout ça, c'est l'acceptation ou non des éoliennes dans le paysage ».*

Un rapport à charge ?

Patrick Ollier a évoqué chez nos confrères de Libération « des auditions sincères pour aboutir à un texte consensuel ». Mais l'argument a du mal à passer. Le député Philippe Plisson, qui a claqué la porte de la mission parlementaire parle lui d'un *« rapport à charge contre l'éolien ».* Et chez les

professionnels, on s'interroge : « *Je suis surpris par le choix pour piloter ce rapport de quelqu'un qui est connu pour ses positions anti-éoliennes* », note Nicolas Blais de Wind Prospect. Avant même les conclusions du document, ce sont les constats qui choquent les professionnels. « *Je conteste des contre-vérités, par exemple sur le bruit des machines. Il suffit de se rendre sur un site pour voir ce qu'il en est* », affirme Dominique Legros de Ceole. Le terme « subvention », utilisé à plusieurs reprises dans le rapport, a lui-aussi du mal à passer. Le secteur bénéficie d'un prix d'achat fixé « *comme pour les autres sources d'électricité* », note Nicolas Blais... Mais d'aucune subvention. Enfin, les professionnels rappellent que le tarif réglementé est le seul moyen de lancer une filière « *comme le nucléaire il y a plusieurs dizaines d'années* ». Et que ce prix est inférieur à celui de plusieurs de nos voisins européens.

Olivier Descamps

Annexe 13 :

Extraits ERELIA Actionnariat Local

Rapport d'information déposé par la mission d'information commune sur l'énergie éolienne ou Rapport Ollier (enregistré à la Présidence de l'Assemblée Nationale le 31 mars 2010)

Extrait page 82 du Rapport d'information

« Pour trois des parcs réalisés par GDF-Suez, le capital a été ouvert aux acteurs locaux. Il a été créé une société actionnaire du projet ; les montants apportés par les acteurs locaux (apport en compte courant) sont rémunérés à un taux connu et déterminé à l'avance en fonction de l'économie du projet. La participation au capital de la société en projet est de 5 %, ce qui représente entre 80 à 98 actionnaires selon le parc, soit en tout quelque 300 habitants. Les comptes sont présentés lors de l'assemblée annuelle des actionnaires. Cette démarche sera également mise en application sur le projet des « Hauts Pays ».

Rapport du Conseil Economique et Social Régional de Picardie du 13 octobre 2009

Extrait page 12 du Rapport

« ERELIA est une filiale du Groupe GDFSuez. Cette entreprise propose une démarche participative originale. (...) ERELIA s'appuie sur une méthodologie éprouvée qui comprend 4 volets :

- 1 - instaurer une concertation permanente et transparente avec les élus...;*
- 2 - mettre en place un protocole foncier à partir d'un document unique et commun à l'ensemble des propriétaires...*
- 3 - ouvrir le capital du parc aux habitants à travers une Société d'Actionnaires Locaux (SAS). Cela permet une meilleure acceptation et une forte appropriation du projet par les habitants ;*
- 4 - allouer 1% de l'investissement global du parc pour initier chaque année un projet de développement local...»*

Workshop sur les énergies renouvelables Milan – le 23 octobre 2010

Cette manifestation était organisée en collaboration avec le Centre de Recherche Européen d'Ispra (Varese), la représentation de la Région Languedoc-Roussillon en

Italie, l'Assolombarda (l'association entrepreneuriale lombarde de référence représentant un réseau de plus de 6.000 entreprises) et la Chambre de Commerce de Milan (C.C.I.A.A.).

Lors d'une table-ronde ERE LIA a pu présenter son modèle participatif et notamment l'actionnariat local.

Annexe 14 :

Article Débat public sur CIGÉO, réunion d'ouverture suspendue au bout d'un quart d'heure

Débat public sur Cigéo, réunion d'ouverture suspendue au bout d'un quart d'heure, par Camille Saisset

Actu-Environnement, 24 mai 2013.

Débat public sur Cigéo, réunion d'ouverture suspendue au bout d'un quart d'heure. La seule réunion publique prévue là où pourrait se creuser le stockage géologique français des déchets nucléaires n'a pas eu lieu. En cause, l'expression des opposants.



© C.Saisset

La réunion publique d'ouverture d'un débat public organisé par la Commission Nationale (CNDP) prend souvent une allure solennelle. En moins d'un quart d'heure, le chahut a envahi celle sur le projet de centre industriel de stockage profond de déchets radioactifs réversible, Cigéo. Assis à la tribune dressée pour l'occasion dans la salle municipale du village de Bure (Meuse), le président de la Commission particulière (CPDP) venait de présenter les membres qui l'entourent pour organiser ce processus de concertation. A peine avait-il annoncé au micro l'intervention de l'Andra sur le projet soumis au débat, qu'il se fit couper la parole. Faisant référence aux campagnes de pétitions menées en arpentant les routes de Meuse et de Haute-Marne, le ton est vite monté dans l'assemblée : *"Les 40.000 signatures réclamant une consultation populaire, les politiques n'en ont eu que faire !", "Les parisiens décident !", "Bure, on n'en veut pas !",*

"Referendum !".

Après avoir annoncé une suspension de séance d'un quart d'heure sous la clameur – *"Y'a tout le personnel de l'Andra dans la salle !", "Ça fait trop longtemps qu'on décide pour nous... À coup de millions d'euros pour acheter les consciences !"* - le président a finalement décidé de suspendre la séance. *"C'était irrécupérable"*, dira-t-il par la suite. *"On connaît déjà le projet, on n'est pas venu là pour écouter la messe !"*, confiera une habitante des environs qui suivait les discussions retransmises sur écran dans la salle attenante ouverte pour désengorger la salle principale débordant de monde. *"Le président n'est pas à la cheville de sa fonction, son travail n'était pas de clore la réunion en cinq minutes !"*.

Un face à face tendu

Ce soir du jeudi 23 mai, à l'entrée de la salle municipale flambant neuve du village de Bure, des opposants de longue date chantaient des hymnes à la terre, quant d'autres brandissaient des pancartes sur lesquelles on pouvait lire : *"Vous laissez pas manger par l'Andra", "Débat public ? Débat bidon !"*. Le nouveau Président de la CNDP venu pour l'événement s'en est étonné : *"Comment peut-on dire que le débat est bidon alors qu'il commence à peine ?"*

Interrogé sur le dispositif sécuritaire déployé pour l'occasion, l'ancien Préfet évaluait tout au plus à une quinzaine le nombre de représentants des forces de l'ordre, comparé à la centaine de manifestants. Une quinzaine ? Des gendarmes filtraient l'arrivée des automobilistes, d'autres surveillaient les manifestants postés devant la salle. Aux alentours, des gendarmes mobiles se préparaient à intervenir. Depuis le matin, l'installation de la régie s'était déroulée sous l'œil des forces de l'ordre, une première pour celui qui en a la charge et a déjà plusieurs débats publics à son actif. Le soir, pour rentrer dans la salle, le public devait passer deux barrières de sécurité, tandis que les membres de la Commission se trouvaient sous garde rapprochée. *"J'ai l'impression qu'on n'a pas vraiment de manœuvre sur le dispositif de sécurité"*, confiera un membre de la CPDP, ajoutant qu'il s'attendait au clash.

La prochaine réunion publique prévue jeudi prochain pourra-t-elle se tenir ? Pas sûr. Elle est annoncée comme étant la première des deux réunions consacrées à *"l'insertion [du projet] sur le territoire"*. Or au regard des questions déjà posées sur le site du débat (debatpublic-cigeo.org), la préoccupation majeure d'ores et déjà exprimée porte sur "le

fonctionnement et la maîtrise des risques" du stockage des déchets nucléaires hautement radioactifs à 500 mètres sous terre. La "sûreté du stockage" fait d'ailleurs l'objet d'un chapitre du dossier du maître d'ouvrage, sans pour autant qu'une réunion publique lui soit consacrée.

En attendant, une chose est sûre, la CPDP n'a pas prévu d'offrir une autre occasion de s'exprimer dans le débat aux Meusiens dont le territoire est effectivement concerné par les éventuelles installations souterraines du Cigéo. A moins qu'elle ne décide de revoir la géographie de ses réunions publiques.

Annexe 15 :

Article « Les déchets nucléaires planent sur Bure », extrait

Les déchets nucléaires planent sur Bure, par Bérengère BOCQUILLON et Carine CHEVAL
(www.delaplanete.org, 5 novembre 2002)

[...]

De l'argent en masse pour des départements mourants

De 1994 à 1998, l'ANDRA verse 5 millions de francs par an et par département. Une gratification qui n'avait pas été prévue par la loi Bataille. Dans la Meuse, un Comité tripartite (ANDRA, Conseil général et préfecture) est chargé de l'attribution des fonds. Un financement qui sert souvent d'appoint. Mais pas toujours. Le maire de Couvertpuis Francis Legrand garde un souvenir contrasté de cette période : "On a été arrosé par l'ANDRA alors que le département n'avait pas encore été officiellement choisi. Il suffisait de déposer un projet : le dossier était alors directement transmis à l'ANDRA et automatiquement accepté, à moins que le demandeur ne s'y oppose expressément."

Depuis 1999, 60 millions de francs sont versés par an et par département pour une durée de 15 ans. A cela s'ajoutent la publicité et les parrainages directs de l'ANDRA aux divers clubs de foot, kermesses, associations... Autant d'actions de communication financées par un budget apparemment élastique.

Le député PS et ancien Conseiller général de la Meuse François Dosé finit par dénoncer "ce fric qui dégoulinait et qui a tout pourri". De concert avec le maire de Verdun Arsène Lux (RPR), il s'était vainement opposé à tout versement d'argent avant que le département ne soit choisi. D'autres élus feront pourtant passer leur sens du civisme avant la manne financière : l'ancien président du Conseil général de la Meuse Roger Dumez et le Conseiller général de Haute-Marne Antoine Allemeersch. Un civisme reconnu par Marc-Antoine Martin, directeur de la communication de l'ANDRA à Bure : "Dans l'idéal, cet argent n'aurait pas dû exister." Mais dans la pratique, il a peut-être permis d'arrondir les angles.

[...]