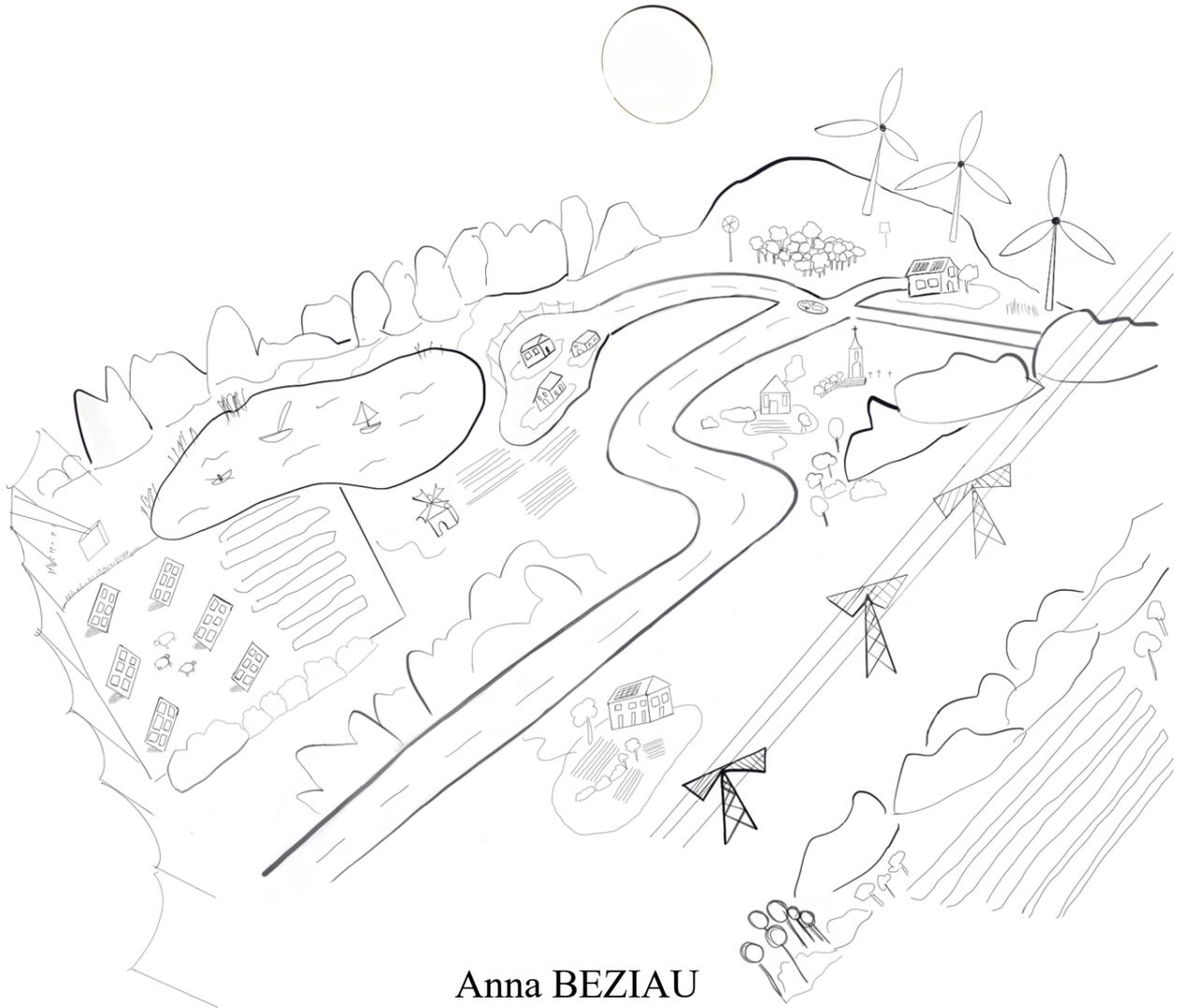


Paysage et énergies renouvelables, des ambitions à la concrétisation



Anna BEZIAU

Sous la direction de Benoît BOLDRON,
enseignant-chercheur à l'Université Toulouse Jean-Jaurès

Maître de stage : Solène DEMONET,
chargée de Dialogue Territorial à EDF Renouvelables

Dessin de couverture : réalisation personnelle, juillet 2023

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier ma tutrice de stage, Solène Demonet, chargée d'affaires Dialogue Territorial à EDF Renouvelables, pour m'avoir donné l'opportunité de découvrir le monde des énergies renouvelables et de la concertation, du bureau 37B-a de La Défense jusque dans les multiples territoires parcourus lors des déplacements. J'ai été impressionnée par la qualité de ses observations dans toutes les situations complexes. La diversité des missions confiées ainsi que le soin de me transmettre le maximum d'éléments de compréhension, mais aussi des méthodes, des pratiques, des visions, m'ont permis de monter en compétences et en confiance.

Je remercie sincèrement mes collègues à la Concertation, de Bordeaux à Lyon, en passant par Montpellier, pour m'avoir intégrée dans la « Team concert' en action ». Merci à Alizée Léonard, Pauline Rohner, Lucie Maillard et Nassime Azadeh, des personnes que j'admire pour leur justesse d'analyse, la richesse des partages d'expériences et la volonté solide de sensibiliser tout un chacun à l'importance de l'écoute, du dialogue et du lien.

Merci à l'équipe Agriculture, qui complète à merveille celle de la Concertation : Marie Sepchat, Émilien Pascaud et Vincent Trotin, mon camarade de bureau, pour leur bienveillance et leur humour incomparable, qui m'a provoqué quelques fous rires.

Merci également à l'ensemble des équipes du Développement, qui m'ont tour à tour invitée à découvrir leurs projets, leurs champs d'expertises, ont toujours répondu à mes questions avec une grande attention et dont je respecte profondément le travail, ô combien utile pour notre avenir à toutes et tous. La bonne humeur ambiante a rendu mon cadre de travail très agréable. Merci à Armance Darrobers et Mathis Larribe pour leur soutien.

Je tiens à remercier tout particulièrement mon responsable pédagogique, Benoit Boldron, maître de conférences à l'Université de Toulouse, pour ses conseils dans la réalisation de ce mémoire, qui ont été éclairants lors de moments difficiles.

Merci à Mariette Sibertin-Blanc, responsable de la formation APTER, de veiller sur ses étudiants avec une profonde humanité.

Je souhaite de même exprimer toute ma gratitude envers mes professeurs de Licence et de Master de Géographie, de Poitiers à Toulouse, dont les enseignements au cours de ces cinq dernières années ont contribué à susciter ma curiosité, me faire grandir et m'inspirer.

Un grand merci aux personnes entretenues, dont les témoignages ont plus que concouru à ce mémoire, puisqu'ils ont été des piliers fondamentaux de ma réflexion. Merci d'avoir partagé des réussites, des épreuves, des raisonnements, avec précision et sympathie. Merci à ceux qui m'ont accueillie dans leurs territoires et m'ont donné à voir leurs paysages et leurs sensibilités.

Merci enfin à mes proches, famille, amies et amis, qui m'ont encouragé dans mes études et bien au-delà, et dont je mesure la chance infinie d'être à leurs côtés.

TABLE DES ABRÉVIATIONS

ABF : Architecte bâtiment de France
ADEME : Agence de la transition écologique
AMI : Appel à manifestations d'intérêt
APCE : Association des paysagistes Conseils de l'État
CAUE : Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement
CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites
CDPENAF : Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers
CE : Commissaire enquêteur
CEN : Conservatoire d'espaces naturels
CEREMA : Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CC : Communauté de Communes
DAO : Dessin assisté par ordinateur
DATAR : Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale
DDT : Direction départementale des territoires
DOO : Document d'orientations et d'objectifs
DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EnR : Énergie renouvelable
ENSP : École nationale supérieure de paysage
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
ERC : Éviter, réduire, compenser (mesure)
FNE : France nature environnement
ICPE : Installation classée pour la protection de l'environnement
IGN : Institut géographique national
LPO : Ligue de protection des oiseaux
NIMBY : "Not in my backyard"
OAP : Orientations d'aménagement et de programmation
ONF : Office national des forêts
OPP : Observatoire photographique du paysage
OQP : Objectifs de qualité paysagère
PADD : Projet d'aménagement et de développement durable
PAP : Paysages de l'après-pétrole
PCAET : Plan climat, air, énergie territorial
PLU(i) : Plan local d'urbanisme (intercommunal)
PNR : Parc naturel régional
POPE : Programmation fixant les orientations de la politique énergétique
PPE : Programmation pluriannuelle de l'énergie
SAS : Société par actions simplifiées
SEM : Société d'économie mixte
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
SRADDET : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
SRE : Schéma régional éolien
SRCAE : Schéma régional climat, air, énergie
S3EnR : Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables
TEPCV : Territoire à énergie positive pour la croissance verte
TEPOS : Territoire à énergie positive
ZDE : Zone de développement éolien
ZIP : Zone d'implantation potentielle

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	3
TABLE DES ABRÉVIATIONS	5
TABLE DES MATIÈRES	6
INTRODUCTION	8

PARTIE 1 : Le paysage, un ensemble complexe et multidimensionnel

12

1.1 Trajectoire de la notion de paysage en Occident	12
1.1.1 Géographie et paysages	12
1.1.2 Temps forts de l’histoire de la notion	15
1.2 Vers une définition du paysage ?	21
1.2.1 Les différentes dimensions du paysage	21
1.2.2 Notions en lien avec le sujet	30
1.3 Paysage et énergie	35
1.3.1 L’énergie a toujours façonné les paysages	35
1.3.2 « Faire paysage », un projet de société	43

PARTIE 2 : Des ambitions nationales aux territoires, le développement inégal des énergies renouvelables

52

2.1 La transition énergétique, une ambition réglementée par le législateur	52
2.1.1 L’État français et les EnR	52
2.1.2 Les services de l’État dans les territoires	56

2.2	Déclinaison territoriale de la transition énergétique	61
2.2.1	Collectivités territoriales, de la planification énergétique à la réflexion paysagère	61
2.2.2	Ambition énergétique et gestion des paysages, exemples choisis	71
2.3	Les parties prenantes des paysages énergétiques renouvelables, entre antagonisme et synergie ...	75
2.3.1	De l'opposition ferme, vectrice de pression sur les élus locaux, au nuancier des positions des parties prenantes	75
2.3.2	Cartographie des parties prenantes d'un projet photovoltaïque	84
	PARTIE 3 : Faire paysage chez le développeur énergétique, le cas d'EDF	
	Renouvelables	86
3.1	Le développeur et le cadre réglementaire	86
3.1.1	EDF Renouvelables, une entreprise structurée	86
3.1.2	De la servitude obligatoire à la contrainte négociable	91
3.2	Faire paysage à différents niveaux, le rôle de la concertation	98
3.2.1	La concertation comme moyen de reconnaître un territoire et travailler sur son changement	98
3.2.2	Point de vue : implication citoyenne et développeur	106
3.3	Vers des paysages de l'énergie désirables	109
3.3.1	Là où le développeur se confronte à ses limites d'intervention	109
3.3.2	Pistes d'action du développeur	112
	CONCLUSION	120
	BIBLIOGRAPHIE	123
	ANNEXES	125
	RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS	129

INTRODUCTION

J'ai effectué mon stage de fin d'études au sein du Pôle Dialogue Territorial à EDF Renouvelables (dit EDF Re). Le développeur fait partie des plus grandes entreprises françaises, et si la partie Renouvelables existe depuis 2004, d'abord sous l'appellation Énergies Nouvelles, EDF est bien le géant de la production et de la distribution énergétique qui abonde les réseaux électriques français dès la fin de la Seconde Guerre mondiale.

Le contexte éolien et photovoltaïque français révèle un secteur en pleine croissance, avec une hausse de 1 925 MégaWatts au total en 2020 (respectivement 1 105 MW et 820 MW), selon le Syndicat des Énergies Renouvelables¹. Dans ce cadre, EDF Renouvelables, première entreprise sur le marché français et européen, observe une croissance de plus de 70 % entre 2014 et 2019, soit un rythme moyen de +12%/an.

Le Pôle Dialogue Territorial d'EDF Re, qui n'est structuré comme tel que depuis environ trois ans, est né de la volonté de plusieurs chefs de projets de faire de l'échange avec les parties prenantes le fer de lance des projets. Un constat se dressait également dans les années 2010 : l'acceptabilité au niveau local devenait de plus en plus difficile, en parallèle de l'arrivée croissante de nouveaux dispositifs de production d'énergie dans les territoires ruraux.

Aujourd'hui, ce pôle support accompagne les chefs de projets à travers différentes étapes de développement des projets *onshore* (terrestre). Bien qu'il y ait une partie *offshore* (en mer) très active, mon stage s'est centré sur la partie terrestre, avec des projets essentiellement éoliens et photovoltaïques au sol. Les membres de l'équipe analysent les enjeux de dialogue, informent les parties prenantes selon des temporalités adaptées aux projets, mènent des stratégies de concertation en fonction du degré d'antagonisme ou de synergie des acteurs. Réellement ouvert au changement, le pôle renouvelle ses approches au gré de retours d'expériences que l'équipe se partage, analyse, confronte. C'est un métier dynamique, qui implique de se rendre régulièrement sur le terrain, d'avoir une posture d'écoute, empathique, des qualités relationnelles décuplées. Il s'agit bien souvent de comprendre ce qui est en jeu pour les différentes parties prenantes, de décrypter les raisons de leur opposition pour y apporter des réponses concrètes, ou encore de savoir de quelle manière s'appuyer sur des personnes

¹ Site internet. Syndicat des Énergies Renouvelables. Consulté le 20/06/23.

« alliées » au projet. « Qu'est-ce que le projet va changer pour les différentes parties prenantes ? », « Quelles sont leurs conditions d'adhésion ? » sont des questions centrales lorsque l'on est concertant.

Le pôle fonctionne en trois zones, un découpage qui répartit équitablement les treize régions métropolitaines ainsi que les cinq régions d'outre-mer. Chacune des zones est donc supervisée par une cheffe de projets concertation qui y accompagne les projets. Comme j'ai effectué mon stage au siège à Paris auprès de Solène Demonet, mon territoire d'intervention s'est surtout centré sur la zone dite « Nord-Est », à savoir les régions Normandie, Ile-de-France, Grand-Est, Centre-Val de Loire et Hauts-de-France. Cependant, les frontières restent poreuses. L'équipe communique beaucoup et j'ai intercepté des retours d'expérience bien au-delà de la zone de projets Nord-Est, ce qui m'a offert une ouverture géographique sur la concertation et les énergies renouvelables (ou « EnR ») à l'échelle nationale, territoires ultra-marins compris.

Mes missions au sein de ce pôle ont été de différents ordres : épauler le Pôle Dialogue Territorial dans ses missions de concertation pour coconstruire des projets renouvelables avec les territoires, adaptés aux spécificités locales et porteurs de sens, en ouvrant le dialogue avec les parties prenantes ; participer à la mise en valeur des actions du Pôle en interne ; capitaliser sur les projets et expériences menés par EDF Renouvelables ; mener une réflexion autour de l'approche paysagère et sensible des aménagements d'énergies renouvelables, éoliens et photovoltaïques au sol. C'est cette dernière mission qui a constitué le point de départ de mon mémoire. L'une des demandes du pôle s'est en effet orientée vers la thématique du paysage.

L'un des autres pôles supports de l'entreprise, le Pôle Environnement et Cartographie, chapeaute avec des bureaux d'études des études d'impacts environnementales pointues intégrant le sujet paysager dans chaque projet, afin de le prendre en compte au mieux et de compenser les désagréments engendrés par la construction d'un parc. Mais un constat émerge entre les environnementaux et les concertants : le paysage demeure un point de tension à toutes les étapes du projet, malgré le sérieux des études d'impact menées et les mesures ERC (Éviter, Réduire, Compenser) proposées. Ils émettent alors un questionnement : et s'il fallait renouveler de manière plus sensible l'approche du paysage dans les projets EnR ? Sortir du cadre réglementaire, pour aller au-delà et interroger cette dimension vécue des territoires de projets ? Comment le pôle chargé de la concertation peut-il se saisir de ce sujet ?

Un premier état de l'art m'a fait prendre conscience de la complexité du sujet du paysage et de son rare traitement au prisme du développeur énergétique. J'ai également constaté au cours de mes missions à quel point la représentation d'un paysage et les ambitions de son aménagement varient selon les contextes territoriaux et l'existence ou non de documents cadres. Les réactions des différents acteurs locaux, qui ne sont pas toujours transparents dans leurs prises de position, démontrent dans plusieurs cas que la modification du paysage est un élément majeur dans l'argumentaire de l'opposition.

Quelques chiffres sont venus renforcer ces pistes : à EDF Renouvelables, à l'échelle « Nord-Est », 5 projets sur 41 ont déjà connu des arrêtés de refus essentiellement pour cause d'« impact paysager ». Le paysage est donc, dans certains cas, un frein au développement des énergies renouvelables, par le biais des impacts produits sur celui-ci. Mais si certains impacts se quantifient (comme la distance aux monuments patrimoniaux en mètres), d'autres relèvent d'une subjectivité propre à chaque individu. C'est ce que nous chercherons à interroger par la suite.

Ce mémoire s'attachera à comprendre en quoi les orientations en termes d'aménagement du paysage des énergies renouvelables ne sont pas toujours convergentes, et à questionner le rôle des différentes parties prenantes intervenant lors d'un projet de ce type. Il s'agira d'interroger le paysage comme levier ou frein des projets, au travers d'exemples et de visions d'acteurs, à déterminer des pistes de réflexion pour favoriser l'adhésion à la transition énergétique visible dans le paysage. Nous pouvons par ailleurs émettre l'hypothèse selon laquelle la concertation peut faciliter l'intégration des dispositifs d'énergie renouvelable dans les territoires.

Nous tenterons de répondre aux questions suivantes :

En quoi la notion de paysage interfère sur l'articulation d'une politique publique d'urgence climatique avec les contextes locaux ?

En quoi les différentes représentations du paysage ont un impact sur la réalisation des ambitions nationales relatives à la transition énergétique ?

Une première partie s'attachera à définir le paysage dans toute sa complexité et évoquer les recherches actuelles sur le sujet, faisant le pont entre paysage, aménagement et énergie. Une deuxième partie cherchera à comprendre comment s'articule le développement des énergies renouvelables dans le paysage selon différents échelons territoriaux, et à décliner les positionnements des parties prenantes des territoires de projets. Enfin, une troisième partie questionnera la place du développeur énergétique dans ce système, ainsi que la marge de manœuvre dont il dispose pour aménager le paysage au-delà du cadre réglementaire, notamment via des actions de concertation.

Les recherches présentées dans ce mémoire se sont appuyées sur une méthodologie théorique et empirique acquise durant mes cinq années universitaires, dans les Universités de Poitiers et de Toulouse Jean Jaurès, et complétée par des expériences personnelles, associatives comme professionnelles. L'ensemble m'a donné le sens du contact, l'habitude de collecter des données, de rédiger, et enfin, des clés pour adopter un regard analytique et une posture réflexive tout au long du stage.

Un travail de recherches en ligne complété par des visites à la Bibliothèque Universitaire Olympe de Gouges à Toulouse ainsi qu'à la Bibliothèque de l'ENSP (École Nationale Supérieure du Paysage) à Versailles m'ont permis de réaliser un état de l'art du sujet « paysage et énergie ». Par la suite, les tâches confiées lors mon stage à EDF Renouvelables sont apparues comme de bons supports d'apprentissage et d'échanges avec mes collègues, m'incitant à affiner mes questionnements. Les cinq mois passés dans la structure m'ont, en effet, offert un panel diversifié des étapes par lesquelles il faut cheminer pour voir sortir un parc éolien ou photovoltaïque au sol. Du premier jalon à la construction puis l'exploitation sur plusieurs années, différents temps de concertation structurent le projet, dont les enjeux varient selon les contextes sociaux et géographiques. Plusieurs de ces expériences figurent ainsi dans ce mémoire. Une autre approche empirique est venue alimenter les réflexions et les analyses : 14 entretenus de différentes sphères de métiers ont apporté leur contribution et leur vision, en déroulant des expériences professionnelles comme citoyennes autour de ce sujet. Enfin, des temps forts sur le terrain ont été riches de découvertes et de rencontres, tant avec des experts du champ du développement territorial qu'avec des habitants : le Printemps des Cartes, festival de Géographie à Montmorillon, ou encore la Semaine du Paysage thème Énergies dans la Communauté de Communes des Hautes-Vosges.

PARTIE 1 :

Le Paysage, un ensemble complexe et multidimensionnel

1.1 Trajectoire de la notion de paysage en Occident

Comment le paysage a-t-il été considéré au cours du temps en Occident, en Géographie comme dans les sociétés ?

1.1.1 Géographie et paysages

Plusieurs courants intégrant la notion de paysage se succèdent et se superposent en Géographie moderne.²

Au 19^e siècle, l'approche naturaliste met l'accent sur l'étude des aspects physiques et naturels des paysages. Quelques-uns des plus célèbres géographes du courant, Carl Ritter, Alexander von Humboldt ou encore Jean-Baptiste Elie de Beaumont ont cherché à comprendre les caractéristiques physiques et les dynamiques naturelles qui les façonnent. Par l'étude des formes de relief, des cours d'eau, des climats, des sols ou encore de la végétation, ils offrent à la société de l'époque une perspective de la diversité des paysages. Des voyages d'exploration et des expéditions scientifiques leur permettent de recueillir des données et en apprendre davantage sur les interactions entre les éléments naturels, à l'échelle mondiale : Ritter et Beaumont en Europe, Humboldt en Amérique. Cette géographie place les humains comme des observateurs extérieurs plutôt que comme des acteurs influençant activement les paysages.

Au même siècle, les géographes du courant classique considèrent les paysages comme le résultat de l'interaction entre les facteurs naturels et humains, reconnaissant qu'ils sont façonnés à la fois par les forces physiques et les activités humaines. Friedrich Ratzel, Paul Vidal de La

² Philippe VENIER, 2019, cours « Introduction à la pensée géographique », Université de Poitiers SHA.
Édouard DE BÉLIZAL et al. « Chapitre 3. Le paysage des géographes », *Géographie de l'environnement*, Armand Colin, 2017, pp. 86-113.
Antoine BAILLY, Robert FERRAS, 2010, « Éléments d'épistémologie de la géographie », Colin, 192 p.

Blache ou encore Jean Brunhes ont notamment cherché à comprendre comment les sociétés humaines interagissent, modifient et sont influencées par les paysages. En étudiant les formes d'occupation du sol, les structures agraires, les activités économiques, ils ont tenté de décrire la manière dont les sociétés se sont adaptées et transformées pour exploiter les ressources naturelles. Paul Vidal de La Blache : « *le paysage forme un tout dont les éléments s'enchaînent et se coordonnent ; son interprétation exige une perception raisonnée de la synthèse vivante qu'il met sous nos yeux.* »³

L'approche classique s'interroge aussi sur la perception et la représentation des paysages par les individus, que ce soit à travers des cartes, des peintures ou des descriptions littéraires. Les chercheurs reconnaissent ainsi qu'ils peuvent avoir une signification symbolique et culturelle importante pour les sociétés humaines.

Dans les années 1960, les biogéographes rompent définitivement avec le courant naturaliste. Le toulousain Georges Bertrand dira : « *le paysage est, sur une certaine portion d'espace, le résultat de la combinaison dynamique, donc instable, d'éléments physiques, biologiques et anthropiques qui, en réagissant dialectiquement les uns sur les autres, font du paysage un ensemble unique et indissociable* », en faisant un objet à part entière. Et à la question « *pourquoi le paysage est un objet d'études pour le géographe ?* » lors d'un Café Géographique⁴, il répond : « *si on considère le paysage comme une combinaison entre une subjectivité évidente et une réalité matérielle du territoire, à ce moment-là on retrouve une certaine forme de géographie. Il est nécessaire de prendre en compte la subjectivité induite par la notion. Il faut en tenir compte pour comprendre la vision des différents groupes sociaux. Elle peut être à la base d'un dialogue citoyen* ».

L'école de Besançon, qui se développe dans les années 1970, apporte une contribution importante à l'étude du paysage en France, notamment avec le géographe Jean-Claude Wieber. Cette géographie se caractérise par une approche systémique, multiscalaire, dynamique : les chercheurs étudient les interactions et les relations entre les différents éléments, naturels et anthropiques, pour comprendre la formation et l'évolution des paysages, et considèrent que les paysages sont influencés par des facteurs à différentes échelles, dont la mise en perspective

³ Paul VIDAL DE LA BLACHE, « De l'interprétation géographique des paysages ». Dans Arthur de Claparède (dir.), *Compte rendu des travaux du Congrès [international de géographie, Genève, 1908]*, Genève : Société Générale d'imprimerie, 1910, p. 59-64.

⁴ Georges BERTRAND, Laurent LELLI, débat « Le paysage, une géographie traversière », Cafés Géographiques de Toulouse, 22/10/2003

permet de mieux comprendre les dynamiques spatiales. La façon dont les individus perçoivent, interprètent et attribuent une signification aux paysages est au cœur des travaux. Jean-Claude Wieber : « *la définition du paysage pose un problème méthodologique : comment, vu par chacun en fonction de sa sensibilité, peut-il être appréhendé scientifiquement, c'est-à-dire avec une objectivité suffisante qui permette de passer de la vision d'un individu à une vision partageable ?* »⁵. En 1979, l'École de Besançon élabore un « *système paysager* », une représentation graphique de la définition du paysage, qui intègre trois « boîtes » : les objets qui composent le paysage, l'utilisateur, et le paysage vu par l'utilisateur.

Enfin, la géographie sociale et culturelle émerge dès les années 1970, portée par des spécialistes de la géographie humaine tels qu'Armand Frémont, Augustin Berque, Yves Luginbühl, même si l'on attribue sa naissance à Élisée Reclus au 19^e siècle. Voici un extrait du célèbre ouvrage « *Histoire d'un ruisseau* », où le géographe décrit avec poésie un paysage où s'écoule une rivière : « *étendu sur un tapis de mousse, entre deux racines qui me servent d'appui, je contemple avec admiration ces hautes berges, ces défilés, ces cirques, ces gradins et la sombre voûte de feuillage qui me racontent avec tant d'éloquence l'œuvre grandiose de la goutte d'eau.* »⁶

La géographie sociale insiste sur les perceptions, les significations et les représentations culturelles du paysage par les sociétés humaines. Elle explore la manière dont il se construit socialement et comment les individus et les groupes lui attribuent des significations symboliques, esthétiques et identitaires. Le paysage est, pour les géographes, un objet subjectif. Les individus qui l'habitent et l'observent sont interrogés à travers des enquêtes (entretiens, questionnaires) qui révèlent à quel point il est perçu à travers les sens : vue, mais aussi ouïe, odorat et toucher. Édouard de Bélizal : « *Le paysage agit sur l'appareil neuro-sensitif et provoque des sensations et des sentiments. Chaque expérience est éminemment personnelle et il existe autant de paysages que de regards portés sur celui-ci.* »⁷ Selon le géographe Yves Luginbühl, les représentations sociales du paysage mobilisent plusieurs échelles : globale, locale et individuelle : « *L'échelle globale renvoie aux « modèles paysagers » partagés par l'ensemble d'une société. Il s'agit de références culturelles construites au fil de l'histoire en fonction des rapports entre les sociétés et la nature. L'échelle locale correspond à la mémoire sociale des lieux et aux cultures locales. L'échelle individuelle désigne l'expérience paysagère*

⁵ Jean Claude WIEBER, « Jean-Claude Wieber : Le paysage, objet géographique obscur ou trop évident ? », *Géococonfluences*, janvier 2002.

⁶ Élisée RECLUS, « Histoire d'un ruisseau », 1869, 112 p.

⁷ Édouard DE BÉLIZAL, *ibid.*

personnelle de chacun et sa mémoire intime : elle revêt donc une grande diversité. Ces trois échelles sont parfois contradictoires. » Pour Roger Brunet, le paysage est « *un arrangement d'objets visibles perçu par un sujet à travers ses propres filtres, ses propres humeurs, ses propres fins* ». ⁸ Il est essentiel de comprendre ces filtres puisque ces derniers ont un poids dans les processus décisionnels, tel que l'affirme Augustin Berque : « *les sociétés perçoivent leur environnement en fonction des aménagements qu'elles en font, et elles l'aménagent en fonction de la perception qu'elles en ont* ».

Les géographes ont donc progressivement intégré les dynamiques anthropiques dans la définition du paysage, au départ d'abord considéré comme un ensemble d'interactions naturelles et biologiques. Par la suite, il est reconnu comme un élément à la fois subjectif, existant à plusieurs échelles dans les représentations sociales, mais aussi comme l'expression de la réalité matérielle des territoires. La définition ne se limite pas aux seuls espaces perçus comme naturels (montagnes, littoraux, espaces ruraux ou faiblement peuplés...) mais englobe les paysages industriels comme urbains. Les études géographiques du paysage prennent en considération les dynamiques à l'œuvre ainsi que les évolutions passées. « *Le paysage est l'expression observable par les sens à la surface de la Terre de la combinaison entre la nature, les techniques et la culture des hommes. Il est essentiellement changeant et ne peut être appréhendé que dans sa dynamique, c'est-à-dire dans le cadre de l'Histoire qui lui restitue sa quatrième dimension. Le paysage est acte de liberté* » ⁹ selon Jean-Robert Pitte, auteur du célèbre ouvrage « Histoire du paysage français ». La géographie est une science au croisement de l'espace-temps, et le paysage est, dans sa définition géographique, un objet vivant, situé dans un espace donné, à un temps donné. Il est modelé par les forces de la nature comme par l'action des hommes, qui le transforment, le contemplent et le perçoivent.

1.1.2 Temps forts de l'histoire de la notion

Valorisation versus dégradation

Le paysage est indissociable d'une dimension esthétique et picturale. La peinture occidentale notamment est un témoin percutant de l'évolution des valeurs portées par les contemporains sur

⁸ Roger BRUNET et al., « Les mots de la géographie, dictionnaire critique », Reclus, 1992, 470 p.

⁹ Jean-Robert PITTE, « Histoire du paysage français », Tallandier, 2020, 387 p.

leur environnement. Dans son livre « Géographie : ce qu'ils savaient de la France (1100-1600) », Léonard Dauphant, éminent historien et maître de conférence en histoire médiévale, affirme qu'une véritable sensibilité paysagère existe dès le Moyen Âge à travers l'art. Le paysage se positionne d'abord comme arrière-plan de scènes religieuses, puis représente rapidement la campagne maîtrisée, au travers d'illustration de travaux agricoles. Selon Edouard de Bézal, « *l'affirmation du paysage dans la peinture coïncide avec le développement d'activités profanes (commerce, finances) et l'émergence d'élites urbaines qui commencent à investir dans l'agriculture* ». « *Les paysages valorisés sont alors ceux de la campagne ordonnée et productive* ». Dès le 18^e siècle, le romantisme se diffuse et marque un tournant. Jean-Baptiste Corot illustre des paysages sauvages, où la nature se fait brute, foisonnante. Caspar David Friedrich se tourne vers des paysages tourmentés, où la nature sublimée est au cœur des représentations esthétiques paysagères. Les peintres mélancoliques s'expriment alors en opposition à la Révolution Industrielle et l'urbanisation croissante que l'on ne veut pas représenter, indignes des critères esthétiques paysagers.



Jean-Baptiste Corot, (1864), *Souvenir de Mortefontaine*

De nouvelles pratiques se développent en parallèle, les jeunes élites voyagent pour s'éduquer (à l'exemple du Grand Tour, un voyage de plusieurs années en Europe) et laissent des carnets de voyage derrière eux. Cette vision des paysages magnifiés, « naturels » pour la plupart, va marquer les esprits. A l'inverse, l'industrialisation va transformer profondément les paysages du quotidien : sidérurgie, remembrement... Et si, depuis les années 1950, les bocages subissent des réorganisations du parcellaire agricole, un autre phénomène vient modifier de manière conséquente l'organisation paysagère des espaces ruraux : la périurbanisation. Les ménages quittent les centres-villes pour résider dans des pavillons individuels avec jardin, encouragés par les pouvoirs publics qui favorisent l'accès à la propriété. Edouard de Bézal explique : « *composés de lotissements pavillonnaires plus ou moins denses mais aussi de zones d'activités et de commerces et d'échangeurs routiers reliant les habitants à la ville, ces paysages sont pointés du doigt par les médias et les praticiens de l'aménagement. Ils sont le symbole des*

dynamiques de l'extension de la ville. Ils participent en effet à la banalisation des paysages mais revêtent en réalité une grande diversité ».

La Mission Photographique¹⁰ lancée par la DATAR dans les années 80 part justement de la volonté de recueillir le paysage mêlé de l'infrastructure, de l'échangeur autoroutier, donner à voir la France de l'Après-guerre, celle de la vie moderne, avec la photographie comme témoin. Doisneau offrira des clichés de banlieues, Depardon un tour de France des sous-préfectures et du rural français.



Raymond Depardon, (1984), *La ferme du Garet dans la plaine de Mâcon*, dans le cadre de la Mission Photographique de la DATAR.



Robert Doisneau, (1984), *Banlieue d'aujourd'hui, dans les banlieues et les villes nouvelles de la région parisienne*, dans le cadre de la Mission Photographique de la DATAR.

Au 20^e siècle encore, *l'excursionnisme* a la part belle et le touriste consomme les paysages spectaculaires. Les littoraux subissent de plein fouet la bétonnisation de leurs côtes pour le tourisme balnéaire, tandis que les montagnes voient la création des stations de ski.



Sophie Ristelhueber, *Villes et zones côtières, Sud-est*, (1984), dans le cadre de la Mission Photographique de la DATAR.

¹⁰ Site internet. Mission photographique de la DATAR. Consulté le 14/06/2023.



Arrivée du télésiège de Roselette face au Mont-Blanc, (1959), collection Maxime Petre.

Reconnaissance et gestion, des paysages extraordinaires aux paysages ordinaires

L'urbanisation rapide et la dégradation de l'environnement induites par les évolutions profondes de la société font prendre conscience qu'il faut protéger les paysages. Les premières initiatives de protection environnementale sont mises en place, à l'image de la création des parcs nationaux (La Vanoise, 1963). La protection des paysages naturels, largement associée à celle du patrimoine, devient un enjeu politique et social. C'est une avancée majeure dans la reconnaissance de leur valeur esthétique, culturelle, patrimoniale et écologique.

A l'échelle mondiale, l'Unesco classe depuis 1972 des sites remarquables justifiant d'une valeur universelle exceptionnelle avec la Convention du Patrimoine Mondial.¹¹

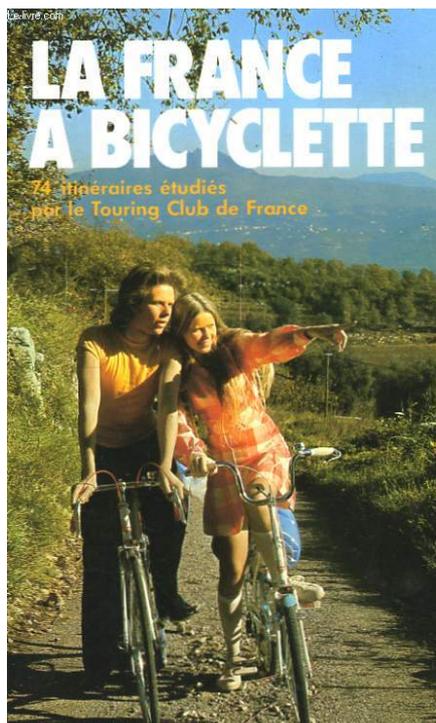
La Directive Montagne en 1977, puis Loi Montagne en 1985, suivie de la Loi Littoral l'année suivante marquent une réelle volonté d'accompagner les massifs montagneux et les littoraux pour s'assurer de la maîtrise de leur urbanisation, autrement dit, concilier aménagement et protection.¹²

Et les paysages dits « ordinaires », à l'inverse des paysages remarquables ? D'une manière générale, les années 80 voient émerger en France une multitude d'initiatives locales, qui mobilisent les qualités paysagères pour exprimer l'identité d'un lieu. Le paysage est reconnu comme vecteur du développement local, y compris pour les régions rurales, qui le valorisent au travers de circuits, tels que la route historique des trésors de Saintonge et d'Aunis créée en 1977. Des associations comme le *Touring Club de France* promeuvent des chemins de découverte du patrimoine paysager.¹³

¹¹ Site internet. Unesco. Consulté le 15/06/2023.

¹² Site internet. Légifrance. Consulté le 15/06/2023.

¹³ Édouard DE BÉLIZAL, *ibid.*



« La France à bicyclette, 74 itinéraires étudiés par le Touring Club de France », (1975), Flammarion.

Edouard de Bélizal : *« Le regard sur la modernité a profondément changé : on s'efforce par exemple d'enterrer les lignes électriques alors que celles-ci s'affichaient avec fierté sur les cartes postales et affiches électorales jusqu'en 1965 et 1981. Des recommandations sont formulées pour mieux intégrer les nouvelles constructions (hangars agricoles, bâtiments des zones d'activités ou commerciales, infrastructures routières) : on a d'abord cherché à les masquer derrière des haies végétales alors que le choix de matériaux et de styles architecturaux plus qualitatifs est aujourd'hui encouragé pour respecter l'identité des lieux. »*

Les lois de décentralisation¹⁴ affirment les responsabilités des collectivités publiques en matière de paysage : *« le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie (...), de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages (...), les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace... »* énumère la loi de 1983.

En janvier 1993, la Loi Paysage¹⁵ est promulguée. Elle vise à protéger, préserver et promouvoir le paysage y compris ordinaire comme un élément essentiel de notre environnement et de notre patrimoine culturel. Elle reconnaît l'importance du paysage en tant que ressource commune et cherche à garantir sa gestion et son aménagement de manière durable. Cette loi d'aménagement a pour objectif, au-delà de la protection, de repenser la gestion du paysage. Le décret d'application donne des directives de protection et de mise en valeur du paysage afin de réfléchir à l'avenir des territoires, en concertation entre l'État et les collectivités territoriales, en affirmant leur rôle dans son aménagement.

Le Conseil National du Paysage est créé en décembre 2000. Le Ministère chargé des paysages est missionné dans cette perspective à produire une proposition de plan annuel sur l'évolution

¹⁴ Loi du 7 janvier 1983 sur la répartition de compétences entre les communes, départements, régions et l'État.

¹⁵ Site internet. Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires. Consulté le 15/06/2023.

des paysages en France ainsi que des mesures d'amélioration de la situation des paysages français, et enfin, d'évaluer les résultats de la Loi Paysage dans les territoires.

De son côté, la Convention Européenne du Paysage affirme en 2000¹⁶ qu'il constitue « *partout un élément important de la vie des populations : dans les milieux urbains et dans les campagnes, dans les territoires dégradés comme dans ceux de grande qualité, dans les espaces remarquables comme dans ceux du quotidien.* ». Yves Luginbühl assure : « *le texte de la Convention Européenne du Paysage rompt avec au moins un siècle de conception protectionniste du paysage pour l'élargir aux paysages du quotidien et dépasser le simple cadre des paysages remarquables* ».

Dans la même lancée, les Atlas de Paysage visent depuis l'année 2000 à « *rendre compte de la singularité de chacun des paysages qui composent un territoire, selon trois modalités : identifier (délimiter une unité paysagère et la nommer), caractériser (décrire les structures paysagères) et qualifier (saisir les représentations sociales associées à une unité paysagère). Des dynamiques et des enjeux sont par ailleurs associés à ces unités paysagères.* »¹⁷ Chaque département a vocation à être couvert par un Atlas de paysages, même si son élaboration peut être conduite au niveau régional.

Enfin, la loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000 institue les SCoT. La question de l'utilisation et de la gestion de l'espace, ainsi que la qualité de l'espace et du cadre de vie en sont une composante essentielle.

L'on voit facilement apparaître le lien entre paysage et aménagement au 20^e siècle. Certains éléments, comme les lois, témoignent d'une évolution significative de la perception du paysage, passant de sa valorisation esthétique et culturelle à sa protection et à sa gestion durable en réponse aux dégradations environnementales. D'objet artistique, pictural, le paysage devient de plus en plus support d'enjeux.

¹⁶ Site internet. Council of Europe. Consulté le 15/06/2023.

¹⁷ Site internet. Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires. Consulté le 15/06/2023.

1.2 Vers une définition du paysage ?

Comment définir un paysage, et une définition peut-elle faire consensus ? Il s'agira de proposer une définition du paysage au travers de ses différentes dimensions puis de définir des notions qui viendront éclairer le développement du sujet par la suite.

1.2.1 Les différentes dimensions du paysage

Afin de donner une définition la plus exhaustive et complète possible, et pour embrasser les différentes facettes du terme paysage, il convient de traiter celui-ci en plusieurs dimensions. Les 9 dimensions retenues : spatio-temporelle, esthétique, culturelle et patrimoniale, historique, écologique, sociale, économique, politique, sensorielle et émotionnelle. Un focus sera réalisé sur la notion de subjectivité.

Dimension spatio-temporelle

La dimension spatio-temporelle du paysage se réfère à la manière dont le paysage évolue et se transforme à la fois dans l'espace et dans le temps, donc de manière dynamique. Elle englobe les processus et les interactions qui façonnent le paysage, qu'ils soient naturels ou influencés par l'activité humaine. Du phénomène d'érosion entraîné par l'action du vent à l'étalement urbain généré par l'action anthropique, le paysage est un objet dynamique et évolutif, dans son apparence comme dans ses fonctions.

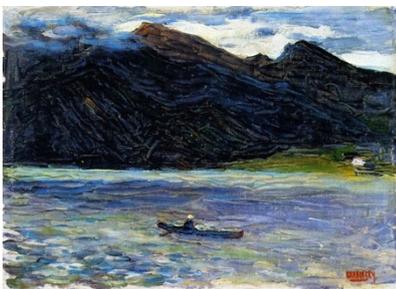
Dimension esthétique

Selon le Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales, les synonymes du paysage sont : « *panorama* », « *point de vue* », « *site* », des termes notamment associés à l'attractivité du regard ou au tourisme. Les exemples cités pour qualifier le nom commun sont « *paysage admirable, grandiose ; paysage champêtre, de montagne* ». Enfin, des citations littéraires viennent appuyer la définition, avec des termes mélioratifs : « *j'ai recherché avec une sensibilité exquise la vue des beaux paysages ; c'est pour cela uniquement que j'ai voyagé. Les paysages étaient comme un archet qui jouait sur mon âme* » (Stendhal, *H. Brulard*, t.2, 1836, p.25), « *La beauté du paysage formé par le petit lac, les bois qui l'entourent, les volcans*

lointains et le ciel d'automne » (Bourget, *Disciple*, 1889, p.123). Le paysage demeure donc un objet esthétique dans l’imaginaire commun, associé à des éléments naturels, dans de nombreuses représentations picturales comme dans les médias : le plus souvent, il est donné à voir des paysages de « carte postale » qui correspondent aux critères esthétiques hérités de l’histoire de l’art. La nature y est au cœur, la trace humaine n’est que peu visible (exception faite pour l’agriculture).

Corpus d’œuvres (tableaux et photographies) représentant des paysages

①



②



③



④



⑤



1. Wassily Kandinsky, (1902), *Kochel*
2. André Derain, (1905), *Paysage de Collioure*
3. Ferdinand Hodler, (1912), *Le lac de Thoun*
4. Pierre-Auguste Renoir, (1919), *Pins à Cagne*
5. Ansel Adams, (1942), *Wyoming*
6. David Hockney, (1998), *Garrowby Hill*
7. Peter Doig, (2001), *Grande rivière*
8. Benjamin Bechet, (2022), *Bords Forêt(s)*

⑥



⑦



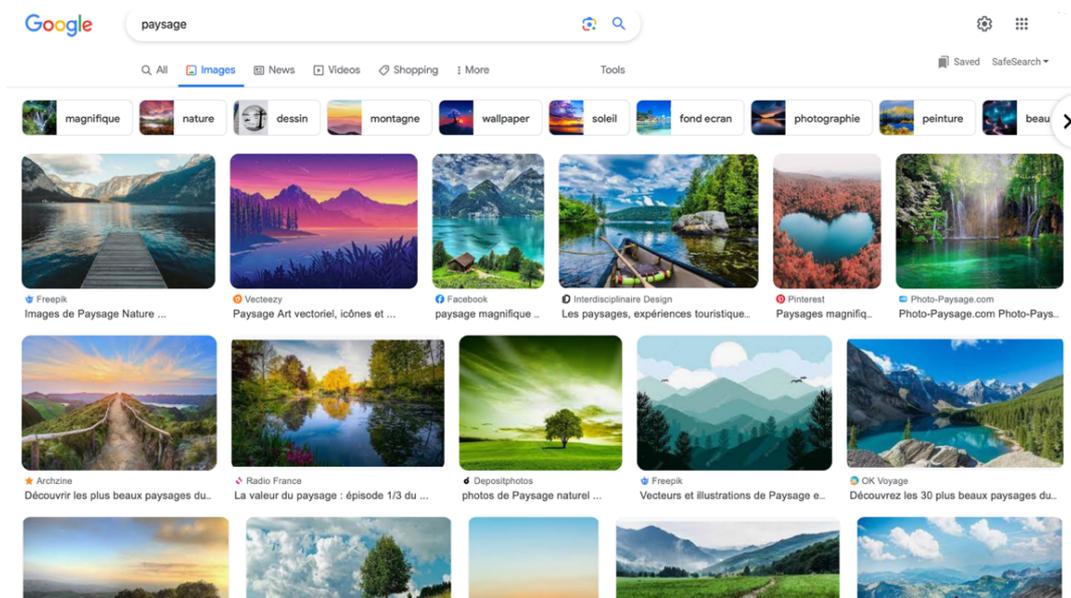
⑧



La portée esthétique d’un paysage englobe la composition, les formes, les couleurs, les contrastes ou l’harmonie visuelle. Le vocabulaire artistique a d’ailleurs prêté ses termes à la géomorphologie : c’est le cas du mot « relief ». Il est à noter que l’esthétisme d’un paysage est

subjectif, mais certains panoramas font consensus. C'est le cas par exemple de certains sites touristiques, comme le prouvent les chiffres de leur fréquentation annuelle : étang de Montady, gorges du Verdon, dune du Pilat, calanques de Cassis...

Une simple recherche Google du mot-clé « paysage », dans la très grande majorité des images, ne donne à voir que cette représentation magnifiée, naturelle, où la trace de l'homme n'est que peu ou pas visible. Les mots-clés associés, proposés par l'algorithme sont équivoques : « magnifique », « nature », « montagne », « fond d'écran », « beau », etc. L'eau, la montagne, les arbres ou les champs sont des thèmes récurrents.



Capture d'écran Google du 20 mai 2023.

Cette image du paysage aujourd'hui, c'est pour le plasticien et photographe Jérémie Lenoir « celle qu'on a tous inconsciemment en tête, celle avec laquelle on a grandi. C'est notre référentiel. Car on ne voit un paysage réel que parce qu'on a appris à regarder un paysage dépeint ». ¹⁸ Quand on observe une montagne, un lac, un océan, « cela ne fait de doute pour personne que ce qu'on voit, c'est un paysage. Parce que ça fait des siècles, qu'en Occident, ces lieux font l'objet de représentations, qui ont forgé notre propre construction mentale du paysage ». Le paysage est donc fortement empreint d'une dimension esthétique, largement partagée en Occident.

¹⁸ Jérémie LENOIR, conférence TEDx Talks, « Transfigurer le paysage », 2016. Disponible au lien suivant : <https://www.youtube.com/watch?v=Dbqs2BZoOPE>

Dimension culturelle et patrimoniale

Le paysage est porte la marque des activités humaines qui l'ont façonné. Il reflète les valeurs, les pratiques et les représentations culturelles des sociétés, incluant des éléments architecturaux, des monuments, des jardins, des pratiques agricoles. Certains sont classés comme biens culturels mondiaux par l'Unesco. En France, ce sont par exemple les Coteaux, Maisons et Caves de Champagne, ou encore le Bassin minier du Nord-Pas de Calais. Selon l'organisme¹⁹:

« Les paysages culturels se divisent en trois catégories majeures :

Le plus facilement identifiable est le paysage clairement défini, conçu et créé intentionnellement par l'homme, ce qui comprend les paysages de jardins et de parcs créés pour des raisons esthétiques qui sont souvent (mais pas toujours) associés à des constructions ou des ensembles religieux.

La deuxième catégorie est le paysage essentiellement évolutif. Il résulte d'une exigence à l'origine sociale, économique, administrative et/ou religieuse et atteint sa forme actuelle par association et en réponse à son environnement naturel. Ces paysages reflètent ce processus évolutif dans leur forme et leur composition.

La dernière catégorie comprend le paysage culturel associatif. L'inclusion de ce type de paysage sur la Liste du patrimoine mondial se justifie par la force d'association des phénomènes religieux, artistiques ou culturels de l'élément naturel plutôt que par des traces culturelles tangibles qui peuvent être insignifiantes ou même inexistantes. »

La Convention Européenne du Paysage reconnaît de son côté l'importance des paysages en tant que patrimoine naturel et culturel : *« conscients que le paysage concourt à l'élaboration des cultures locales et qu'il représente une composante fondamentale du patrimoine culturel et naturel de l'Europe, contribuant à l'épanouissement des êtres humains et à la consolidation de l'identité européenne »*²⁰. De nombreuses conventions (Convention de Faro sur la valeur du patrimoine culturel pour la société, 2005) ou associations (la Fondation du Patrimoine, la Société pour la Protection des Paysages et de l'Esthétique de la France...) protègent aujourd'hui les paysages qui disposent d'un classement patrimonial ou culturel ou qui ont des monuments classés dans leur périmètre. *« Le patrimoine est ce qui est perçu par une société comme étant*

¹⁹ UNESCO, « Orientations devant guider la mise en oeuvre de la Convention du patrimoine mondial », annexe 3, 2008.

²⁰ Convention européenne du Paysage, 2000.

digne d'intérêt et devant de ce fait être transmis aux générations futures, qu'il s'agisse d'un patrimoine historique (un monument, un site...), d'un patrimoine paysager (par exemple une forêt, un massif montagneux, une perspective urbaine) ou d'un patrimoine immatériel (une musique, une cuisine...). Il s'agit donc d'une construction sociale, ce qui soulève la question des acteurs et de leurs valeurs culturelles : que choisit-on de préserver ? Que peut-on accepter de détruire ? »²¹

Le paysage dispose d'un double lien au patrimoine : il intègre des éléments patrimoniaux (églises, édifices remarquables...) mais peut être patrimoine à lui-seul (paysage patrimonialisé).

Dimension historique

La dimension historique du paysage se réfère à la manière dont le paysage porte les traces et les influences du passé, reflétant l'évolution des sociétés et des activités humaines au fil du temps. Elle fait écho à la dimension patrimoniale et culturelle, puisque les éléments présents dans le paysage témoignent de différentes époques, styles architecturaux, courants artistiques. Le paysage peut refléter les changements dans l'utilisation des ressources au cours du temps, se faisant témoin historique. Le remembrement agricole est l'un des exemples fort du siècle précédent, puisqu'il a entraîné une profonde transformation du paysage et a marqué les mémoires : « *dans les campagnes, on se souvient du remembrement comme d'un épisode traumatique...* »²² Enfin, la notion de mémoire, chère à la discipline historique, est bien présente au travers du paysage. Chargés de mémoire collective, où des événements marquants se sont produits, ces lieux deviennent des symboles de l'identité d'un territoire et de transmission entre générations (un exemple : Verdun, paysage de mémoire nationale).

Dimension écologique

Le paysage, associé depuis longtemps aux ressources naturelles, trouve aisément un lien avec l'écologie. L'écologie est la science qui étudie les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu, le tout formant un écosystème. Et à ce propos, « *l'écosystème est dans le paysage, il n'est pas tout le paysage* » pour Georges Bertrand, qui évoque ainsi la dimension écosystémique et écologique comme partie intégrante de la définition du paysage, mais non

²¹ Serge BOURGEAT et Catherine BRAS, « Patrimonialisation » [en ligne], *Géococonfluences*, 2019.

²² France culture, « Le grand remembrement », *Les Pieds sur Terre*, 23 janvier 2023.

comme l'unique. D'autre part, il est essentiel ici d'évoquer l'écologie du paysage, une sous-discipline de l'écologie qui consiste en l'étude des processus écologiques à l'échelle des paysages. « *C'est cette approche sur laquelle les politiques publiques, en France notamment, se sont beaucoup appuyées pour protéger la biodiversité ordinaire à travers les dispositifs de trames vertes et bleues qui font clairement écho aux corridors écologiques et au vocabulaire commun de l'écologie du paysage* »²³ selon Sébastien Caillaud, géographe.

Ajoutons enfin que la Loi Biodiversité en France, promulguée en 2016, comprend un volet consacré au paysage. Ce volet reconnaît l'importance des paysages en tant qu'éléments essentiels de la biodiversité et de la qualité de vie des citoyens. Il vise à promouvoir une approche intégrée de la protection, de la gestion et de la valorisation des paysages, en tenant compte de leur diversité et de leurs caractéristiques spécifiques.²⁴

Dimension sociale

Le paysage est le produit des interactions des hommes sur leur environnement. Pour le géographe Georges Bertrand, il est un système qui « *chevauche le naturel et le social* ». Il reflète les modes de vie, les pratiques sociales, les interactions entre les hommes, est source d'aménités ou de contraintes. Cette dimension rejoint fortement les dimensions culturelle, historique ou encore économique, en considérant les impacts induits par les paysages sur les communautés locales : tourisme et activités agricoles en sont deux exemples.

Dimension économique

Le paysage détient une valeur économique en étant support des activités humaines : utilisation des ressources naturelles, production agricole, tourisme, industries, urbanisation... Un article d'Économie Rurale explique : « *L'activité économique en tant que processus de transformation des actifs naturels influe fortement sur la formation du paysage. Les transformations des paysages s'avèrent à maints égards comme une production jointe, voire fatale, des activités économiques (agricole, industrielle ou encore tertiaire). Les préoccupations individuelles et collectives de les accompagner traduisent implicitement la réponse à un besoin.* »²⁵ La dimension économique des paysages rejoint celle de la multifonctionnalité des territoires

²³ Sébastien CAILLAULT, [en ligne], « Écologie du Paysage », *Hypergeo*, 2019.

²⁴ Légifrance.

²⁵ Robert LIFRAN et Walid OUESLATI, « Éléments d'économie du paysage », *Économie rurale*, 297-298, 2007, p-p 85-98.

(disposant de différentes modalités de production), et leur aménagement relève de vrais choix. Selon Robert Lifran : « *le sol support physique des paysages est un bien éminemment rare. L'artificialisation croissante de l'espace naturel participe assurément à la transformation des paysages rendant leur disponibilité en l'état originel de plus en plus difficile et surtout coûteuse.* » Au cours du temps, la valeur économique générée par certains paysages peut changer de nature : c'est le cas de certains bassins miniers du Nord de la France, reconvertis en musées à ciel ouvert après une cessation de l'activité industrielle. De l'utilisation de la ressource naturelle au tourisme, c'est un exemple parlant de reconversion paysagère, au croisement des dimensions culturelle, sociale et historique.

Dimension politique

Le paysage est sujet à des politiques et des réglementations qui visent à le protéger, à le gérer ou à le développer. Il est le résultat de décisions politiques concernant la planification, l'aménagement du territoire, la conservation de l'environnement. Nous pouvons citer, entre autres, le Code de l'Urbanisme, les lois Littoral, Montagne, Paysage et Biodiversité, ou encore la loi relative à la transition énergétique (2015), qui intègrent toutes des volets paysagers. Le paysage est également « *support de démocratie* » (Yves Luginbühl)²⁶, en se positionnant comme levier de la participation citoyenne. Citons par exemple les dispositifs de concertation mis en place lors de l'élaboration des Plans Paysages, à l'échelle locale.

Dimension émotionnelle et sensorielle

Le paysage est appréhendé à travers les sens humains, tels que la vue, l'ouïe, l'odorat, le toucher et parfois même le goût. Il peut stimuler nos sens et créer une expérience sensorielle immersive. Dans cette dimension, le paysage est plus que jamais défini de manière subjective et individuelle. Un paysage est aussi vecteur d'émotions. Le « *syndrome de Stendhal* » est un phénomène psychosomatique caractérisé par des symptômes physiques et émotionnels intenses (vertiges, palpitations, etc.), en réaction à une surcharge esthétique, notamment face à la beauté d'un paysage. Cette expression fait référence aux expériences décrites par l'écrivain du même nom, lors de sa visite d'une Basilique à Florence.²⁷ Le paysage, objet évolutif, véhicule ainsi

²⁶ Yves LUGINBÜHL. « Chapitre 8. Paysage et démocratie », Conseil de l'Europe éd., *Dimensions du paysage. Réflexions et propositions pour la mise en œuvre de la Convention européenne du paysage*. Conseil de l'Europe, 2017, pp. 243-283.

²⁷ Richard TRÈVES. « Le syndrome de Stendhal », *Hegel*, vol. 2, no. 2, 2014, pp. 146-147.

une charge émotionnelle pour les individus qui le fréquentent ou l'aménagent. Le philosophe australien Glenn Albrecht, ancien professeur de développement durable à l'université de Murdoch, a ainsi théorisé le terme « *solastalgie* » en 2003. Ce terme permet ainsi de décrire la souffrance que provoque la destruction d'un paysage qui nous est proche, notamment à cause des changements climatiques de plus en plus marqués du 21^e siècle.

La subjectivité au cœur du paysage

Roger Brunet : « *Au paysage - objet, le spectateur applique ses filtres, interprétations, symbolisation. Le paysage est perçu de façons très diverses, selon le point de vue, l'échelle, le moment. Les perceptions artistiques du paysage (littérature, peinture, etc.) sont d'une infinie variété et évoluent en fonction des époques* »²⁸ Le célèbre géographe ajoute : « *la description du paysage, surtout si elle est réussie, nous apprend bien plus sur son auteur que sur le paysage même. Elle dit un état d'âme plus qu'un état du lieu* ».

L'écrivain Abraham Moles a abordé la subjectivité du paysage dans ses travaux.²⁹ Selon lui, la perception du paysage est influencée par des facteurs subjectifs tels que les émotions, les attentes, les expériences passées et les représentations mentales. Il a théorisé le « *moi, ici, maintenant* », reliant le paysage à la notion d'appropriation de l'individu dans un lieu et un temps donné. En cela, il y aurait autant de paysages que d'individus, et que de projections de ces individus dans ce paysage. Richard Ladwein explique que selon Moles, « *l'appropriation est un processus d'ancrage dans un espace. Elle s'oppose en cela à l'errance. D'un point de vue anthropologique, l'individu a besoin de lieux dans lesquels il s'investit plus particulièrement* ».³⁰ Le paysage touche à l'identité des personnes et active leur sentiment d'appartenance.

Il est essentiel de considérer l'aspect subjectif relatif aux paysages puisque les changements qui interviennent sur ces derniers peuvent agir sur les affects des individus. De même, un paysage ne sera pas perçu ou qualifié de la même manière selon l'individu ou le temps : un paysage « beau » pour l'un peut devenir « banal » pour l'autre.

²⁸ Roger Brunet, Robert Ferras, *ibid.*

²⁹ Abraham Moles, « Psychologie de l'espace », Casterman, 1972, 162 p.

³⁰ Ladwein, Richard LADWEIN, « VIII. Abraham Moles – Un phénoménologue de la vie quotidienne », Éric Rémy éd., *Regards croisés sur la consommation. Tome 1 – Du fait social à la question du sujet*. EMS Editions, 2014, pp. 223-238.

Définir le paysage ?

Il apparaît évident que les définitions simples ne permettent pas de comprendre toutes les complexités que recèle le paysage :

« *Partie d'un pays que la nature présente à un observateur* » (Le Robert)

« *Étendue spatiale, naturelle ou transformée par l'homme, qui présente une certaine identité visuelle ou fonctionnelle* » (Larousse)

Un paysage peut être décrit de manière théorique : il existe des topologies de paysages précises, comme la *Typologie des Paysages de campagnes* de la DATAR (2011) ou les *Atlas de Paysages* à l'échelle des Régions. Mais, partant du visible, la définition glisse subrepticement vers des points de vue sensibles, alimentés par toutes les dimensions qui coexistent dans les paysages. Celles-ci se recoupent, se superposent, et n'ont pas la même résonance ni la même place en chacun de nous. Ainsi, le paysage conserve toujours une partie subjective.

Il semblerait qu'il se caractérise par de multiples définitions, elles-mêmes n'ayant pas le même sens selon le contexte, le territoire, le temps ou les individus concernés. Si des lois cadrent le sujet paysager, les réalités vécues en sont parfois éloignées. Citons par exemple les territoires miniers en reconversion : pour certains, c'est la perte de l'emploi et le sentiment d'une tragédie locale qui demeure, pour d'autres, les mines se font éléments de patrimoine, et même paysage classé.

Il n'est donc pas certain que le paysage puisse être défini dans son exhaustivité, tant l'objet est multiforme, complexe et surtout, évolutif. Nous émettrons le postulat selon lequel certains éléments de définition semblent partagés :

Un paysage est un objet vivant, considéré dans un contexte spatio-temporel donné. C'est un objet esthétique, support de mémoires, d'émotions et de sensations. Il porte en lui des dimensions culturelles, sociales, patrimoniales : c'est un palimpseste des évolutions que la société a traversées au cours de l'Histoire (et l'histoire locale). Souvent associé à des représentations naturelles, le paysage dispose d'écosystèmes à protéger. Il se dépeint pour autant en de nombreuses typologies : du rural à l'urbain, le paysage est partout où le regard se pose. Le paysage est aussi éminemment politique : sa gestion, sa valorisation sont au cœur des politiques d'aménagement. Le paysage est *in fine*, une mosaïque de perceptions individuelles et communes en constante mutation.

Cette partie de définitions nous montre que le sujet est en partie subjectif. Ainsi, les recherches effectuées nous permettront de donner à voir des visions, mais toujours à territorialiser et contextualiser. Il n'y a pas de vérité paysagère partagée, puisque les réalités vécues et les ambitions varient en fonction des acteurs, des projets, des territoires, de la temporalité.

1.2.2 Notions en lien avec le sujet

Il est nécessaire de clarifier certaines notions, qui auront leur importance dans le cadre du sujet de mémoire. Ainsi, quatre ensembles de termes en rapport avec le paysage ont été retenus : environnement et cadre de vie, aménagement durable, espaces ruraux, impact environnemental.

Environnement et cadre de vie

Le paysage est une composante de l'environnement, à savoir « *l'ensemble des éléments qui dans la complexité de leurs relations constituent le cadre, le milieu et les conditions de vie pour l'homme* »³¹. Selon le CEREMA, « *l'environnement est constitué d'éléments sociaux et naturels (biologiques, physiques, chimiques) qui définissent le cadre de vie d'une société. Un ensemble de dispositifs, de prescriptions, de règles existent afin d'organiser un espace viable pour les activités humaines et permettre une gestion et une utilisation durable des ressources naturelles.* »

Le paysage est aussi en lien étroit avec la notion de cadre de vie, « *l'ensemble des aménités disponibles sur un espace, à l'échelle locale.* »³² Le cadre de vie est souvent utilisé dans des contextes de marketing territorial, pour créer des arguments d'attractivité territoriale. On inclut dans la notion de cadre de vie la qualité du paysage, de l'environnement, les aménités, autour desquelles évoluent les habitants et usagers.

Aménager un paysage engendre des effets, directs ou indirects, sur l'environnement et le cadre de vie des personnes.

³¹ Définition de l'Union Européenne.

³² « Cadre de vie », *Géococonfluences*, consulté le 17/06/2023.

Aménagement durable

« *L'aménagement du territoire désigne l'ensemble des politiques mises en œuvre pour encadrer ou infléchir les évolutions d'un territoire* »³³ et le développement durable « *répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs* », selon Gro Harlem Brundtland, ex Premier Ministre norvégien (1987). En 1992, les Nations unies rassemblées au Sommet de la Terre à Rio officialisent la notion de développement durable et celle des trois piliers : un développement économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable.

Avec le constat de la montée en puissance de l'urgence climatique et motivés par la volonté d'offrir un cadre de vie viable aux individus, des orientations législatives et des documents cadrent un aménagement des territoires de plus en plus durable. En 1999, la Loi d'orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire (LOADDT) modifie la loi Pasqua : elle y intègre les notions de développement durable et de participation citoyenne, à travers une Charte de développement durable et un Conseil de développement. On peut encore citer les PADD (Projets d'Aménagement et de Développement Durable) institués par la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) en 2000. Documents essentiels dans le cadre de l'élaboration des PLU, ils définissent les grandes orientations d'aménagement et de développement des territoires.

Aménager durablement les paysages est un réel enjeu. Il est d'intérêt collectif de créer des paysages résilients, sains et harmonieux pour les générations actuelles et futures.

Espaces ruraux

Les missions du stage et le sujet de recherche prennent place dans des contextes territoriaux ruraux, il est donc nécessaire d'en donner une définition. Laurent Rieutort : « *L'espace rural conserve des spécificités par les représentations qu'il suscite et par les faibles densités relatives du peuplement qui laissent une large place à l'environnement agro-sylvo-pastoral, à des paysages ouverts à dominante végétale, et où le bâti demeure diffus ou étalé.* »³⁴ En réalité, définir un espace rural est une tâche complexe qui pourrait prendre de nombreuses pages tant il existe différentes typologies. Pour donner une vue d'ensemble, nous nous appuyons sur celle

³³ « Aménagement », *Géoconfluences*, consulté le 17/06/2023.

³⁴ Laurent RIEUTORT, « Chapitre 1 - La géographie française et la question rurale », Martine Guibert éd., *Dynamiques des espaces ruraux dans le monde*. Armand Colin, 2011, pp. 17-45.

de la DATAR (2011)³⁵ qui fait apparaître trois grands types d'espaces ruraux, composés de sous-ensembles :

- Les campagnes des villes, du littoral et des vallées urbanisées

Les campagnes dynamiques proches des villes

Des espaces mélangés avec l'urbain (couronnes périurbaines), où l'on observe principalement une ségrégation spatiale et sociale mais avec une économie dynamique, une forte croissance démographique et résidentielle en périphérie des villes et une artificialisation des sols importantes malgré la présence d'espaces agricoles et naturels.

Les campagnes diffuses proches des villes

Des espaces pavillonnaires se trouvant souvent en deuxième couronne. Ils sont caractérisés par une croissance économique et résidentielle diversifiée, un foncier abondant et peu cher en périphérie des villes, une construction rapide du pavillonnaire (qui engendre un étalement urbain), une dépendance à la voiture.

Les campagnes des villes à forte économie présentielle

Ici, sont englobés les espaces résidentiels classiques et présentiels, marqués par une urbanisation autour du tourisme et pour les usagers occasionnels (souvent les espaces littoraux). On y retrouve aussi une pression forte sur les espaces naturels.

- Les campagnes agricoles et industrielles

Ces espaces sont marqués par la fonction agricole ou industrielle, et sont hors influence urbaine. On les retrouve par exemple dans le Nord ou dans la couronne parisienne. La diffusion de l'emploi est relativement faible, les paysages peu attractifs (Decazeville). La fonction agricole est majeure, ce sont des bassins d'alimentation des villes, parfois avec un rayonnement mondial (Beauce, Bretagne).

- Les campagnes vieillies à très faible densité

Les campagnes vieillies à très forte économie présentielle

Des espaces peu denses à dominante agricole, marqués par de faibles revenus, une économie présentielle et agricole. La population est vieillissante et le chômage tient une part importante.

³⁵ Mohamed HILAL, Aleksandra BARCZAK, François-Pierre TOURNEUX, Yves SCHAEFFER, Marie M. HOUDART, et al. « Typologie des campagnes françaises et des espaces à enjeux spécifiques (littoral, montagne et DOM) », 2011, 80 p.

Les campagnes vieillies à économies présentielle et touristiques

Des espaces indépendants assez petits et segmentés, avec de faibles revenus mais qui sont créés par des produits particuliers de qualité (miel, safran...). On retrouve aussi une augmentation démographique par un solde migratoire positif, mais relativement faible à cause d'un certain éloignement des services publics. Ce sont notamment les continuités avec des espaces montagneux et frontaliers, qui ont une dépendance forte à la voiture.

Les campagnes vieillies à très fort éloignement des services

Espaces naturels remarquables, souvent espaces montagneux. Une économie touristique très prononcée et dynamique qui attire mais à faible revenu. Une augmentation démographique par un solde migratoire positif mais qui ne suffit pas car ces espaces sont trop éloignés des services publics. Citons par exemple l'économie de la neige en pleine reconversion, où le modèle économique est voué à évoluer. Les mobilités sont limitées.

Cette typologie vient d'être complétée par Magali Talandier dans un rapport³⁶ publié en mars 2023, avec une approche plus fine, donnant davantage à voir les spécificités locales. Grâce à une carte représentant la « contribution des espaces ruraux aux transitions »³⁷, l'étude fait apparaître que les espaces ruraux se saisissent tout autant que les autres territoires français des enjeux contemporains tels que les transitions.

*La multifonctionnalité des espaces ruraux*³⁸

Le terme de multifonctionnalité renvoie à la diversité des fonctions qui produisent le paysage rural français. Ces fonctions se côtoient et se superposent.

Les campagnes sont d'abord résidentielles. Cette fonction s'est d'autant plus développée dans les années 90, avec la complexification des liens entre rural et urbain et la naissance du phénomène de périurbanisation des espaces ruraux. On habite « à la campagne », on travaille « en ville », mais pas seulement, car les migrations pendulaires ne sont pas uniquement représentatives des échanges. On dénote d'autres fonctions, comme celle de nature : le rural comme espace récréatif, pour les habitants des campagnes comme des villes. Les associations notamment, par leur vivier d'initiatives, permettent le développement d'activités diverses tels

³⁶ Acadie et Magali TALANDIER, *Étude sur la diversité des ruralités « Typologies et trajectoires des territoires »*. Rapport final, ANCT, février 2023, 86 p.

³⁷ Carte « Typologie systémique. Contributions des espaces ruraux aux transitions ».

³⁸ Mélanie GAMBINO, 2020, cours « Espaces ruraux », Université de Toulouse Jean Jaurès SES.

que les centres-équestres. Cet usage « loisirs » se décline aussi de manière occasionnelle, grâce au tourisme vert. Le tourisme prend de multiples visages : fermes d'hôtes, vente à la ferme, festivals, mise en valeur du terroir avec les labels, visites touristiques par des guides formés... Impulsée par les politiques publiques comme les associations, cette fonction récréative est parfois un vrai moteur de développement de ces espaces. L'espace rural conserve évidemment sa fonction productive et sa diversité économique, dont agricole, ancrée dans son identité, malgré des évolutions majeures (spécialisation des agriculteurs, diminution de leur nombre, paysages bouleversés : les openfields à la place des bocages, une évolution de la production, avec parfois des transformations à la ferme et une multiplicité des activités générées par l'agriculteur). Les espaces ruraux connaissent aussi une fonction productive industrielle, soit par des fonctions productives anciennes (forges du Périgord) ou nouvelles, avec des politiques telles que les ZRR (Zones de Revitalisation Rurale) ou les pôles d'excellence rurale, qui permettent un accompagnement aux entreprises et sont des leviers pour l'innovation dans certains espaces en déprise. Enfin, une fonction commerciale en lien avec le résidentiel s'exerce dans les espaces ruraux : construction de zones commerciales dans certains espaces périurbains, des pôles de commerces dans les petits centres bourg, ou encore commerce itinérant. La multifonctionnalité résulte de choix d'aménagements. Elle est largement visible dans les espaces ruraux de nos jours, par exemple au travers des recompositions paysagères dues au mitage.

Impact environnemental

Selon l'ADEME, le concept d'impact environnemental « désigne l'ensemble des modifications qualitatives, quantitatives et fonctionnelles de l'environnement (négatives ou positives) engendrées par un projet, un processus, un procédé, un ou des organismes et un ou des produits, de sa conception à sa fin de vie ».³⁹

L'évaluation d'un impact environnemental, par exemple paysager, est quantifiée grâce à la mesure d'indicateurs de flux et d'indicateurs d'impacts potentiels.

Un projet d'aménagement entraîne nécessairement des impacts sur le paysage -positifs comme négatifs-, et ces derniers doivent être anticipés, accompagnés et évalués.

³⁹ Site internet. ADEME. Consulté le 18/06/2023.

1.3 Paysage et énergie

Nous nous dirigeons vers une entrée qui nous intéresse particulièrement dans le cadre de ces recherches : l'énergie. A l'instar d'autres thématiques en lien avec l'aménagement, elle interagit avec les multiples dimensions des paysages telles que définies préalablement : culturelle, économique, politique, sensible, etc., en modifiant l'aspect visuel ou les fonctions de ceux-ci. Quels sont les paysages de l'énergie et quels sont les acteurs de la transition énergétique et paysagère ?

1.3.1 L'énergie a toujours façonné les paysages

Les paysages énergétiques

« Le courant des rivières, la chaleur du soleil, le bois des forêts... sont autant de ressources que l'homme a su capter. L'énergie est partout dans la nature. Les réserves fossiles proviennent de la décomposition des végétaux que le soleil a fait pousser, ou de l'accumulation millénaire du plancton dans les mers. La quantité considérable d'énergie fournie par ces énergies carbonées a permis la Révolution Industrielle. La force redoutable de l'atome, issu des gisements de minerais radioactifs, a accéléré ce mouvement. Un simple bouton actionne la lumière, les déplacements sont faciles. On en oublie presque d'où vient cette énergie. »⁴⁰

Que ce soit avant ou après les révolutions industrielles, le paysage est marqué de manière plus ou moins intense par l'énergie dont l'homme tire profit.

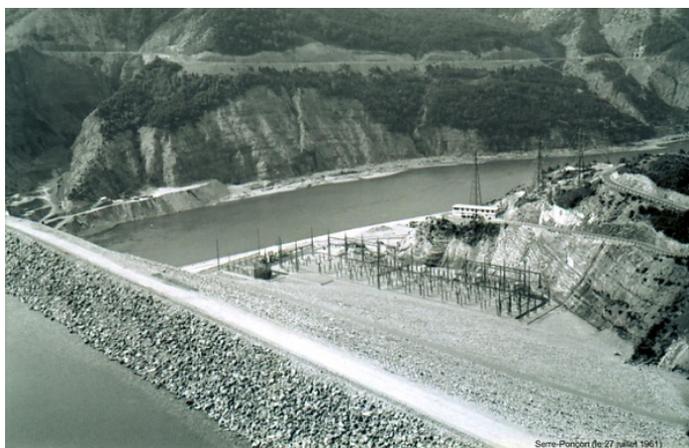
Quatre exemples de transformations des paysages induites par la production ou la consommation d'énergie :

L'énergie hydraulique ou les paysages énergétiques de l'eau

Depuis l'époque médiévale, l'eau a été utilisée comme source d'énergie en France. Les moulins à eau étaient employés pour mouliner les céréales, actionner des machines et produire de l'énergie mécanique. Selon Sylvain Allemand, « jusqu'en 1880, la moitié de l'énergie utilisée par

⁴⁰ Site internet. Collectif PAP. Consulté le 18/06/2023.

l'industrie était de nature hydraulique ». ⁴¹ Il faut dire que l'on ne recense pas moins de 500 000 moulins à eau à la fin du 18^e siècle en Europe. L'auteur dénote que « *l'exploitation hydraulique frappe davantage par le nombre que le gigantisme* » : les moulins à eau sont partout dans le paysage. Plus tard, la ressource en eau est utilisée pour la production électrique, à l'exemple des barrages hydroélectriques. Citons ici celui de Serre-Ponçon. Cet ouvrage, construit dans les années 50, a transfiguré les paysages : « *de ses répercussions sur la vie des habitants, on peut retrouver les traces au Muséoscope du Lac et dans le film L'Eau vive, réalisé par François Villiers* ». La France compte près de 447 barrages hydroélectriques. Leur gigantisme tout comme les aménagements titanesques engendrés pour leur construction ont bien souvent laissé des traces dans les mémoires, comme dans les paysages.



Aménagement de la Durance : le barrage hydroélectrique de Serre-Ponçon, (1961), Structurae

L'énergie éolienne ou les paysages énergétiques du vent

Les dispositifs conçus pour tirer profit de l'énergie du vent sont très variés et ne datent pas d'hier. Les moulins à vent, tout comme les moulins à eau, ont fortement marqué les paysages et les hommes, jusqu'à rester dans la toponymie de nombreux villages français. Ils ont massivement peuplé les campagnes comme les villes. Ils disparaissent progressivement face à l'électrification des campagnes, et leur déclin est amorcé à partir de la fin du 19^e siècle. Plus tard, les aéromoteurs ou « éoliennes Bollée » destinés au pompage sont aménagés dès 1870. Eux aussi finiront par disparaître progressivement lors du développement du réseau électrique, après la Seconde Guerre mondiale. Ce sont aujourd'hui des éléments de patrimoine que les territoires tentent de sauvegarder.

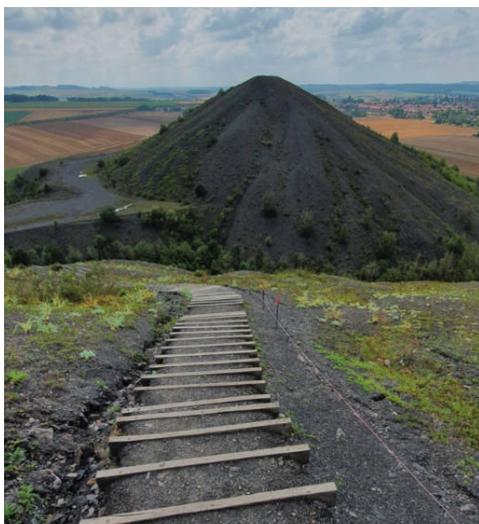
⁴¹ Les citations de cette partie sont issues de l'ouvrage de Sylvain ALLEMAND, « Paysage et Énergie, une mise en perspective historique », coordonné par Auréline DOREAU et Bertrand FOLLÉA, ed Hermann, 2021, 366 p.



Éolienne Bollée à Brezolles, Eure-et-Loir. Photographie inconnu. Cette construction date de 1888. Elle est déplacée au milieu du rond-point du centre bourg en 2020 afin de « rajeunir l'entrée du village. »⁴²

Le charbon ou les paysages énergétiques de la houille

Pendant la Révolution Industrielle, le charbon a joué un rôle majeur dans le paysage énergétique français. Les bassins houillers du Nord-Pas-de-Calais et de la Lorraine étaient les principaux centres d'extraction du charbon, un combustible pour la production d'énergie. Dans les régions où le charbon abondait, les paysages portent une histoire industrielle qui a marqué des générations entières, dont la vie s'est construite autour des bassins. Aujourd'hui, les initiatives pour se remémorer ces traces du passé sont nombreuses et participent à redynamiser des territoires parfois sinistrés, à l'image du musée du Patrimoine minier et industriel de Decazeville, ou encore des terrils que l'on peut visiter dans le Nord de la France.



Balade sur les terrils du bassin minier à Hallicourt, Office du Tourisme des Hauts-de-France, 2023.

⁴² Article en ligne, « Le rond-point inauguré rajeunit l'entrée Est de Brezolles », L'Écho Républicain, 12/11/2021.

Le 20^e siècle, celui des centrales nucléaires et de l'énergie atomique

Entre 1960 et la fin des années 1980, une soixantaine de réacteurs nucléaires sont construits en France. La première d'entre elles, Avoine-Chinon, est reconnue pour son intégration paysagère qui tient compte de la proximité du Château de Chinon.⁴³ Selon S. Allemand, « *l'entrée dans l'ère de l'énergie atomique se sera traduite par une contraction sans précédent de l'espace occupé par le système de production énergétique* ». Comme Bertrand Folléa le fait observer dans l'ouvrage, « *seulement dix-neuf sites répartis dans l'Hexagone suffisent à produire près des trois-quarts de l'électricité* », une « *inversion radicale par rapport à la période préindustrielle* ». Le maître d'ouvrage, EDF, porte une attention spécifique à la conception des paysages du nucléaire. Il a dû, par diverses actions, faire face à des controverses et rassurer les français : « *l'enjeu était plus qu'une simple adaptation* » pour S. Allemand, c'était celui de « *l'intégration* ». Le choix des sites est effectué en fonction de différents critères techniques et topographiques (présence de collines, de végétation...). Collège des architectes du nucléaire, habillage des centrales (dôme de Paluel), études paysagères poussées intégrant même les panaches de vapeur d'eau... « *EDF se positionne comme maître d'œuvre du paysage* », selon les mots d'Yves Bouvier.⁴⁴

L'énergie est partout dans le paysage

La présence des dispositifs de production, d'acheminement ou de consommation énergétique peut être illustrée par bien d'autres exemples, pour beaucoup dans les espaces ruraux : les lignes à haute-tension, les centrales thermiques ou encore les méthaniseurs...



Pylônes de ligne à haute tension du réseau électrique RTE près de la centrale électrique à charbon EDF de Cordemais, Franck Dubray, 2021.

⁴³ Sophie BONIN, *Grands équipements énergétiques et cadre de vie. Trois situations ligériennes*, « Les paysages de l'électricité », Peter Lang, 2012, p.p. 7-20.

⁴⁴ Yves BOUVIER, « Les 'paysages EDF'. Création et appropriation de paysage d'entreprise », 2012, 273 p.



Centrale thermique de Cordemais, Valéry Joncheray, 2022.



Méthaniseur à Mourenx, Total Energies, 2023.

Ainsi, la France et ses paysages ont toujours été dessinés par les énergies. Sylvain Allemand affirme : « *en remontant dans l'histoire, on constate à quel point la production d'énergie a fait partie du paysage le plus familier* ». Les forces naturelles ont été depuis longtemps exploitées et « *il résulte de ce continuum de transitions, des paysages de mix énergétique, façonnés au cours des siècles* ». L'auteur parle d'une « *évolution transitionnelle* » des paysages à proprement parler au sein de l'Hexagone : plusieurs sources d'énergies, qui se sont progressivement superposées dans les paysages.

Ajoutons que les paysages énergétiques ne se limitent pas aux infrastructures nécessaires à la production. Il faut prendre en considération les produits indirects. « *L'énergie grise* » concerne l'ensemble du cycle de vie des matériaux et des produits, de l'extraction au recyclage en passant par la fabrication, le transport et l'entretien. Parfois qualifiée « *d'invisible* », elle est pourtant bien présente dans les paysages. Le pétrole et l'électricité ont modifié de manière profonde les paysages : « *les mobilités, les communications, l'étalement de l'urbanisation, la séparation des fonctions et des productions par un urbanisme et une agriculture de zoning, la simplification des paysages et des milieux, sont tous le fruit de ce bouleversement* » selon S. Allemand.

Énergie et multifonctionnalité des espaces ruraux

Quelle place donner à la production énergétique, dans un contexte où les espaces ruraux, historiquement agricoles, sont aujourd'hui multifonctionnels et non extensibles ? La question de l'énergie s'inscrit dans cette histoire, et doit y trouver sa place à côté des autres fonctions qui ont été reportées dans le milieu rural. Un arbitrage spatial, qui relève de choix d'aménagement, est nécessaire. Les multiples fonctions qui cohabitent dans les espaces ruraux et marquent les paysages sont consommatrices d'énergie (pour favoriser les mobilités, faire tourner les industries, alimenter les espaces commerciaux ou encore les foyers), et la demande tend à augmenter. L'énergie est aujourd'hui l'un des enjeux au cœur de cette multifonctionnalité. Les stratégies d'aménagement des territoires ruraux pourraient ainsi être reconsidérées au regard des ressources en énergie renouvelable dont ils disposent.

Les paysages comme marqueurs de l'urgence climatique

Des catastrophes qui se multiplient et impactent profondément la société française

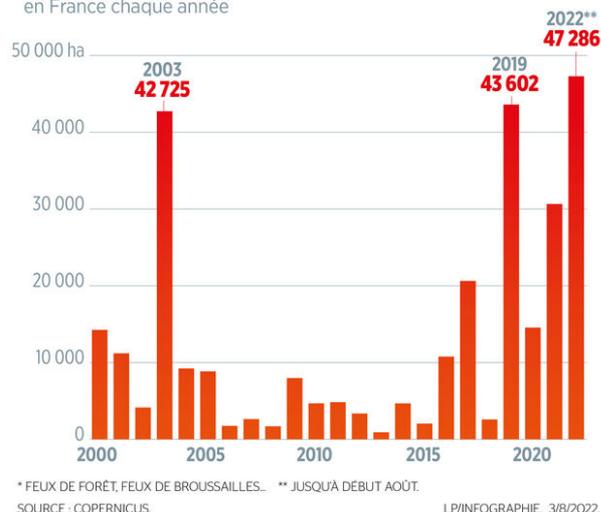
On le voit sur les paysages du quotidien : des sécheresses de plus en plus extrêmes aux dramatiques feux de forêts, l'urgence climatique se fait incroyablement intense.



Vue aérienne de la dune du Pilat, mercredi 20 juillet 2022, Le Monde.

2022, une année déjà record

Évolution du nombre d'hectares de végétation* brûlés en France chaque année



Cette infographie, parue dans un article du Parisien⁴⁵ montre l'ampleur des dégâts en 2022 : des milliers d'hectares de forêts brûlés. Notons également l'érosion côtière, la baisse du niveau des barrages et des rivières, la modification des pratiques agricoles, le déséquilibres des zones écologiques... les paysages et leurs sociétés subissent concrètement les symptômes d'un dérèglement climatique que l'on peine à maîtriser.

Des paysages doublement marqués par l'urgence climatique : le développement (visible) des éoliennes

Depuis quelques années, les territoires assistent à une montée en puissance des dispositifs de production d'énergie renouvelable ou « énergie nouvelle », dont les éoliennes sont l'exemple le plus illustratif. Très visibles dans les paysages ruraux français, elles se déploient promptement à partir des années 2010. Les territoires s'en souviennent : « *on a connu un emballement exponentiel du développement des EnR depuis la fin des ZDE [Zones de développement éolien]* », affirme une maire d'une commune de la Vienne.⁴⁶ Les paysages sont marqués par la hauteur des machines (150 mètres environ pour le modèle le plus fréquemment installé en 2010, la E-82 d'Enercon), et la multiplication rapide des parcs. Certains territoires peinent à accompagner ces développements et se trouvent rapidement saturés, comme en Beauce.

Pour Sylvain Allemand, la production d'énergie, auparavant principalement tournée vers le nucléaire et donc relativement invisibilisée (car peu diffuse sur les territoires), est remise sur le devant du paysage. Dans son ouvrage, il explique que les études paysagères ont d'ailleurs « *peu investi le champ énergétique, jusqu'à une période très récente* », ce qui témoigne « *d'une distance générale des populations et de notre culture à l'énergie, du fait de son abstraction. Seuls les pylônes et les fils du transport de l'électricité passent dans nos paysages quotidiens* ».

⁴⁵ « Incendies records en France : trois infographies pour comprendre l'ampleur des destructions », Le Parisien, 03/08/2022.

⁴⁶ Conférence « Le Plan de Paysages de la CCVG », festival Printemps des cartes à Montmorillon, 14/05/2023.

Les éoliennes en croissance traduisent ainsi visuellement et concrètement le virage que prend la société contemporaine vers sa transition énergétique.



Des éoliennes dans le paysage bocager de Loudéac, Yves Mainguy, 2019

La transition énergétique désigne la transformation du système énergétique français, à savoir l'ensemble des changements engagés pour réduire l'impact environnemental de la production, de la distribution et de la consommation d'énergie, électricité comme gaz.⁴⁷ Cela implique l'adoption d'alternatives aux combustibles fossiles, ressources limitées et non renouvelables (à l'échelle temporelle humaine), et leur remplacement par des sources d'énergies renouvelables pour la quasi-totalité des activités humaines.

Pour S. Allemand, la transition énergétique passe par celle du paysage. « *Les énergies renouvelables sont principalement des énergies du paysage, tandis que les énergies fossiles, extraites loin de nos frontières, restent aussi souterraines que les forêts d'âge géologique dont elles sont issues.* » Il soutient que « *l'on pressent à quel point la transition énergétique, rendue nécessaire par le changement climatique, est aussi une transition paysagère* ».

Que sont les paysages de la transition énergétique ? Ils sont nommés, par le collectif du même nom, les paysages de l'Après-Pétrole. « *Le paysage est ce qui permet de faire le lien entre les forces sociales présentes et les générations à venir. Et si un paysage peut être qualifié de l'après-pétrole, c'est en devenant le garant à la fois de la survie des générations présentes, mais aussi de celles qui viennent* »⁴⁸ selon un rapport de l'École Nationale Supérieure du Paysage.

⁴⁷ Site internet. Géo. « Transition énergétique, c'est quoi ? ». Consulté le 17/06/2023.

⁴⁸ Mathilde KEMPF, Armelle LAGADEC, « Recherche-action : Le paysage comme méthode pour mettre en œuvre les transitions dans les territoires », Chaire Paysage et Énergie et LAREP, 2016-2019, 70 p.

1.3.2 « Faire paysage », un projet de société

Les acteurs des paysages de l'Après-Pétrole

Le paysage est au cœur des questions d'aménagement. Quels sont les acteurs qui travaillent sur ces questions, et depuis quand ? Nous l'avons vu précédemment : le paysage est depuis plusieurs décennies un objet protégé, encadré par des lois et géré par des politiques publiques. Plusieurs dispositifs sont mis en œuvre pour aménager les territoires de manière durable, en limitant les impacts sur les paysages. Les documents d'urbanisme intègrent des diagnostics qui évoquent la beauté des paysages locaux ou déterminent des zones de sensibilité paysagères. Les premiers Plans Paysages, démarche volontariste, sont régis par la Loi paysage de 1993. La loi SRU institue les SCoT, dont l'établissement « *est une opportunité majeure pour définir une politique intercommunale en matière de paysage* », selon la Banque des Territoires.⁴⁹

Toutefois, depuis les années 2010, on assiste à une montée en puissance du sujet.

Tandis que les Grenelle de l'Environnement I et II se tiennent en 2008 et 2010, que les rapports du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) se succèdent de manière toujours plus alarmante (2007, 2013), la société voit peu à peu se dessiner les enjeux transitionnels de demain, dont fait partie l'aménagement des nouveaux paysages de l'énergie. Le collectif des Paysages de l'Après-Pétrole (PAP) est fondé en 2015. Au même moment, la concertation s'insère progressivement sur le devant de la scène dans le cadre des projets d'énergies renouvelables : il s'agit d'ouvrir le dialogue avec les acteurs locaux, de comprendre davantage les réalités des territoires dont paysagères. Ségolène Royal, alors ministre de l'Environnement, inaugure en 2015 la Cité des Paysages de Saxon-Sion⁵⁰ et signe le même jour la convention de financement TEPCV (Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte) du territoire, l'un des lauréats de l'appel à initiatives qu'elle a elle-même publié l'année précédente⁵¹. Les appels à projets Plans de Paysages sont lancés par l'État en 2013 conjointement avec la création de Club de Plans Paysages, puis relancés tous les deux ans environ. Le rapport de l'ENSP⁵², bien que soulignant l'existence de plusieurs démarches paysagères, pointe les difficultés auxquelles se confrontent les territoires. Les auteures

⁴⁹ Fiche pédagogique « SCOT et paysage », Banque des territoires, <https://www.banquedesterritoires.fr/sites/default/files/2019-02/E73.pdf>

⁵⁰ Article en ligne. « Saxon-Sion : Visite et inauguration de la cité des paysages par Ségolène Royal », L'Est Républicain, 26 juin 2015.

⁵¹ Olivier SCHNEID, « Les territoires à énergie positive, porte-étendards de la transition énergétique », La Gazette des communes, 22/01/2015.

⁵² Ibid.

établissent le constat d'une « absence de prise en compte de la dimension territoriale et paysagère de la majorité des actions liées aux transitions, souvent envisagées sous un angle fonctionnaliste, ingénierial, sectorisé et seulement quantifié ». Il est également analysé que le paysage est traité de manière isolée des autres axes transitionnels, et de façon « secondaire, comme s'il recouvrait une dimension moins importante ». En cause, selon le rapport, la « portée transversale du paysage et sa capacité à mobiliser tous les acteurs et la population est perçue comme complexe et difficile à maîtriser, [...] travailler avec les paysages demande une vision de terrain pluridisciplinaire qui oblige à croiser les regards et à changer ses postures de travail habituelles ». C'est pourtant un défi majeur, que doivent relever les acteurs locaux. La solution, « réinventer les démarches pour mettre en œuvre les transitions », en passant par le paysage. Le Collectif PAP va dans ce sens en affirmant qu'il faut « redonner durablement à la question du paysage un rôle central dans les politiques d'aménagement du territoire, dans un contexte de transition énergétique ».⁵³

La question de la transition paysagère, inséparable de celle des transitions dans leur globalité (écologique, sociale, démographique, énergétique, numérique, etc.), apparaît donc comme un chantier immense. Compte-tenu des évolutions permanentes de la société, de l'empilement des échelons d'administration, des lois, de la variation des couleurs politiques, des modifications rapides de certains paysages induites par l'augmentation des températures, de l'inégal traitement des sujets liés aux transitions par les territoires, de la définition même du paysage (objet dynamique, vivant, subjectif, évolutif), etc., celui-ci est loin d'être clôturé.

Au vu du sujet traité dans le cadre de ce mémoire, nous nous intéresserons plutôt au lien existant entre transition paysagère et énergétique. Aujourd'hui, plusieurs sphères d'acteurs⁵⁴ travaillent ainsi à pousser la réflexion sur le sujet et accompagner les transitions énergétiques et paysagères sur les territoires. En voici un panel large. Il ne se targue pas d'exhaustivité mais se veut représentatif d'un ensemble, qui fonctionne en réseaux. J'ai eu l'opportunité, lors de mon stage, de rencontrer certains de ces protagonistes ou d'assister à des temps de débats organisés dans plusieurs territoires, à différentes occasions. Par exemple : visite de la Bibliothèque de l'ENSP, présence à des conférences (« Pays sages en énergie » à La Bresse) ou des webinaires (4ème webinaire du réseau des Parcs naturels régionaux « l'appel à projets Plans de paysage, édition 2023 », webinaire « intégration des éoliennes dans le paysage et attractivité des régions » de l'OFATE), rencontres (sur la participation citoyenne à Rouen, ou un extrait de celle sur les

⁵³ Site internet. Page de présentation du collectif PAP. Consulté le 15/06/2023.

⁵⁴ Se référer au schéma page 48.

métiers de l'urbanisme à Bordeaux), échanges avec la Présidente du Collectif PAP, avec des géographes aménageurs, des chefs de projets d'un Plan de Paysage ou au sein d'une DREAL, bureau d'études paysager, développeur énergéticien -du côté de la concertation, ou de l'environnement-, et enfin, participation à des temps de la vie des territoires (Printemps des Cartes à Montmorillon, Semaine du Paysage thème Énergie dans les Hautes-Vosges, Fête des paysages dans la Vienne).

Le monde de la recherche

- Le Collectif PAP : il se définit comme « *un think tank composé de spécialistes de l'aménagement (agronomes, paysagistes, architectes, urbanistes et chercheurs en sciences sociales...)* conscients de la nécessité d'une évolution de notre modèle actuel de développement. » Ils produisent des études, des ouvrages, des outils, participent à de nombreuses publications, conférences, et réalisent des formations comme la « démarche paysagère au service des enjeux énergétiques et écologiques » ou « ETAPE Paysage » du nom de l'outil qu'ils ont mis en œuvre pour spatialiser les ambitions paysagères.
- Les Universités : les enseignants chercheurs, au travers de partenariats, comme l'Université Toulouse Jean Jaurès au sein du Réseau Paysage Occitanie, ou les étudiants, au travers d'ateliers pédagogiques comme ceux de l'École Nationale Supérieure du Paysage dite ENSP, en réponses à des commandes de collectivités ou d'entreprises, participent largement aux études sur le sujet.
- Les Écoles d'architecture et de paysagisme : L'ENSP, reconnue au niveau international, en est l'exemple principal. Plusieurs Masters ou Diplômes d'État sont proposés dans le catalogue de formation. Des partenariats sont tissés avec l'ensemble des acteurs du secteur, des colloques sont organisés toute l'année, des projets sont portés au long court. L'ENSP dispose également d'une Chaire Paysage et Énergie animée par une équipe de chercheurs qui publie chaque année des ouvrages et des rapports pointus. Le directeur de la Chaire, Bertrand Folléa, est largement reconnu dans son domaine et accompagne par ailleurs des territoires dans l'élaboration de Plans Paysages, grâce à son agence Folléa-Gautier. Enfin, une quarantaine de chercheurs travaillent au sein du LAREP, le Laboratoire de Recherche en Projet de Paysage de l'ENSP dirigé par Patrick Moquay et doublement implanté, à Versailles et Marseille.

Les métiers de l'aménagement

- Paysagistes, géographes, ingénieurs, chefs de projets ou bureaux d'études (dans les champs de l'étude d'impact environnementale à celui de la démarche de concertation) contribuent à faire avancer les recherches. Ils travaillent au sein d'administrations, des services de l'État ou encore en entreprise, ils sont membres de réseaux, d'associations. Ils partagent leurs expériences, participent aux événements, travaillent en partenariat avec d'autres structures et mettent en œuvre des outils d'aménagement paysagers.

L'État et ses services déconcentrés

- Les Ministères de la Transition Énergétique, de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires sont bien évidemment concernés par ces questions. Ce dernier, en partenariat avec l'association des paysagistes conseil de l'État (APCE) a par exemple célébré lors d'une journée de tables rondes les 30 ans de l'APCE et de la Loi Paysage à la Cité Universitaire Internationale de Paris en juin 2023.
- Les services déconcentrés (DREAL, DDT...) portent des Missions Paysages et sont chargés de réaliser les Atlas de Paysages. Ils sont membres de réseaux, conjointement à des Universités, des CAUE (Conseil d'Architecture, Urbanisme, Environnement).
- Via les Observatoires Photographiques du Paysage (OPP) : portés par différentes structures (départements, PNR, associations, universités, Grands sites, EPCI, CAUE...), ce fonds photographique national collecte des images de paysages depuis 1990. Il a pour fonction majeure l'évaluation de l'impact des politiques publiques, ce qui en fait « *un outil d'analyse pour les acteurs de l'aménagement et de l'urbanisme d'aujourd'hui et de demain* » selon le site de l'OPP.
- Au travers de démarches, comme les Opérations Grands Sites : dans le cadre du label patrimonial d'excellence du même nom, des projets de réhabilitation et de gestion sont conduits sur des territoires grâce à des démarches partenariales qui associent l'État, les collectivités locales et les acteurs des sites. Ces démarches engagent diverses réflexions et notamment sur l'intégration des énergies renouvelables.
- Via les agences : l'Agence de l'eau fait partie du Réseau Paysage Occitanie, l'ADEME est un acteur clé de la transition écologique et paysagère (accompagnement des territoires, notamment sur les Plans Paysages, participe activement aux échanges sur le sujet, à l'initiative d'outils...).

Les territoires qui ont porté ou portent une démarche

- Plusieurs territoires se positionnent pour partager leur expérience. Certains animent des temps de débats et de retours d'expérience, font partie de réseaux (Club Plan Paysage...),

utilisent les outils fournis par d'autres acteurs (ETAPE, destination TEPOS – territoire à énergie positive...).

- Des territoires qui s'animent et communiquent de manière pédagogique autour du paysage : la CC des Hautes-Vosges lors de la Semaine du Paysage, le département du Gers avec la Cité des Paysages, la CC Vienne & Gartempe grâce à sa Fête des Paysages.

Les associations et les fédérations

- *Negawatt* : un groupement de professionnels et de citoyens qui travaille en faveur d'une transition énergétique réaliste et soutenable pour la France. L'association agit à différentes échelles : « *de la prospective énergétique à la mise en œuvre d'actions concrètes sur le terrain, en passant par l'accompagnement et la formation des acteurs impliqués dans cette transition* ». ⁵⁵
- La Fédération Française du Paysage : l'association nationale des paysagistes, qui cherche à concilier les enjeux de territoires avec la fabrique du paysage.
- Les associations d'architecture, de patrimoine comme l'Association des Architectes Bâtiments de France (ABF), l'APCE, etc., prennent largement part aux débats.
- Les associations environnementales se saisissent également de ces sujets, comme France Nature Environnement qui en décembre 2022 diffuse le webinaire « Comment concilier les enjeux de paysage et de production d'énergie renouvelable ? » avec des intervenants de l'ADEME, de la Chaire Paysage et Énergie et du Collectif PAP⁵⁶.
- Les Conseils d'architecture, d'urbanisme et d'environnement : au niveau départemental, ils soutiennent les démarches de médiation paysagère, intègrent les réseaux, organisent des événements, publient des rapports.

Les entreprises, les coopératives

- Les développeurs énergéticiens : participent aux échanges, sont membres de partenariats (ENSP), organisent des temps de concertation sur le sujet paysager.
- Les coopératives citoyennes d'énergie : activement membres de réseaux comme celui des TEPOS, fortement en lien avec les acteurs de l'énergie (associations notamment), proches des territoires de projets.

Les Réseaux

- Valorisent, accompagnent, ils sont essentiels pour les acteurs (Club Plan Paysage, réseaux pour la transition énergétique comme le CLER...).

⁵⁵ Site internet. Negawatt. Consulté le 20/06/2023.

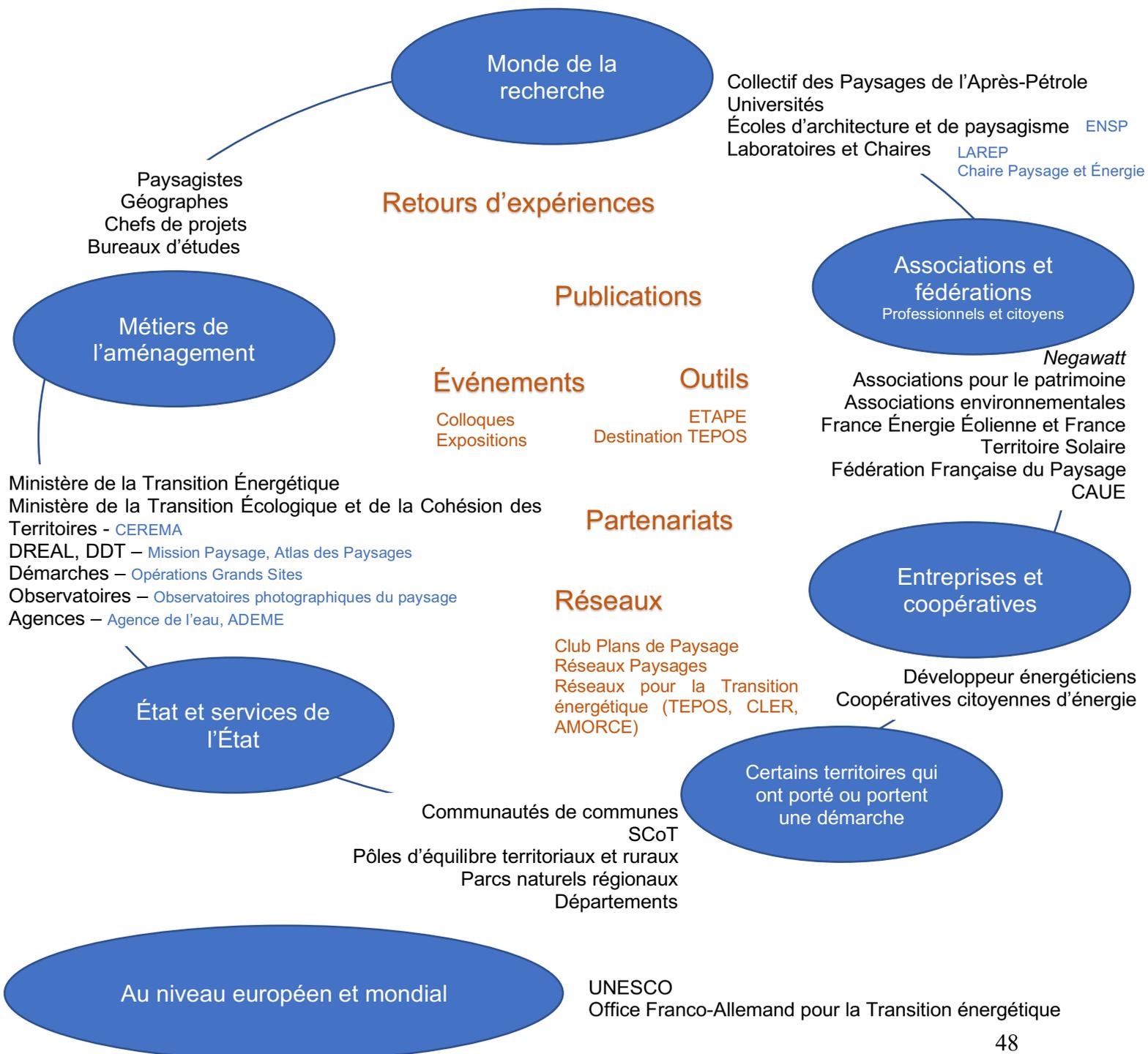
⁵⁶ Site de la FNE. Disponible sur YouTube : <https://www.youtube.com/watch?v=0LkBL7513UY>

Au niveau européen et mondial

- L'UNESCO est très alerte sur les liens entre transition énergétique et patrimoine mondial (de nombreux rapports publiés chaque année).
- Des initiatives outre les frontières qui croisent les retours d'expérience : l'OFATE, institut franco-allemand pour la Transition énergétique, organise régulièrement des webinaires conviant différents acteurs.

Ces sphères sont résumées dans le schéma ci-contre :

Panorama des acteurs de la transition énergétique et paysagère dans l'actualité, rencontrés au cours du stage



Les enjeux de la transition paysagère et énergétique

Les acteurs des Paysages de l'Après-Pétrole mettent en avant des enjeux clés, que l'on retrouve dans l'actualité récente :

La décarbonation des territoires et la définition d'un mix énergétique qui redessinera les paysages de demain

- L'Imagier Paysage et Énergie⁵⁷ réalisé par la Chaire Paysage et Énergie de l'ENSP avec le soutien de l'ADEME permet d'appréhender visuellement les futurs possibles, basés sur les quatre scénarios bas carbone « Transition(s) 2050 »⁵⁸ de l'ADEME. Dans chacun de ces scénarios, la sobriété énergétique est un facteur clé pour atteindre la neutralité carbone, et l'approvisionnement énergétique repose à plus de 70 % sur les énergies renouvelables. Selon ENGIE, « la sobriété énergétique désigne la réduction volontaire et organisée des consommations d'énergie ». Cette dernière façonnera bien évidemment les paysages en modifiant nos habitudes de consommation, nos mobilités, tout autant que le développement des énergies renouvelables : « les changements attendus en termes énergétiques mais aussi paysagers sont aussi importants que ceux de l'époque des grands barrages » selon un rapport⁵⁹ partagé par le Collectif PAP.
- Spatialiser les ambitions énergétiques en respectant les paysages et faire cohabiter les différentes fonctions au sein des espaces ruraux passe notamment par la formation des élus à ces sujets mais aussi par l'intégration des citoyens aux échanges. L'outil ETAPE Paysage créé par le Collectif PAP, Négawatt, l'ENSP et sa Chaire, le CLER et le CAUE de l'Ardèche permet de « réfléchir collectivement à la localisation et aux paysages créés par des actions de maîtrise de l'énergie et de production d'énergies renouvelables. »⁶⁰ ETAPE Paysage peut être mobilisé dans le cadre de PCAET, Plans de Paysages et autres documents relatifs à la transition énergétique, révision des documents d'urbanisme, ou encore à portée de sensibilisation et de découverte. Solagro et Négawatt ont également mis en œuvre un outil, la démarche Destination TEPOS, afin de définir des stratégies énergétiques territoriales TEPOS ou PCAET. Le jeu est

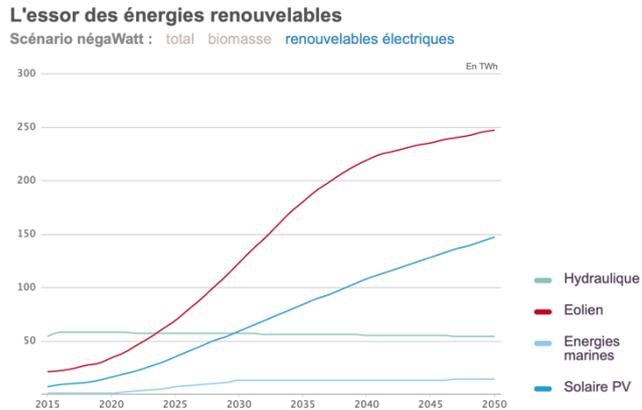
⁵⁷ ENSP, « Imagier Paysage et Énergie ». Site internet de l'ENSP : <https://www.ecole-paysage.fr/fr/publications/imagier-paysage-energie>

⁵⁸ ADEME, « Prospective. Transition(s) 2050 », Horizons, 2021.

⁵⁹ Rapport Rhône Alp' Énergie Environnement, « Paysages de l'énergie, paysages en transitions », 2014, 27 p.

⁶⁰ Site internet. Collectif PAP. « Outil ÉTAPE ». Consulté le 19/06/2023.

construit de manière à mobiliser fortement les élus et les acteurs locaux. Il s'appuie sur le scénario Négawatt, pour qui le 100% renouvelables est possible dès 2050.



*Part du renouvelable électrique dans le mix d'ici 2050, scénario Négawatt, 2017
(source : site internet de Négawatt, 2023).*

*ETAPE Paysage et Destination TEPOS
(sources : Solagro et Collectif PAP, 2023).*

La conciliation du patrimoine, du tourisme et des nouveaux paysages énergétiques

- L'UNESCO vient de publier un guide⁶¹ à destination des États parties, pour encourager la protection des biens du patrimoine mondial tout en poursuivant la transition énergétique. Le document donne plus particulièrement des orientations pour l'implantation de parcs éoliens.
- Un Webinaire⁶² de l'OFATE (Office Franco-Allemand pour la transition énergétique) a permis aux intervenants de soulever différents sujets : esthétique des éoliennes dans les paysages, éoliennes et influence sur l'attractivité touristique régionale⁶³ notamment.
- « Pourquoi et comment expérimenter la transition dans les paysages patrimoniaux ? » est présenté par Marion Courdoisy à l'ENSP lors du colloque « Le patrimoine est-il soluble dans la transition ? »⁶⁴.

La mise en valeur des initiatives innovantes que chaque territoire saura « inventer à sa façon » pour des transitions « choisies et non subies » (selon les termes du Collectif PAP)

- La Chaire Paysage et Énergie publie en 2022 le guide « Transition énergétique : vers des paysages désirables » qui valorise dix expériences de territoires ayant intégré le paysage comme un projet désirable et essentiel, afin que les acteurs des territoires s'emparent de cette méthode et la mettent en application.

⁶¹ UNESCO, « Guide pour les projets d'énergie éolienne dans un contexte de patrimoine mondial », 2023.

⁶² Webinaire OFATE « Développement éolien terrestre et acceptabilité : projets citoyens, création de valeur et attractivité des territoires », 09/03/2023.

⁶³ Romain GARCIA et Sören SCHÖBEL-RUTSCHMANN

⁶⁴ Colloque ENSP, « Le patrimoine est-il soluble dans la transition ? », 29/04/2021.

La réaffirmation de la place des habitants pour faire du paysage un bien commun. Cet enjeu sous-tend deux points clés : concerter davantage autour du paysage lors de projets EnR, et encourager la citoyenneté énergétique via les coopératives de production citoyennes.

- Un Président d'une Communauté de Communes s'exprime dans le documentaire « Des éoliennes dans mon paysage ? »⁶⁵ : « *Je préfère un projet qui dure deux ans de plus s'il est bien concerté et s'il est bien approprié par la population, plutôt qu'un projet qui va trop vite et qui fait l'impasse sur le nécessaire dialogue avec tous* ».
- Le « Livre blanc pour le développement des énergies renouvelables locales et citoyennes » du CLER, paru en 2017, rassemble un ensemble de propositions pour favoriser leur essor dans de bonnes conditions.

L'intégration d'une entrée paysagère systématique aux documents de planification pour ne plus aménager le paysage, mais par le paysage

- L'ENSP via sa Chaire Paysage et Énergie a fait figurer dans son programme de recherches 2023 une capitalisation d'expériences liées au paysage dans la planification, afin d'élaborer dans un futur proche un guide « paysage, énergie et planification ».

Le développement d'une culture du paysage auprès de tous au travers d'actions pédagogiques

- La Semaine du Paysage est organisée tous les quatre ans dans la CC des Hautes-Vosges. Cette année, l'édition « Paysages d'Énergie » a permis aux habitants des vingt-deux communes de participer à des animations, balades, conférences, etc. Un chef de projets témoigne en entretien : « *on est dans un parc naturel régional, donc on s'est saisi de ces enjeux paysagers très tôt. A chaque édition on change de thème, et les élus ont choisi l'énergie cette année, dans la continuité du lancement du PCAET. Ça nous permet de communiquer là-dessus et d'expliquer aux habitants que les Hautes-Vosges ont toujours été façonnées par les énergies, et qu'aujourd'hui, on doit trouver des nouvelles sources de production, notamment le solaire, que l'œil retrouvera dans le paysage* ».

Nous avons pu constater que le traitement de l'énergie par le paysage fait sens, anime des réseaux d'acteurs et que les notions de transitions charrient des enjeux cruciaux. À présent, nous allons nous intéresser à la réalité sur le terrain. Y a-t-il une vision commune des enjeux ? Qui fait paysage ? Comment s'aménage le paysage des énergies renouvelables sur les territoires ?

⁶⁵ Vincent Hérissey, « Des éoliennes dans mon paysage », AMDA production à l'initiative du réseau Volubilis, dans le cadre de l'appel à projets « Concertation et médiation environnementale, ensemble pour gérer le territoire », lancé par la FONDATION DE FRANCE, 2007.

PARTIE 2 :

Des ambitions nationales aux territoires, le développement inégal des énergies renouvelables

2.1 La transition énergétique, une ambition réglementée par le législateur

Sortons quelque peu de la notion de paysage pour explorer les objectifs chiffrés de la transition énergétique que se fixe l'État français. Rappelons cependant ici que le sujet est centré sur les paysages ruraux et que l'on se concentre essentiellement sur les projets d'énergie éolienne et photovoltaïque au sol, les deux dispositifs EnR que j'ai découverts durant mon stage. Nous excluons donc les autres dispositifs de production d'énergie tel que le photovoltaïque sur toiture ou flottant, ainsi que des développements poussés sur le sujet du nucléaire, hors cadre.

2.1.1 L'État français et les EnR

À la suite du protocole international de Kyoto⁶⁶, et à travers la loi POPE (Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique) du 13 juillet 2005⁶⁷, la France vise à diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre (GES) responsables du changement climatique, à l'horizon 2050. Puis la loi Grenelle, en 2009, pose l'objectif de réduction de 20% des émissions de GES et porte la part des énergies renouvelables à au moins 23% de sa consommation d'énergie finale d'ici à 2020. Qu'est-ce qu'une énergie renouvelable ? Selon le Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires, ces sources d'énergies alimentées par des éléments naturels comme le soleil ou le vent, sont « *considérées comme inépuisables à l'échelle du temps humain, n'engendrent pas ou peu de déchets ou d'émissions polluantes* ». La France se donne pour objectif d'atteindre 40 % d'énergie renouvelable dans son mix énergétique d'ici 2030, contre 20 % en 2023. Les effets attendus : réduire l'émission des gaz à effet de serre, diminuer la pollution de l'air, créer de la valeur financière à l'échelle locale et nationale en

⁶⁶ Article en ligne. « Protocole de Kyoto, enjeux et bilan », Géo, 15/02/2022.

⁶⁷ Légifrance.

développant la compétitivité, relocaliser la production d'énergie en France, créer des emplois non délocalisables.

Le 22 août 2015, le Code de l'Énergie intègre d'importantes modifications à la suite du vote de la Loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TEPCV). Dans ses mesures phares, la mise en place d'une Programmation Pluriannuelle de l'Énergie. La PPE appuie ou complète d'autres plans, programmes ou stratégies, dont la stratégie nationale Bas carbone, le Plan climat, ou encore le Plan national d'adaptation au changement climatique. Elle cadre les mises à jour ou la rédaction des Schémas Régionaux Climat Air Énergie (et leurs schémas régionaux éoliens), l'un des volets des SRADDET, et des Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3RENR), créés à la suite du Grenelle de l'Environnement. La première PPE est approuvée en 2016. Elle est révisée en 2018, puis tous les cinq ans. La période en cours, 2019-2023, touche à sa fin, avec une année 2022 marquée par une crise énergétique sans précédent. « *Un mur énergétique nous attend dès 2030. Nous mettons tout en œuvre pour y faire face ! Plan de #Sobriété, accélération des renouvelables #ENR, relance du #nucléaire... C'est un choc d'accélération que nous mettons en œuvre pour notre transition* » tweete Agnès Pannier-Runacher, Ministre de la Transition Énergétique, le 27 mai 2023. L'année 2023 a effectivement lancé un calendrier législatif très dense :

- Lancement en février 2023 de l'acte 2 du Plan de Sobriété Énergétique, qui fait suite à l'acte 1, déclenché en juin 2022 par Élisabeth Borne, Première Ministre.
- Le 10 mars 2023, parution de la Loi d'accélération sur les énergies renouvelables, ou loi ENR.
- Le projet de loi de « programmation quinquennale sur l'énergie et le climat » (LPEC) est attendu au début de l'été.⁶⁸
- De ces lois découlera la définition à l'automne de la nouvelle feuille de route énergétique pour les dix prochaines années, la PPE 2024-2033.
- A ces éléments clés s'ajoute la réforme du marché européen de l'électricité.⁶⁹ Elle a pour objectif de mieux protéger les consommateurs, réduire l'effet de la volatilité des prix des combustibles fossiles sur les factures d'électricité et accélérer le déploiement des énergies renouvelables.

⁶⁸ Site internet. CEREMA. « La Loi de programmation quinquennale sur l'énergie et le climat ». Consulté le 12/06/2023.

⁶⁹ Article en ligne. « Réforme du marché de l'électricité de l'UE : quels effets pour les consommateurs ? », Vie Publique, 23/03/2023

Éclairage sur le clivage éolien-nucléaire au niveau gouvernemental

Apportons toutefois une nuance, rendue nécessaire par le positionnement ambigu du gouvernement. Si le déploiement des EnR fait largement partie du programme politique macroniste, une enquête détaillée du Monde⁷⁰ publiée en juin 2022 fait état du revirement nucléaire et anti éolien. L'enquête s'appuie sur des éléments transmis par Greenpeace et le Global Strategic Communications Council, un réseau de professionnels promouvant la transition énergétique, vérifiés et complétés par Le Monde. Pour les journalistes, dans l'ombre des contestations locales liées à l'éolien « *s'active une galaxie organisée au niveau national qui milite non seulement pour mettre un coup d'arrêt à l'éolien, mais aussi pour une relance massive du nucléaire.* » Voici quelques extraits de cette enquête :

« Tu as raison. Bats-toi. Tu es notre Don Quichotte ! » *L'hommage est de Brigitte Macron. Son Don Quichotte ? Stéphane Bern. Ses moulins à vent ? Les éoliennes. L'animateur télé, ami du couple présidentiel, les combat sans relâche au nom de la préservation du patrimoine, son autre mission – officielle celle-là –, confiée par le chef de l'État. La scène se déroule le 7 juin 2021, sous les lambris de l'Institut de France, à Paris, lors de la remise des prix de la Fondation Stéphane Bern. Le présentateur étrille les éoliennes dont « la multiplication anarchique » est « en train de défigurer nos paysages, de saccager des sites naturels et de polluer notre environnement ». La première dame acquiesce. »*

« Deux ans plus tôt, dans l'hélicoptère qui les emmène à Amboise (Indre-et-Loire) pour le 500^e anniversaire de la mort de Léonard de Vinci, Emmanuel Macron fait une confidence à Stéphane Bern en survolant un parc éolien : « C'est vrai que c'est moche, tu as raison il y en a trop. » Au cours de son premier quinquennat, le chef de l'État a opéré un virage à 180 degrés sur la stratégie énergétique de la France. Il débute son mandat en mettant en œuvre la fermeture de la centrale de Fessenheim (Haut-Rhin) décidée par son prédécesseur et prévoit de doubler les capacités de l'éolien terrestre d'ici à 2030. Cinq ans plus tard, il reporte cet objectif à 2050 et relance la filière nucléaire. »

« Mardi 31 mai 2021, au rez-de-chaussée de l'Hôtel de l'Industrie sont réunies des figures historiques des mouvements antiéolien, mais aussi pronucléaire lors d'une conférence portant sur « un nouveau mix énergétique ». Jean-Louis Butré, le président de la Fédération environnement durable (FED), la principale organisation antiéoliennes ; Fabien Bouglé, conseiller municipal (divers droite) de Versailles, auteur d'un livre à charge contre les éoliennes (Eoliennes. La face noire de la transition énergétique, Editions du Rocher, 2019) et d'un autre vantant les mérites de l'atome (Nucléaire. Les vérités cachées, Editions du Rocher, 2021); Bernard Accoyer (Les Républicains, LR), ancien président de l'Assemblée nationale, fondateur

⁷⁰ Perrine MOUTERDE, Stéphane MANDARD, « Derrière l'opposition aux éoliennes, une galaxie influente et pronucléaire », Le Monde, 28/06/2022.

de l'association de défense du patrimoine nucléaire et du climat (PNC); ou encore les présidents du saint des saints de l'establishment français – le Cercle de l'Union interalliée – Denis de Kergorlay, et du Cercle d'étude réalités écologiques et mix énergétique (Cérémé) Xavier Moreno, deux autres pourfendeurs de l'éolien et défenseurs acharnés de l'atome. Quelques mois plus tôt, les mêmes étaient rassemblés dans un lieu encore plus prestigieux: à l'invitation de M. Accoyer, environ 200 personnes participaient au colloque organisé par le Cérémé au sein même de l'Assemblée nationale, avec pour ambition de «faire entrer la politique énergétique française dans l'âge de la raison».



Caricature parue dans l'article du Monde, Aurel, juin 2022.

Les arguments avancés par le mouvement : atteinte aux paysages, perte de la biodiversité, impact profond sur les populations rurales, problèmes sanitaires, dévaluation des prix de l'immobilier, inutilité des éoliennes face au changement climatique. La mouvance anti-éolien et pronucléaire

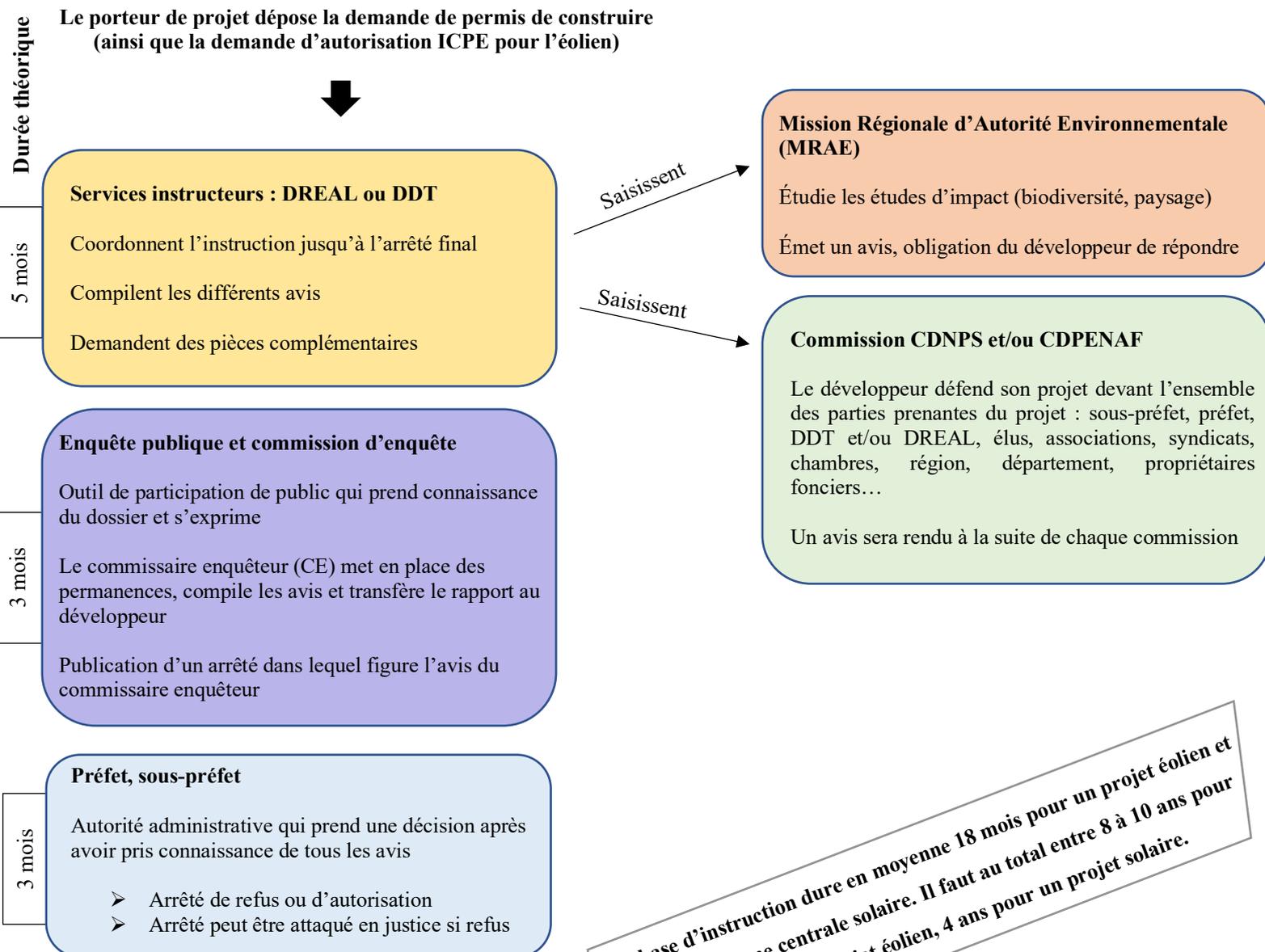
disposerait « de puissants relais politiques et médiatiques et de réseaux d'influence touchant jusqu'au sommet de l'État » selon l'enquête. Un expert du secteur des EnR confie : « ce n'est pas le Cérémé tout seul qui fait changer Emmanuel Macron de direction, mais toute cette coalition d'acteurs a une stratégie d'influence bien élaborée. Ils investissent plein de canaux d'information et de lieux de décision ». L'enquête conclut sur les mots de Barbara Pompili, qui en 2020, alors Ministre de la Transition Écologique, défendait la stratégie énergétique adoptée par le président. Selon elle, il aurait résisté à une « intense pression » visant à instaurer un moratoire sur l'éolien, et reconnaît que le front antirenouvelables « pèse ». « Les lobbyistes du nucléaire sont très présents auprès des parlementaires. Bien sûr, il y a aussi du lobbying prorenouvelables, mais, en matière d'influence sur le sommet de l'État, ça n'a rien à voir, ils ne jouent pas dans la même catégorie ». Ainsi, nous pouvons d'ores-et-déjà constater que le déploiement des EnR ne fait pas consensus même au plus haut niveau de l'État, et que les arguments liés aux impacts paysagers sont quelquefois présents dans les discours (officieux), le couple Macron en étant une illustration évocatrice.

Pour l'heure, les ambitions énergétiques légiférées comme la loi d'accélération des EnR viennent se superposer aux autres cadres législatifs préexistants et notamment paysagers. Comment cohabitent ces directives dans le cadre des projets EnR, et notamment au niveau des services de l'État ?

2.1.2 Les services de l'État dans les territoires

Comment se déroule l'instruction d'un projet éolien ou photovoltaïque ? Les éoliennes sont soumises au régime des ICPE, Installations Classées Protection Environnement, depuis 2011, ce qui signifie que l'instruction se déroule au niveau régional, quand elle se place au niveau départemental pour le photovoltaïque au sol. L'instruction d'un projet éolien est plus longue et complexe, mais globalement, les deux dispositifs d'énergie renouvelable suivent la même trame d'instruction, résumée dans le schéma ci-contre.

Schéma simplifié de l'instruction des projets éoliens et photovoltaïque au sol. Réalisation personnelle, 2023.



Les services instructeurs se positionnent comme des entités qui apportent des conseils aux collectivités et aux porteurs de projets, bien en amont des projets et durant l'instruction. Leur rôle, contribuer à un aménagement harmonieux de l'environnement et du paysage sur leur territoire. Ils suivent les cadres réglementaires, le code de l'énergie, le code de l'environnement donc du paysage. Leur objectif est de les faire respecter, pour que *« tout se déroule au mieux, que tous les enjeux soient considérés et la concertation bien imprégnée dans le processus »*, selon une adjointe au chef du service connaissance et territoire d'une DDT. Pour cette dernière, *« la DDT a une position un peu ambivalente, puisqu'elle représente l'État sur le territoire, en portant des politiques publiques du Ministère de la Transition énergétique et sous la houlette des préfets et sous-préfets, mais elle est aussi proche des collectivités et des porteurs de projets »*. En effet, les DDT comme les DREAL représentent plusieurs directions et Ministères et doivent par exemple *« à la fois accélérer les EnR, mais d'autre part protéger la biodiversité »* selon l'entretenu. La difficulté réside dans le fait de trouver un juste milieu entre les enjeux. Par exemple, les opérateurs sont incités par les directives d'État à développer des projets solaires sur les friches industrielles. Mais parfois, malgré l'ex-anthropisation de ces espaces, un important réservoir de biodiversité s'y est installé. Il faut alors réaliser un vrai arbitrage, compenser les impacts sur les taxons ou bien s'opposer au projet, malgré un choix de zone opportun au départ.

J'ai cherché à savoir si des positions individuelles pouvaient s'exprimer au sein des services instructeurs. Grâce à plusieurs entretiens, j'ai pu obtenir des éléments de réponse, même si ce n'est bien entendu pas exhaustif : cela donne à voir des expériences dans quelques-uns des territoires que j'ai approché durant mon stage. Ce n'est pas transposable à l'échelle nationale : chaque DREAL ou DDT est différente, y compris parfois dans leur fonctionnement. Certains des entretenus m'ont été recommandés par des collègues d'EDF Renouvelables, qui disposent d'un réseau important, et d'autres, contactés par mes soins, rencontrés au gré de mes expériences personnelles ou dont j'ai écouté les interventions dans des webinaires, ont accepté de témoigner pour m'apporter de la matière dans mes recherches.

Un chef de projets du service Énergie d'une DREAL témoigne : *« avec le service Paysage, on dépend du même service. La logique voudrait qu'on rende un avis conjoint sur les sujets, qu'on se coordonne. Ça ne se fait pas. Historiquement, ce sont des services différents, et en plus, on n'est pas sur la même longueur d'onde. Ils ont une opposition de principe aux projets »*. Dans cette Région qui dispose d'un élément patrimonial majeur, le paysage a rapidement été protégé, notamment du déploiement des énergies renouvelables. La Mission Paysage de la DREAL a,

dans ce territoire, un certain poids. Il précise : « *un avis négatif de leur part entraîne un avis négatif de l'instruction dans 99% des cas* ». Les positions des services au sein de la même DREAL sont donc parfois opposées, et chacun rend un avis sur le domaine qui le concerne. Spécialiste de l'énergie, ce chef de projets explique son point de vue : « *soi-disant, un superbe paysage... en réalité c'est subjectif. Ils essaient d'utiliser des arguments objectifs alors que le paysage est par essence subjectif. Les arguments ne sont pas terribles, de toute façon, l'éolien on le voit forcément. Le service Paysage, comme les ABF, ils partent du principe qu'une éolienne dégrade forcément le paysage, mais moi je dis que ça le modifie. Ce n'est pas parce que ça ne ressemble pas à avant que c'est négatif. Dans l'absolu il y a pire, les pylônes avec les fils électriques qui se déploient partout ...* ». L'adjointe à la DDT, de son côté, m'explique que « *comme partout, il y a nos idées personnelles, et il y a notre travail, mais on doit garder une trajectoire professionnelle* ». Les services en interne ont un but commun, accompagner le territoire dans son aménagement durable, et pour elle, « *il n'y a pas spécifiquement de divergences* » dans les opinions de la DDT dans laquelle elle travaille. Un paysagiste et directeur de bureau d'études paysagères, spécialisé dans la transition énergétique, relate un exemple rencontré dans son passé professionnel : « *un ancien préfet m'a confié que la décision finale est souvent contrainte, il devait arbitrer entre toutes les pressions qu'il subissait, en particulier au niveau des services de l'État, à la DREAL. Il y a des militants qui passent des concours et qui ensuite mettent des avis en interne, c'est l'entrisme, pénétrer les institutions pour être plus fort que sur le terrain* ». Il m'explique ensuite qu'un de ses clients, un développeur énergétique, avait reçu des lettres de menaces d'opposants. Ceux-ci obtenaient des informations sur l'instruction avant même que le développeur ne soit mis au courant. « *Ils avaient un informateur à la DREAL, qui pourtant se doit de garder une neutralité* ». Il termine sur un ultime exemple : « *dans le Nord, un chef de projets du bureau Climat et Énergie de la DREAL qui était favorable au développement des EnR, m'avait dit que ses confrères, à l'inverse de lui, faisaient tout pour interpréter les lois en leur faveur, dans une démarche anti-EnR* ».

Les avis s'expriment sur les contraintes non rédhibitoires d'implantation d'un projet, que le développeur doit justifier. Par exemple, une zone qui disposerait d'éléments non-inscrits au patrimoine mondial de l'Unesco, mais reconnus dans leur importance patrimoniale au niveau local ou régional. Ici, les avis se construisent beaucoup sur la perception du paysage patrimonial, l'interprétation des documents cadres. Tout se jouera sur l'argumentaire des deux côtés, des preuves seront à fournir par le développeur (photomontages, présentation de mesures de compensation comme l'installation de haies pour le photovoltaïque). Il faut ajouter que par-dessus ces positions ambivalentes peut se greffer un lexique du paysage qui n'est pas commun,

et que les parties ne s'expriment donc pas toujours sur le même plan, un terme pouvant avoir plusieurs sens ou symboles. Le directeur du bureau d'études paysager a d'ailleurs mis au point un lexique paysager pour tenter de remédier à ces difficultés.

Nous pourrions résumer ainsi la situation : si des services ont un professionnalisme et une neutralité à toute épreuve, plusieurs exemples démontrent que ce n'est pas le cas de tous. Le spécialiste en paysage et transition énergétique parle d'une « *guerre des tranchées dans certaines DREAL. On sait que la société est très clivée, il y a des anti-éoliens et des pro. Dans les services déconcentrés c'est pareil, ce sont aussi des citoyens, donc c'est un miroir de la société* ». Un élu affirme : « *ce sont les services de l'État qui font la pluie et le beau temps* ».

Au sujet des préfets, qui représentent l'autorité administrative et apposent la signature finale, j'ai également recueilli plusieurs témoignages me permettant d'approfondir les recherches. De manière générale, des collègues développeurs m'ont confié au cours de mon stage s'être confrontés à des préfets anti-éoliens, qui bloquent systématiquement les projets, voire se font rabrouer par le Ministère de la Transition Écologique tant les procédures judiciaires contre leurs avis négatifs se déclenchent. J'ai voulu confronter des visions pour en savoir davantage.

L'enquête du Monde, présentée précédemment, fait état de la position de certains préfets vis-à-vis de celle du gouvernement en place. « *Au-delà des recours, qui freinent significativement le développement de la filière, France Energie Éolienne affirme avoir vu un impact très net des tergiversations de l'exécutif sur le sujet.* « Quand le président a dit qu'il n'y avait pas de consensus sur l'éolien, sur le terrain les préfets se sont mis à ne plus délivrer les autorisations, assure Michel Gioria, délégué général de FEE. On avait des acteurs dont le projet était bouclé, qui avaient reçu l'autorisation environnementale et l'avis favorable des mairies, mais auxquels le préfet ne donnait pas de permis ». Paradoxalement, en septembre 2022, le gouvernement lance la consigne aux préfets d'accélérer le traitement des projets d'énergies renouvelables. Mais dans un article de La Tribune paru en novembre 2022⁷¹, FEE explique que l'ordre n'a eu aucun effet, et près de 2 gigawatts de projets attendaient alors la signature préfectorale pour démarrer les travaux, malgré les suites de la crise énergétique attendues à l'hiver suivant.

Si l'ancien préfet cité par le directeur du cabinet paysagiste avait affirmé que « *la plupart du temps, on prend des décisions qu'on ne voudrait pas prendre* » à cause des pressions subies de toute part, cet exemple est corroboré par les dires d'un membre de la DREAL très en lien avec les préfets. Ce dernier raconte : « *les préfets ont aussi des subjectivités, ils sont sensibles aux*

⁷¹ Article en ligne. « Éolien terrestre, l'ordre aux préfets d'accélérer les projets n'a eu aucun effet selon la filière », La Tribune, 22/11/2022.

pressions politiques, des lobbyistes locaux anti-éoliens, des sénateurs, des députés locaux. Ça fonctionne comme ça, il ne faut pas se leurrer ». « Le paysage n'est pas le seul problème, mais c'en est un des plus importants dans notre territoire ».

Pour autant, l'adjointe de la DDT va à l'encontre de ces paroles : *« la décision du préfet est motivée par des éléments réglementaires, donc si c'est un refus, c'est qu'il y a des raisons, sinon ce refus se fait attaquer et supprimer en justice ».* Nous étudierons des avis de refus par la suite et tenterons de comprendre sur quoi s'appuient les refus des préfets liés à l'impact paysager, sont-ils motivés par des axes réglementaires formels, ou bien les arguments se construisent-ils autour d'un lexique interprétable à différentes vitesses ? Enfin, un chef de projets d'un PCAET est découragé par le jeu politique sur son territoire. *« Le préfet dit qu'on a déjà assez d'EnR, alors même que les objectifs du PCAET ne sont pas atteints. C'est de la mauvaise foi, on montre pourtant les chiffres, les documents. C'est barrer tout notre travail, on marche sur la démocratie locale, la démocratie tout court, malgré des processus de concertation, un travail avec les élus. Comment peut-on accepter qu'une seule personne décide de l'avenir d'un territoire ? ».* Pour lui, le paysage *« focalise des oppositions »*, qui sont des prétextes au *« vrai débat »*, *« ce qu'on attend vraiment de notre territoire »* dit-il.

Encore une fois, le déroulement de l'instruction dépend des territoires et des projets, ce qui s'est aussi confirmé au travers des exemples que j'ai rencontré au cours du stage. Selon les Régions, les équipes de chefs de projets sont habitués au fonctionnement de tel ou tel préfet, et construisent un jeu stratégique en fonction des sensibilités locales.

L'aménagement du paysage des énergies renouvelables qui passe par l'aménagement des territoires et le déploiement des politiques liées à la transition énergétique semble être un sujet très politique, source de positionnements, d'ambiguïtés voire de controverses, dépassant d'ailleurs le sujet du paysage à lui seul. Un collègue énergéticien confirme : *« le souci c'est que c'est une filière politisée à fond, il y a des postures dans tous les sens ».*

Un élément est partagé entre quasiment tous les témoignages : l'éolien est plus sensible chez les parties prenantes qui se préoccupent du paysage que le photovoltaïque, même si, nous le verrons par la suite, ce dernier dispositif se confronte à des tensions croissantes.

Nous allons à présent nous intéresser à la manière dont les territoires se saisissent de l'aménagement des énergies renouvelables et composent avec les directives nationales. Les territoires ont-ils tous la même méthode pour répondre aux enjeux de la transition énergétique et pour faire paysage ?

2.2 Déclinaison territoriale de la transition énergétique

Nous allons appréhender la manière dont s'aménagent les paysages de l'Après-Pétrole en nous intéressant d'abord aux principaux documents de planification existants, puis à travers des exemples territorialisés et contextualisés. Nous pourrions ainsi interroger la vision qu'ont les acteurs de l'objet paysage, au-delà des ambitions énergétiques au niveau local.

2.2.1 Collectivités territoriales, de la planification énergétique à la réflexion paysagère

Les objectifs de déploiement des différentes filières renouvelables sont fixés par l'État via la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie. Les collectivités, notamment les Régions et les EPCI, mettent en œuvre à leur échelle des actions en faveur de la transition énergétique. Des outils de planification et d'urbanisme leur permettent d'accompagner le déploiement des projets EnR en associant les acteurs locaux, mais aussi d'identifier des zones propices ou à éviter, et contribuent au partage d'une vision commune de l'avenir énergétique du territoire. La plupart de ces documents cadres intègrent aussi des directives concernant l'aménagement paysager.

Les principaux outils de planification et moyens d'action pour un déploiement anticipé et harmonieux des EnR

Les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) comprennent un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) et intègrent des objectifs de développement des EnR. Un Schéma Régional Éolien (SRE) y est quelquefois annexé et éclaire les porteurs de projets et les collectivités. Le nombre de mégawatts prévisionnels entre les différents dispositifs EnR varie selon les territoires, qui n'ont pas les mêmes contextes météorologiques, techniques, et dépend des mégawatts déjà installés. Le SRADDET peut également comporter des orientations sur la préservation des paysages en fonction des objectifs fixés par la Région.

Les Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des EnR (S3EnR) sont produits par le gestionnaire RTE, Réseau de Transport d'Électricité, et permettent d'organiser le raccordement au réseau d'électricité et la mutualisation des coûts.

Les Plans Climat Air Énergie Territorial (PCAET), obligatoires pour les EPCI de plus de 20 000 habitants ou démarche volontaire pour les collectivités non concernées par l'obligation, fixent des objectifs en matière de développement des EnR. Cet outil de planification doit être compatible avec le SRADDET, et s'impose au PLU(i). Son diagnostic s'appuie sur des analyses énergétiques mais quelquefois sur des aspects environnementaux et paysagers (seulement évoqués lors de l'évaluation environnementale et stratégique). Les EPCI dotés d'un PCAET sont les coordinateurs de la transition énergétique sur leur territoire.

Les Schémas Directeurs de l'Énergie sont des instruments récents de planification volontaire, complémentaires aux S3EnR et aux PCAET, engagés par certaines EPCI. Selon le guide « Photoscope » de FNE publié en janvier 2022, *« l'enjeu du SDE est de regarder en détail l'organisation locale du système de consommation et de production d'énergie afin de planifier le développement des EnR et des réseaux pour aboutir à un système énergétique organisé, en phase avec les objectifs climat-air-énergie et les autres stratégies du territoire »*.

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) doivent prendre en compte les objectifs du SRADDET et rentrer en compatibilité avec ses règles générales, ainsi que les objectifs du PCAET s'il existe. Les enjeux du territoire sont définis dans ce schéma qui oriente l'aménagement des EnR et va parfois jusqu'à la spatialisation de zones favorables et défavorables. Il a pour but de déterminer les conditions *« permettant d'assurer la maîtrise de l'énergie et la production d'énergie à partir des sources renouvelables tout en concourant à la préservation des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts... »* (article L.121-1 du Code de l'urbanisme). Des recommandations ou prescriptions d'insertion paysagère ou environnementale sont possibles au sein du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO).

Les Plans Locaux d'Urbanisme et les Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLU et PLUi), outils opérationnels de l'aménagement du territoire, définissent les droits au sol et les règles des constructions. Ils offrent aux collectivités l'opportunité de planifier des secteurs favorables aux EnR et de porter des ambitions relatives à la transition énergétique tout en préservant leurs paysages. Le PADD, élément incontournable des PLU(i), *« est l'occasion d'établir un projet de territoire s'inscrivant dans une trajectoire énergétique et climatique »*.

vertueuse », selon le Club PLUi⁷². Il peut s'agir d'orientations visant, par exemple, la territorialisation d'une démarche de planification énergétique ou le développement des énergies renouvelables. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) également au sein des PLU(i) doivent, au titre du L. 151-7-1 du Code de l'Urbanisme, « *définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine [...]* ».

Les Objectifs de Qualité Paysagère (OQP) sont promulgués par la loi ALUR en 2014 et inscrits dans le Code de l'Urbanisme. Cette loi « *confère aux documents d'urbanisme et de planification un devoir en matière de qualité paysagère sur l'ensemble du territoire, en cohérence avec la Convention européenne du paysage. Elle rend obligatoire la prise en compte des paysages dans les documents d'urbanisme, par la définition d'objectifs de qualité paysagère, c'est-à-dire d'orientations stratégiques et spatialisées en matière de protection, de gestion ou d'aménagement des paysages* » selon le réseau Toten Occitanie.⁷³ Les OPQ jouent un rôle crucial dans l'orientation et la réalisation des projets de développement territorial en prenant en compte les caractéristiques distinctives des paysages concernés et les valeurs qui leur sont attribuées.

Les Chartes de Parcs Naturels Régionaux définissent les objectifs d'aménagement et de développement du territoire. Les actions des communes signataires doivent tenir compte des principes promus par la charte, qu'ils concernent le climat, l'énergie ou le paysage.

Les Chartes de Développement Éolien élaborées à l'initiative de certains territoires sont « *destinées à faciliter la mise en place de parcs éoliens tout en respectant environnement, paysage et acceptation sociale. Elles comprennent notamment un cahier de recommandations qui aide les partenaires à tenir compte de la valeur environnementale, paysagère et sociale des sites, en apportant des conseils en termes de simulation paysagère du parc éolien* » selon le réseau Toten. Le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée est par exemple à l'origine d'une telle charte.

Le Plan de Paysage est un document non opposable. L'appel à projets est organisé chaque année par le bureau des paysages du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des

⁷² Site internet. Club PLUi. Disponible au lien suivant : https://www.club-plui.logement.gouv.fr/IMG/pdf/2020.11.05.cadrage_juridique-climat-energie.pdf

⁷³ Site internet. Toten. « Quels outils pour concilier transition énergétique et paysage ? ». Consulté le 21/06/2023.

territoires, en partenariat avec l'ADEME qui accompagne ensuite les porteurs du plan. La démarche, volontaire, repose sur la définition d'un projet de territoire qui met en avant sa qualité et sa richesse paysagère, vers une cohérence d'ensemble. Un Plan de Paysage est constitué de trois volets : l'analyse du paysage et des dynamiques paysagères, la détermination des objectifs de qualité paysagère, la définition des actions qui l'ancrent dans l'opérationnalité. « *Les actions définies peuvent aussi bien être opérationnelles ou réglementaires que correspondre à des recommandations, des actions de sensibilisation ou d'information* » selon le Ministère de la Transition Écologique.⁷⁴ La démarche d'élaboration du plan s'appuie sur une dimension de concertation majeure, qui implique tous les acteurs du territoire durant les différentes étapes de la réflexion. Il peut prolonger des ambitions préexistantes comme celles d'un PCAET par exemple, en intégrant des actions sur le volet énergétique, et s'attacher à concilier les enjeux de paysage et de production d'énergie renouvelable.

Les sociétés locales d'énergie peuvent prendre différentes formes et structures juridiques, telles que des coopératives, des associations à but non lucratif, des entreprises publiques locales ou des partenariats public-privé. On peut notamment citer les SEM ou les SAS. Ce sont des entités créées à l'échelle locale pour gérer la production et la distribution d'énergie dans un territoire. Elles sont généralement mises en place par les collectivités, associées à des habitants, dans le but de promouvoir une approche plus durable, autonome et participative de la fourniture d'énergie tout en impliquant activement la communauté locale dans la prise de décisions. Un ancien chargé de projet à la transition énergétique ayant porté le développement d'une SAS dans le cadre du Plan Solaire de sa commune, m'explique que la ville est aujourd'hui actionnaire aux côtés de 130 citoyens, qui sont majoritaires. « *On voulait qu'ils accèdent à la gouvernance, qu'ils reprennent la main avec leurs élus sur les enjeux de développement local, et surtout les responsabiliser* ». Il ajoute : « *l'ancien maire disait toujours qu'il est nécessaire de responsabiliser, au-delà d'impliquer* », appuyant l'idée selon laquelle il faut donner toutes les clés aux acteurs des projets, y compris les habitants, et leur faire prendre conscience de l'impact des décisions prises pour le territoire. Sur la commune, une église est notamment équipée de panneaux solaires sur sa toiture. Cet exemple témoigne de l'estime territoriale pour les changements énergétiques, malgré la portée patrimoniale du bâtiment.

⁷⁴ Ministère de la Transition Écologique, Note de cadrage « Démarche Plan de Paysage », annexe 2017.

La Démarche Territoires à Énergie Positive (TEPOS) représente un outil idéal pour les territoires ruraux souhaitant élaborer un projet de développement local autour de l'énergie. Elle existe depuis 2011 et repose sur trois piliers selon le CLER⁷⁵ : favoriser la sobriété énergétique, développer la performance énergétique et encourager la production locale d'énergies renouvelables. Au cœur de la Démarche TEPOS, les axes du scénario Négawatt : 100% d'énergie renouvelable d'ici 2050. Un réseau TEPOS, porté par le CLER, rassemble les acteurs engagés dans une démarche TEPOS, à savoir trois types de structure selon l'entité : « *les collectivités locales, les porteurs de projet et les acteurs qui les soutiennent (associations et agences spécialisées, bureaux d'études, entreprises...)* ».

Pour finir, des outils de spatialisation permettent aux acteurs locaux de se projeter dans le paysage énergétique du futur. « Destination TEPOS » est développé par Solagro et l'Institut Négawatt. « *Cet outil pédagogique permet de sensibiliser les parties prenantes des démarches de type PCAET, TEPOS et plus généralement d'une stratégie énergétique territoriale. Il aide à structurer les échanges et la recherche de consensus entre tous les acteurs engagés localement, de manière à formuler des propositions d'actions à la hauteur de ces enjeux et valoriser certaines initiatives déjà mises en œuvre sur les territoires. Destination TEPOS peut intervenir à différentes étapes : lors de la définition ou de la redéfinition des stratégies énergétiques territoriales (TEPOS ou PCAET), lors de l'évolution des périmètres intercommunaux, ou à l'occasion d'un effort de mobilisation des élus, des décideurs et des acteurs locaux* ». ⁷⁶ L'atelier se déroule à l'aide d'un tableur qui évalue la situation énergie-climat d'un territoire, puis d'un plateau et de cartes à jouer. La méthode « ETAPE paysage », élaborée par le Collectif des Paysages de l'Après-Pétrole et ses partenaires, est un outil complémentaire à Destination TEPOS. Elle permet de spatialiser des actions énergétiques par la construction d'une démarche paysagère. « *Les données chiffrées ne suffisent pas. Il faut également anticiper les conséquences de nos choix sur les paysages, et sur la réalité physique et humaine d'un territoire* » pour Gaëlle des Déserts, coordinatrice du Collectif Paysages de l'après-pétrole⁷⁷. Durant une demi-journée, les participants (élus, techniciens, agents de collectivités, bureaux d'études, habitants, associations, étudiants...) sont invités à réfléchir ensemble aux éléments qui contribuent à faire paysage, à l'aide d'une carte du territoire, de photos et de fiches descriptives. La carte, au centre de la table, met en lumière les unités paysagères majeures. Ensuite, les participants sont invités

⁷⁵ Site internet du CLER. « Plaquette TEPOS ». Consulté le 21/06/2023.

⁷⁶ Site internet du CLER, *ibid.*

⁷⁷ Article en ligne. « Étape paysage : quand l'énergie devient une réalité pour les territoires », CLER, 13/03/2023.

à décider de la localisation des différentes actions. Enfin, par l'intermédiaire de représentations dessinées et de récits, chacun est invité à se projeter dans de futurs espaces de vie rêvés. L'outil s'applique de préférence à l'échelle d'une collectivité territoriale (communauté de communes, PETR, PNR...). Il a déjà été approuvé après plusieurs expérimentations, mais pourrait connaître des évolutions. Par exemple, la directrice du syndicat mixte d'un SCoT dans les Vosges me fait savoir lors d'un entretien que des réflexions sont en cours avec le collectif PAP pour réadapter l'outil ETAPE, car il ne colle pas aux particularités de son territoire.

De la même manière qu'au sein des services déconcentrés de l'État, plusieurs volets se superposent donc dans les documents de planification et les moyens d'action au niveau local. On dénote des ambitions et actions souvent précises pour l'énergie tandis que le paysage reste global, transversal comme nous l'avions lu dans le rapport de l'ENSP⁷⁸, qui expliquait, rappelons-le, que le paysage est traité de manière isolée des autres axes transitionnels, et de façon « *secondaire, comme s'il recouvrait une dimension moins importante* ». Ainsi, le paysage rencontre l'énergie dans beaucoup de documents, mais n'est pas traité à la même hauteur, et par essence, moins pris en compte dans les projets.

Cependant, quelquefois le paysage est au cœur du document, et l'énergie vient seulement s'y greffer comme volet. Nous verrons notamment dans la partie suivante des exemples de territoires qui ont porté une démarche paysagère et énergétique. Le meilleur exemple est bien sûr celui des Plans de Paysage, même si ces documents sont non opposables, par rapport à un PCAET par exemple, qui lui le serait. J'ai tenté de comprendre si l'ambition de « faire paysage » dans ces territoires porteurs d'une démarche paysagère était née en continuité de l'existence d'objectifs locaux de développement des EnR, ou si à l'inverse, une sensibilité paysagère avait précédé les considérations autour des EnR. Je n'ai pas de réponse à cette question, puisque j'ai rencontré les deux exemples au cours de mes investigations, que nous détaillerons par la suite.

Les territoires qui se saisissent de ces questions sont autant des intercommunalités que des PNR, des SCoT ou des Grands Sites. A l'inverse, il existe des territoires fermés au développement des EnR, qui ne développent pas de vision pour mettre en œuvre les ambitions de la transition énergétique. Un chef de projets Énergie d'une DREAL me donne l'exemple de l'Indre-et-Loire, où l'éolien peine à émerger. Effectivement, comme illustration, le PCAET Touraine Vallée de l'Indre n'évoque à aucun moment ce type de dispositif de production d'énergie.

⁷⁸ Ibid.

Différents modèles existent, tout dépend des territoires. On peut citer les PCAET, auxquels n'est pas intégré de volet paysager à proprement parler lors de l'élaboration des axes, mais pour lesquels ont été quelquefois menés des ateliers de concertation poussés afin d'imaginer le territoire de demain avec les écoles, permettant aux enfants de dessiner des paysages énergétiques futuristes.

Ainsi, quel est le meilleur échelon pour fabriquer le paysage énergétique ? Je n'ai pas non plus trouvé de réponse à cette interrogation, même si plusieurs entretenus m'ont apporté des visions : L'entretenu au niveau du SCoT estime que le SCoT en question est la bonne échelle pour spatialiser l'énergie et imaginer le paysage de demain, au vu du contexte de son territoire, qui est marqué par des inégalités de consommation et de production d'énergie entre les différents bassins de vie. Prendre en main ce sujet à l'échelle intercommunale et mener le Plan Paysage autrement qu'à l'échelle du SCoT serait selon elle inadapté.

Le responsable du service environnement et transition écologique d'une CC, lui, estime que *« le niveau local, c'est le plus pertinent, et la communauté de communes est vraiment la bonne échelle par exemple pour le Plan de Paysage »*, qui dispose d'un volet énergie.

Le spécialiste en paysage et transition énergétique parle plutôt des *« grands paysages »*, pour mettre en cohérence les parcs éoliens à l'échelle *« méta »*, et plutôt raisonner en *« parc des parcs »*. *« Il faut trouver du sens à une organisation spatiale et l'assumer. Le plan doit prévoir d'organiser des parcs de manière harmonieuse avec des orientations communes, des espaces de respiration, des lignes »*.

Néanmoins, les collectivités ne peuvent qu'orienter l'aménagement des paysages de l'énergie, mais elles n'ont pas de rôle décisionnaire dans l'instruction des projets.

Il semble important de distinguer, pour finir, les territoires de projets et les projets de territoires. En effet, on peut relever différents niveaux d'engagement dans la transition énergétique voire paysagère. On retrouve des territoires qui portent une ambition au travers de documents de planification mais où l'on ne constate aucune réalisation concrète, d'autres où les projets EnR se déploient avec un soutien fort au niveau local, ou encore certains territoires qui sont à l'initiative même d'AMI (Appels à Manifestation d'Intérêt) pour les développeurs. La prise en compte de la transition énergétique, du paysage et de sa transition par l'énergie peut être forte, faible ou inexistante. Le développeur s'insère dans ces réalités et porte un projet qui a donc plus ou moins de sens au niveau local, et qui arrive *sur* le territoire ou *par* le territoire.

Des anciennes ZDE aux nouvelles zones d'accélération des EnR, éléments de réflexions sur la gouvernance locale

C'est un sujet d'actualité brûlant à mon arrivée à EDF Renewables, en février 2023. Afin d'engager un virage plus important vers la transition énergétique et le déploiement des énergies renouvelables, la loi d'Accélération des Énergies Renouvelables (ENR) s'appuie sur la planification comme levier. Les collectivités locales (communes en première ligne) doivent après consultation du public et dans un délai de six mois identifier des zones d'accélération propices aux projets EnR. Par la suite, elles pourront déterminer des zones d'exclusion, et un préfet apposera la décision finale. Elles pourront ainsi mieux contrôler l'aménagement du paysage énergétique local. Pour les zones neutres, chaque porteur de projet EnR devra obligatoirement mettre en place un comité de suivi. Le CLER évoque « *un calendrier de déploiement irréaliste* »⁷⁹. Pour l'heure, le CEREMA vient tout juste de partager des données dans un portail cartographique⁸⁰ géré par l'IGN (en version bêta), afin d'appuyer l'action des collectivités sur la spatialisation des zones, en fonction des contraintes et des opportunités. Et si la loi ENR est censée donner davantage de pouvoir au niveau local, c'est pour le chef de projets responsable d'un PCAET « *une illusion* », puisque « *l'État ne laisse pas faire, malgré une volonté de s'emparer du pouvoir de décision au niveau local* ». D'autant plus que selon lui, « *on craint qu'il y ait tellement de contraintes superposées avec ces nouveaux zonages que ça bloque encore plus les projets, ça déprime les élus locaux* ». Un responsable à la transition énergétique : « *encore une fois, c'est très descendant, et si nous on est sensibilisés, certaines communes vont passer à côté* ». Le salarié à la DREAL affirme que c'est « *de la planification aux « petits pieds », et l'État dit aux communes de se débrouiller. Et ce n'est donc pas la première fois que l'on fait ça, c'était le cas pour les ZDE (Zones de Développement Éolien)* ». Pour un responsable au service environnement et transition écologique d'une intercommunalité, ces zones vont au contraire être des supports pour mieux maîtriser le développement des EnR au niveau local, et « *les collectivités vont être amenées à prendre la main, elles prennent conscience des enjeux notamment paysagers. Cette loi montre aussi la volonté de l'État de donner de la compétence au local* ». On ne peut pas évoquer cette loi sans parler des anciennes ZDE, qui représentent les premières tentatives de planification précise des EnR au niveau local, par le local. Supprimées en 2013 et remplacées en 2010 par le Schéma Régional Éolien, annexe du SRCAE, « *elles donnaient déjà la main aux collectivités. Si elles n'avaient pas de ZDE, il*

⁷⁹ Article en ligne. « Énergies renouvelables : ce que change la loi d'accélération », CLER, 04/05/2023.

⁸⁰ Portail cartographique EnR, IGN, 2023.

n'y avait pas de projet car les développeurs n'avaient pas d'opportunités financières suffisantes » témoigne le responsable du pôle Énergie d'une DREAL en faisant référence à la règle qui édictait qu'un projet hors-ZDE ne bénéficiait pas de l'obligation d'achat. Et à l'époque, l'éolien avait le vent en poupe, les territoires avaient de forts intérêts financiers à accueillir des projets. Le spécialiste en paysage confirme que *« les élus voyaient ça comme une manne »*. Pour lui, *« les ZDE ça aurait pu être très intéressant mais on sait qu'il y a eu des intérêts politiques derrière l'abrogation de ces zones »*. Il relate : *« c'était porté par les élus, c'était bien. On commençait à avoir de la cohérence avec une ébauche de concertation, une recherche bibliographique sur des bases de données environnementales, les sensibilités archéologiques fournies par les DRAC, c'était très fouillé. On attendait les ZDS pour le solaire, mais elles n'ont jamais été lancées »*. Il poursuit : *« en Haute-Marne on avait un élu très visionnaire et la ZDE devait se chaîner avec les nouveaux PLUi de 2012 »*. Un Président de communauté de communes du sud de l'Indre me confie également avoir beaucoup travaillé à la définition des ZDE avant qu'elles ne soient supprimées juste au moment où leur travail entre élus aboutissait. Avec la fin des ZDE, le zonage se fait désormais à l'échelle régionale. Une échelle non seulement très élargie, mais qui s'accompagne d'une autre difficulté : la plupart des SRE ne se mettent pas en place, annulés par les tribunaux administratifs. En 2015, avec la loi NOTRe, les SRE sont fondus dans le SRADDET des nouvelles grandes Régions. Bertrand Folléa explique dans l'ouvrage *« Transition énergétique : Vers des paysages désirables »*⁸¹ qu'en *« séparant la planification par type d'énergie sans disposer de planification globale, on perd l'intérêt de planifier et programmer le mix énergétique par la dimension rassembleuse du paysage »*. Un entretenu paysagiste me souffle en entretien : *« on a vraiment loupé quelque chose avec les ZDE. Des élus m'ont dit « on nous a dépossédés d'un outil sur lequel on avait la main », c'est vraiment le cas. Un ami sociologue appelle ça le dédain français, on n'écoute pas les gens du terrain. Quand bien même les développeurs souhaitent des projets intégrés, il y a toujours des problèmes, l'élu n'a aucun outil légal pour donner un accord à un projet plus qu'un autre et le foisonnement des projets rend souvent l'avis des conseils municipaux impossibles car il y a risque de conflits d'intérêts. On manque clairement d'outils juridiques »*. Une nouvelle loi ENR qui pourrait donc poursuivre le travail entamé par les ZDE, et cette fois-ci doter le local d'outils décisionnels, planificateurs et à une échelle raisonnable ? L'entretenu continue : *« cette loi me donne l'impression qu'on se rend compte de la connerie de la fin des ZDE, mais on n'est plus dans les conditions de 2006. On est dans des climats de violence avec l'éolien et j'ai du mal à*

⁸¹ Bertrand FOLLÉA (dir.), *« Transition énergétique : Vers des paysages désirables »*, Chaire Paysage et énergie de l'École nationale supérieure de paysage, mai 2022, 292 p.

voir où ils veulent en venir, car ça devient compliqué de définir des zones ». Pour lui, *« on peut dire qu'il y a eu un échec de la planification, volontaire, ou bien lié à l'incompétence, l'inertie, qui a cristallisé des violences. Et aujourd'hui les élus ont peur ».* Le responsable du PCAET : *« ce n'est pas donner plus de pouvoir au local, la procédure passera encore par le préfet à la fin. On assiste à un désintéressement des élus, pourtant la loi essaye de les associer, c'est en grosse contradiction avec ce qu'on vit sur le terrain. Ça devrait être le Président de l'EPCI, responsable du plan climat, qui détient le SCoT, qui prend la décision finale avec son conseil communautaire ».* Il ajoute : *« Les instances ne se rencontrent pas, il y a un hiatus ».*

Et si le contexte varie beaucoup selon les territoires, je récolte plusieurs témoignages qui confirment que des communes se sentent démunies face à cette nouvelle loi. Beaucoup d'inconnues demeurent. Et la carte du CEREMA est *« dure à s'approprier »*, comme l'explique un entretenu chargé de projet à la transition énergétique. Pour la salariée à la DDT, *« le souci d'une loi publiée mais avec 40 décrets en attente, c'est la marge d'interprétation ».* Elle espère que la nouvelle loi permettra de spatialiser les ambitions de manière bien plus précise qu'au niveau du département par exemple, mais elle reconnaît que les communes n'ont pas toutes les expertises en main. *« Elles risquent de déterminer des zones inéquippables ».* De plus, si son département est pilote sur le sujet (des députés du département ont fait partie de la commission de la loi et l'un a travaillé sur sa rédaction) et dispose déjà une cartographie des zones EnR favorables très détaillée, tous les territoires français ne peuvent pas s'appuyer sur un tel travail réalisé en amont. Pour elle, à la DDT, *« c'est à nous de les aider du mieux qu'on peut, mais il est clair que nos élus sont inquiets. Un calendrier s'impose, on demande aux communes de prendre des décisions sur un sujet politique et technique, dans un territoire avec des toutes petites collectivités, avec des petits services... ».* Dans les services déconcentrés, ils essaieront, selon l'entretenu, *« de faire monter en compétence les EPCI, car les communes seules n'auront pas forcément la force de frappe nécessaire. On doit donc faire travailler les collectivités ensemble et doter les communes de moyens ».* Le responsable à la DREAL va dans ce sens : *« nous dans les services de l'État, on n'a pas les moyens d'aller partout, d'assister, d'accompagner. Ce sont les collectivités qui vont devoir se débrouiller. Mais, bien sûr, on essaiera de les aider au mieux ».*

« On a les horizons et les solutions, mais au niveau local, on n'avance pas... beaucoup de choses sont conflictuelles, les procédures sont longues » témoigne le responsable du PCAET. *« L'État ne se rend pas compte de ce qu'il demande aux collectivités et ce qu'elles portent avec le peu de moyens qu'on leur alloue. Comment peut-il, une bonne fois pour toutes, donner les compétences aux petites communes ? »* questionne le responsable transition énergétique.

Affronter la complexité de la gestion et de l'organisation du territoire, composer avec les lois et les incertitudes, maintenir une qualité de services quand le budget de fonctionnement se réduit : les territoires se confrontent à des réalités pesantes. Miser sur de nouvelles formes d'implication et de gouvernance serait-il la solution ? « *Si on veut vraiment créer du paysage assumé, cohérent, il faut redonner absolument son rôle à la planification en donnant les outils juridiques adaptés aux collectivités et notamment aux communautés de communes. C'est une décision politique* » conclut le paysagiste spécialisé en concertation.

2.2.2 Ambitions énergétiques et gestion des paysages, exemples choisis

Au gré de mes missions de stage comme dans un cadre privé, j'ai été à la rencontre de certaines initiatives locales durant ces quelques mois. Ces territoires ont réalisé une démarche paysagère pour réfléchir à un futur énergétique décarboné et un cadre de vie harmonieux. Ma structure d'accueil n'étant pas une collectivité, mais un développeur, l'intention n'est pas de réaliser un guide élaboré d'expériences de territoires, ou d'en tirer des enseignements exhaustifs, mais de porter un regard sur la mise en pratique concrète d'ambitions énergétiques et paysagères par quelques collectivités.

Le Plan de Paysage de la CC Vienne et Gartempe. Ce Plan qui englobe un volet énergie a été présenté lors du Printemps des Cartes, festival de Géographie annuel dans ma ville natale. Le responsable du Plan m'a ensuite accordé un entretien pour préciser la démarche. Le Plan de paysage est parti de l'ambition de protéger le patrimoine local. Il est apparu comme « *une opportunité de choisir ce qu'on veut pour son territoire, malgré des cultures différentes entre communes* » selon les mots d'une élue. L'intention du plan vient aussi de la volonté de soulager les tensions autour de l'éolien. Quelques freins à la démarche : le manque d'accompagnement de l'État sur le volet animation, un manque de participation à des temps d'animation, des réticences de la part des élus plus âgés au moment des ateliers. Des réussites : « *on est arrivés à un consensus assez fort* » entre les élus, qui ont beaucoup apprécié la démarche. La collectivité retrouve aussi la main : « *on a une argumentation qui se fonde grâce au plan paysage, débattu collectivement, on discute de ces questions, ce qui n'a pas été le cas pendant longtemps, on parle avec la préfecture, la DDT, un COPIL continue de travailler dessus* ». Une démarche de concertation a enfin été au cœur du Plan (atelier TEPOS, ETAPE, conventions avec des acteurs, échanges avec des développeurs...) : « *ça a apaisé les débats* », « *on a des conventions avec le*

CPIE, le lycée agricole, l'écomusée, le CIVAM... et le lycée a monté un groupe d'éco-délégués à l'échelle des trois lycées ». Pour le responsable du Plan, « le Plan de Paysage c'est clairement un acte politique. D'abord, l'acte 1 c'est la sobriété. Mais l'énergie est partout : la mobilité dans notre territoire, c'est avant tout une question d'énergie, l'agriculture aussi. Le paysage est donc abordé dans ce plan comme un projet de société. » Ce Plan est perçu comme un outil cadre pour aider les élus à spatialiser des zones dans le cadre de la loi ENR.

Les Vosges, en deux territoires. Au niveau de ce département, j'ai pu mener un entretien avec une directrice du syndicat mixte d'un SCoT par le biais de ma collègue en concertation à Lyon. Le territoire en question est pilote sur les questions d'autonomie énergétique : les collectivités ont réalisé un plan climat très tôt avec des zones potentielles, et se sont fédérées autour d'une SEM. On dénombre beaucoup d'actions autour du bois-énergie, puis le développement de nouvelles énergies. « *En parallèle, on a isolé les logements et conduit une politique de mobilité douce* ». Aujourd'hui, la part des autres énergies est montante même si le bois reste majoritaire, et le territoire s'intéresse au développement éolien et solaire. « *Les acteurs s'organisent localement et sont très imbriqués. Tous les services énergie à l'échelle du SCoT sont réunis dans un nouveau bâtiment éco-construit* ». Les élus concernés par les zones éoliennes potentielles de la carte du syndicat mixte ont souhaité que le territoire réponde à l'appel à projets Plan de Paysage. « *Ils étaient sensibilisés à la question du paysage et l'argument était : on a été vite sur la question du paysage dans le SCoT, on a peu investi sur la question des grands paysages dans le territoire* ». La question s'est pourtant posée face à la montée en puissance de l'éolien. Historiquement, comme le SCoT s'était saisi des questions de planification énergétique, il est apparu pertinent de porter le Plan de Paysage à cette échelle, même si elle semblait grande pour les experts locaux sensibilisés à ces questions, tout comme pour l'ADEME qu'il a fallu convaincre dans la candidature. Aujourd'hui, la démarche paysagère suit son cours. « *On a voulu monter un conseil scientifique avec des universitaires locaux dont certains sont impliqués dans le Collectif PAP, on travaille beaucoup avec eux.* » Les équipes du SCoT œuvrent avec un groupement d'études comprenant des spécialistes du paysage dont Bertrand Folléa, mais également de la mise en récit, un élément très important et structurant selon l'entretien. Le travail en est encore à sa genèse puisque la phase de concertation avec les habitants n'a pas encore commencé. A l'inverse, j'ai découvert lors de la Semaine du Paysage des Hautes-Vosges une communauté de communes pilote sur la question paysagère. Le chargé de mission paysage m'explique que le Plan de Paysage date des années 2005-2006, lorsque la communauté de communes a récupéré la compétence « aménagement du territoire ». À la suite

de cela émerge la Semaine du Paysage, un événement biennal qui permet de pousser, avec les habitants, les réflexions quant aux enjeux paysagers du Parc Naturel Régional du Ballon des Vosges. Je suis tombée sur cette initiative locale grâce à des recherches en ligne, et si chaque édition explore une thématique, j'ai eu la chance de tomber sur l'année où l'énergie est mise à l'honneur. En effet, la collectivité vient de produire un PCAET, qui s'insère dans un territoire portant une conception paysagère forte. Il m'a donc semblé pertinent de m'y rendre. Lors de mon déplacement, j'ai retrouvé lors d'une conférence l'entretenu du SCoT, venue s'inspirer de la démarche des Hautes-Vosges, et eu des échanges intéressants avec les chargés de projet locaux ou encore Marc Verdier, architecte-urbaniste. Lors de la conférence « Pays Sages en énergie »⁸², il a notamment présenté la démarche de sobriété du territoire. « *Il faut politiser le renoncement, ce qui va avec une forme de ré-attachement au local* ». Pour lui, le Plan de Paysage permet justement « *de faire du lien entre les ressources et de fabriquer des territoires résistants* ». Une cheffe de projets du PNR évoque les ateliers menés dans le cadre du PCAET l'année dernière : « *il y a eu une prise de conscience dans ces ateliers, que le paysage va forcément évoluer sinon on n'atteindra pas la transition énergétique* ». Marc Verdier, urbaniste mais également vice-président du conseil scientifique du PNR, résume : « *le paysage est un élément fédérateur car il inclut tous les thèmes du local. On a pu avoir une vision globale et une logique de projet grâce au paysage. La démarche paysage c'est à la fois une méthode et une finalité, et il faut accepter l'idée que l'on va vers des paysages contemporains, assumés* ».

Le Plan de Paysage Éolien du département des Ardennes. Il m'a été présenté par l'un des membres du bureau d'études qui l'a co-écrit en 2006. Il a d'ailleurs théorisé les « espaces de respiration » entre les machines, en s'inspirant des « Nymphéas » de Monet. Ce plan est parti d'une volonté politique : « *la préfète avait une vraie vision, planifier l'éolien pour mieux l'intégrer* ». Le Plan éolien, qui portait l'ambition de développer le territoire ardennais de manière cohérente, a été actualisé depuis. Deux collègues développeurs, dont l'une spécialiste en Environnement, me donnent leur point de vue : « *j'ai l'impression que le plan prend un nombre de paramètres restreints, loin des contraintes de la filière. Il ne me paraît pas très pertinent car il y a des zones favorables qui sont non-équipables.* » Le territoire a d'ailleurs un contexte assez bloqué vis-à-vis de l'éolien. « *La nouvelle version est très restrictive et nos opposants s'en servent. Le plan paysager reste un outil intéressant, qui a le mérite d'exister, mais il est très contraignant même s'il est non-réglementaire* ».

⁸² Marc VERDIER, Conférence « Vers des Pays Sages en Énergie ? » à La Bresse, Semaine du Paysage des Hautes-Vosges, 31/05/2023.

Ces exemples montrent que le traitement du paysage dans le cadre de la transition énergétique part d'une démarche volontariste. Les liens flous entre énergie et paysage, peu explicités clairement dans les documents de planification, donnent l'occasion aux collectivités de s'en emparer de manière créative en portant des plans à l'image de leur territoire et de ses spécificités. La notion de sobriété, qui influence aussi les paysages, est au cœur des stratégies de transitions au sein des collectivités, avant même de parler des politiques de déploiement des énergies renouvelables. Paysage et énergie sont entremêlés dans l'action locale, et tantôt les ambitions liées au développement des énergies renouvelables précèdent une réflexion paysagère dans la planification (SCoT des Vosges), tantôt c'est par la gestion du paysage, cadrée au préalable, que s'insère la spatialisation de projets éoliens ou photovoltaïques (Plan de Paysage de la CC Vienne et Gartempe).

Ces exemples ne disent pas si des territoires partis uniquement d'ambitions énergétiques et non paysagères réussissent moins à mener des transitions harmonieuses sur leur territoire, même si on peut le supposer. Romain Garcia, docteur en Géographie, m'explique en entretien que « *la mise en place d'un projet de territoire n'est pas réglementairement obligatoire, et il y a des espaces sans schéma. Cela ne veut pas dire que l'on ne peut pas installer de renouvelable, mais cela peut entraîner une forme de mitage sur le territoire* ».

On constate en revanche de manière certaine avec ces exemples que par le paysage, il est possible de trouver une entrée pertinente pour accompagner les transitions, et que le paysage constitue un bon support de concertation, de dialogue et d'accompagnement au changement. Ces mouvements impliquent une émulation locale, un dynamisme de la commune ou de l'EPCI, et une ingénierie pour l'accompagnement, afin de travailler sur ces questions dans la durée.

Si parfois, traiter les enjeux d'énergies par la démarche paysagères trouve ses limites, puisque l'existence d'un plan semble au contraire freiner le développement du renouvelable dans certains cas (Plan Paysage éolien ardennais), j'ai tout de même pu largement noter durant mes recherches que l'on sent monter la prise en compte de la nécessité de développer les EnR, encouragée par la nouvelle loi ENR depuis mars 2023.

Il existe des freins plus forts à certains endroits, en fonction de la couleur politique, de l'histoire locale, et selon le type d'énergie renouvelable... Créer une culture de l'aménagement paysager et énergétique à l'échelle de toutes les collectivités pourrait s'avérer être un long chemin, qui impliquerait une capacité d'embarcation de toutes les parties prenantes, et un « savoir concerter ».

2.3 Les parties prenantes des paysages énergétiques renouvelables, entre antagonisme et synergie

L'existence de projets renouvelables est source de réactions au niveau local. Nous verrons comment elles se caractérisent, évoquerons les conséquences occasionnées pour les projets et illustrerons des positionnements d'acteurs avec une « cartographie sociodynamique ».

2.3.1 De l'opposition ferme, vecteur de pression sur les élus locaux, au nuancier des positions des parties prenantes

L'acceptabilité est un enjeu fort. Les communes ont besoin des retombées financières locales, tandis que les objectifs nationaux sont loin d'être atteints. Or, les collectivités favorables à des projets renouvelables se confrontent à des oppositions parfois violentes.

Opposition : « *situation de ce qui est en contradiction avec quelque chose, de ce qui n'y est pas conforme, situation de choses ou de personnes qui s'affrontent* »⁸³. Un travail de terrain a été essentiel pour comprendre au plus près et de manière contextualisée les motifs d'opposition et les jeux d'acteurs au fil des projets. Grâce aux rencontres et aux échanges avec des élus et des habitants ainsi qu'aux entretiens menés tout au long de mon travail de recherche, j'ai tenté de comprendre quelle place le paysage prenait dans les discours de l'opposition. Je me suis également appuyée sur la thèse de Romain Garcia qui a travaillé sur l'acceptabilité des parcs éoliens par la population rurale du Centre-Ouest⁸⁴, et m'a consacré un entretien.

Pour lui, l'entrée paysagère est « *un point essentiel de l'acceptabilité des projets, car les premiers arguments que l'on entend contre les projets éoliens sont effectivement les impacts paysagers, notamment dans les territoires jugés comme relativement esthétiques* ».

Campagne de France Énergie Éolienne pour le développement éolien, site internet de FEE, mai 2023.

France Énergie Éolienne

 ≈35 000 châteaux d'eau	 100 203 km de lignes aériennes à haute tension	 ≈1 500 parcs éoliens	 950 000 km de réseau routier (hors autoroutes)	 ≈12 000 supermarchés et hypermarchés
--	---	--	---	---

Certains peuvent trouver les éoliennes inesthétiques.

Pourtant, certains enjeux supérieurs doivent nous rassembler au-delà des considérations personnelles ; lutter contre le réchauffement climatique nous engage tous, c'est la responsabilité collective de notre époque.

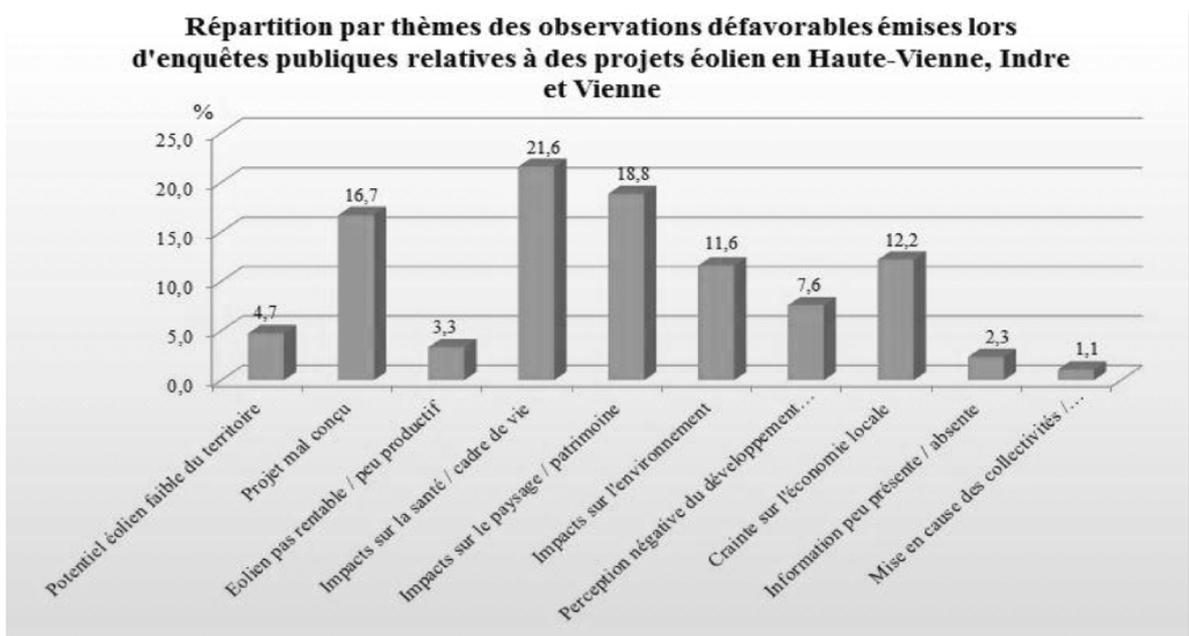
⁸³ Dictionnaire en ligne Larousse. Consulté le 23/06/2023.

⁸⁴ Romain Garcia, thèse « L'implantation de parcs éoliens et l'acceptabilité des installations par la population », *Carnets de géographes*, 2020

Pour le photovoltaïque, qui est visible à moindre échelle paysagère, « *il y a moins de réticence, ce sont surtout les riverains proches* » selon un entretien de la DREAL.

Photovoltaïque et éolien n'ont pas les mêmes enjeux, et l'opposition ne s'exprime pas aussi fortement pour le premier dispositif que pour le second. Ce paradigme tend à évoluer, puisque l'on voit de plus en plus de mobilisation à l'encontre des projets photovoltaïques, ce que j'ai pu constater à plusieurs reprises au cours de mes missions et dans les témoignages de différents entretenus, des services instructeurs comme des chefs de projets renouvelables.

Ce graphique, issu de la thèse de Romain Garcia, montre que l'impact sur le paysage et le patrimoine vient en seconde place des thèmes regroupant des observations défavorables émises lors de treize enquêtes publiques relatives à des projets éoliens (18,8%), tandis que la première place est occupée par « impact sur la santé / cadre de vie » (21,6%), le cadre de vie renvoyant, selon les définitions élaborées dans la partie 1 du mémoire, aussi au paysage.



Sources : *Rapports d'enquêtes publiques de projets éoliens*⁶⁵ en Vienne, Haute-Vienne et Indre. Conception / réalisation : Romain Garcia, 2016.

D'autres craintes sont au cœur des préoccupations de l'opposition. J'ai cherché à savoir si la notion de paysage pouvait entrer en résonance avec certaines. J'ai ainsi organisé les thématiques que j'ai estimées prépondérantes selon mes expériences vécues en stage, et mis en avant leur visibilité ou invisibilité dans le paysage.

Tableau des thématiques d'opposition mises en relation à la visibilité dans le paysage

Thématiques	Ce qui fait opposition	Citations ou expériences	Aspect visuel direct en jeu
Cadre de vie	Critères esthétiques	« C'est horrible ce projet photovoltaïque, on aura l'impression de voir un blockhaus » (riveraine)	OUI
	Incompatibilité avec le patrimoine	« La covisibilité avec les monuments historiques protégés et les sites classés recensés dans l'aire d'étude est minimisée » (avis en enquête publique pour un projet éolien)	OUI
	Hauteur des éoliennes qui augmente	« La hauteur totale jusqu'en bout de pale, qui culminait jusqu'il y a peu à 150 mètres, atteint à présent 180 voire 200 mètres, et certains turbiniers proposent déjà des éoliennes qui dépassent les 250 mètres » ⁸⁵	OUI
	Multiplication des parcs renouvelables et sentiment de saturation pour l'éolien	« C'est le nombre qui fait aussi la réticence » (expert à la DREAL)	OUI
	Peur du changement et perte d'identité	Le paysage est la partie visible du changement. « Ça touche personnellement les gens, je trouve que c'est une thématique difficile » (cheffe de projet Environnement)	OUI
	Proximité aux habitations	« Le phénomène 'NIMBY', les gens n'ont pas envie de voir ça près de chez eux » (chef de projets EnR). « Le syndrome NIMBY désigne l'attitude qui consiste à approuver un projet pourvu qu'il se fasse ailleurs, ou à refuser un projet à proximité de son lieu de résidence ». ⁸⁶	OUI
Dangers	Impacts sanitaires	« Vous savez que ça produit des ondes ! » (riverain d'un projet photovoltaïque)	NON

⁸⁵ Article en ligne. Bruno CLAESSENS, « Éolien terrestre, deux fois plus efficace qu'il y a dix ans », Révolution Énergétique, 16/12/2021.

⁸⁶ Géoconfluences, « NIMBY ». Consulté le 12/06/2023.

	Impacts sur la biodiversité	« Il ne faut pas installer d'éolien en forêt, il y a trop d'enjeux liés à la biodiversité » (élu)	NON
	Aménagement ICPE (classé risqué) pour l'éolien	« Un élément industriel ICPE dans son paysage proche, ça fait peur à certains » (entretenu à la DREAL)	NON
Nuisances sonores	Bruit des éoliennes	« J'entends de chez moi les éoliennes qui sont au Sud » (habitante en réunion publique)	NON
Avantages non ancrés localement	Répartition financière critiquée	« L'argent va aller à la communauté de communes » (élu opposé lors d'un conseil municipal)	NON
	Création d'emplois peu visible	« On ne remarque pas un bassin d'emploi à côté des éoliennes » (cheffe de projets Environnement), « il n'y a pas d'usines d'éoliennes comme on avait par exemple pour certaines industries, qui employaient beaucoup de monde au niveau local » (directeur de bureau d'études paysagères)	OUI
	Jalousies	« Si ça avait été dans mon champ, j'aurais été pour » (opposant à la sortie d'une réunion publique). « Les voisins ont les nuisances visuelles mais ne bénéficient pas de retombées financières alors que c'est à côté de leur parcelle » (chef de projet EnR).	OUI
	Sentiment des espaces ruraux d'accueillir les activités non désirées au sein des villes	« Certains villages ont déjà plusieurs éoliennes, et ils estiment que la production locale d'énergie est déjà élevée. Il y a donc la sensation qu'ils produisent pour les autres, pour les villes, que c'est "encore le rural qui paye" » (cheffe de projet concertation)	OUI
Perte de valeur	Crainte de dévaluation immobilière	« Ma maison ne vaudra plus rien avec la vue sur les éoliennes » (habitant)	OUI

	Crainte de baisse de fréquentation touristique	Les touristes viennent pour profiter du cadre paysager et patrimonial. « <i>Il va y avoir une baisse de fréquentation de l'hôtel, les touristes n'aiment pas les éoliennes</i> » (aubergiste)	OUI
Production énergétique insuffisante	Argument pronucléaire	« <i>Les renouvelables ne produisent rien</i> » (opposant)	NON

Ainsi, une grande partie des thèmes fait écho avec le changement visuel qu'entraînerait la construction d'un parc éolien ou photovoltaïque. Je me rends compte au fil des temps de rencontres avec les acteurs du territoire que si le développeur a des réponses scientifiques et chiffrées à donner aux opposants sur certaines craintes (nuisances sonores, dangers, répartition financière, production énergétique insuffisante) les thèmes relatifs au paysage et à la visibilité sont beaucoup plus subjectifs. Il est plus compliqué de justifier d'un impact faible ou nul, notamment par manque d'outils juridiques ou de retours d'expériences (sur la baisse de fréquentation touristique, la covisibilité impactante sur le patrimoine local...) et les opposants y trouvent un terrain argumentaire. Certaines études récentes (impact de l'éolien sur l'immobilier⁸⁷ par l'ADEME) ou en cours (impact de l'éolien sur le tourisme par Romain Garcia) commencent à apporter des réponses favorables au déploiement des éoliennes : l'impact est faible voire inexistant. *A contrario*, rien n'a encore été mené pour le photovoltaïque, et il n'existe par exemple aucun chiffre prouvant qu'un parc solaire n'a pas d'impact sur le prix d'une maison.

Plusieurs éléments peuvent expliquer la défiance envers les renouvelables. Comme l'explique Romain Garcia, l'éolien par exemple « *a bénéficié d'un cadre réglementaire peu strict au départ, et de très peu de concertation* » avec des erreurs commises lors de la construction des premiers parcs : manque de discussion au niveau local, nuisances répétées, intégration paysagère sous-considérée. Plusieurs de ces arguments sont fondés sur des réalités vécues dans certains territoires : saturation visuelle, phénomène d'encerclement des parcs éoliens, mauvaises expériences liées au bruit à cause de machines dérégées, sentiment des espaces ruraux d'accueillir les activités non désirées au sein des villes et devenir des paysages fonctionnels, peur du changement et de perte d'identité. L'opposition, selon R. Gracia, « *dépend du paysage, de l'histoire des gens, de leur relation au territoire, du nombre d'années vécues à cet endroit* ». Elle ne repose pas uniquement sur l'impact paysager, même s'il est prépondérant.

⁸⁷ ADEME, Rapport « Éoliennes et immobilier », mai 2022.

Quelques profils d'opposants rencontrés au cours du stage

On les retrouve dans le territoire, et hors du territoire via des actions à distance.

Néoruraux. Romain Garcia : « *il y en a qui viennent avec un projet de vie et les projets éoliens n'en font pas partie. Les néoruraux n'ont pas l'habitude des nuisances du monde agricole et l'éolienne va cristalliser encore plus ces tensions, puisque ce sont en général les agriculteurs qui perçoivent des retombées économiques en louant leur terrain aux développeurs* ». Dans sa thèse, il explique que leur implication au sein de la commune, que ce soit économique, associative ou politique « *les rend légitimes à s'exprimer et à s'opposer à un projet* ». Un responsable d'un PCAET : « *les néoruraux sont très exigeants sur plein de choses, le paysage, le bruit, les odeurs* ». Un expert à la DREAL : « *ce sont ceux qui ont une maison secondaire, et qui s'énervent du coq qui chante* ».

Riverains, voisins de parcelles. Phénomène NIMBY, jalousies ou réticence au changement peuvent notamment animer ces opposants.

Associations environnementales. C'est une « guerre des enjeux », entre la biodiversité et l'énergie, à qui l'emportera. Les développeurs soutiennent l'idée selon laquelle les deux peuvent coexister. Des données corroborent cela : suivis annuels du taux de mortalité de l'avifaune sur les parcs existants, diagnostics environnementaux précis en amont, etc.

Associations patrimoniales. Une cheffe de projets Environnement : « *la question du patrimoine et de l'éolien est très française. Dans d'autres pays européens, ça ne pose pas de problème : en Italie, en Grèce...* ». En France, les associations de patrimoine sont très présentes. Pour l'entretien à la DREAL, certaines « *défendent plutôt les intérêts privés que le patrimoine commun, en faisant du lobbying à fond auprès du préfet* ».

Toute personne pour laquelle le projet va changer des habitudes. Un usage (chemin de balade supprimé, terrain de chasse fermé), un changement du paysage (communes voisines : le paysage dépasse les limites d'une commune), etc. « *Le problème c'est que ça change le paysage, et les personnes ont toujours peur du changement* » (entretien à la DREAL).

Arènes de l'opposition et conséquences sur les élus locaux

« *Les anti-éoliens font plus de bruit que les éoliennes* » (un Président de CC lors d'un rendez-vous dans le cadre d'un projet éolien).

J'ai rencontré plusieurs cas d'opposition au sein de réunions publiques dans mon stage. J'ai également lu des avis exprimés lors d'enquêtes publiques, des articles de presse, ou des courriers

envoyés aux maires. Certains opposants vont jusqu'à engager des procédures juridiques. Dans l'un des projets que j'ai accompagnés, des opposants avaient accusé les élus favorables au projet de prise illégale d'intérêts concernant des parcelles d'un projet éolien, et ces derniers ont dû se justifier en garde à vue. J'ai également assisté à une situation où une opposante, ancienne secrétaire de mairie, se rendait régulièrement dans les locaux pour rencontrer le maire et jouer de son ancien statut pour avoir des informations sur un projet. Au cours des entretiens, on m'a enfin relaté plusieurs cas de pressions envers des élus ou des développeurs : « *des barrières morales ont été franchies, une élue du Limousin m'a parlé de tirs de fusil sur la porte des élus à la suite d'un projet autorisé et porté par la mairie* », « *un développeur m'a dit qu'un opposant était venu à la permanence locale et l'avait giflé, dans le Gard* » (entretenu paysagiste).

Romain Garcia affirme qu'il y a une vraie montée en puissance de l'opposition aujourd'hui, et que celle-ci est structurée. « *Une bonne partie des projets connaissent a minima des oppositions voire des actions en justice. C'est difficile de montrer un soutien, par crainte de rentrer en conflit avec ses voisins.* » Il ajoute que des porteurs de projets lui ont confié avoir de plus en plus de difficultés à trouver des élus moteurs. Ils sont plutôt dans une position passive afin de ne pas afficher de soutien particulier. « *Ça devient difficile de mobiliser les territoires pour soutenir des projets* ». Le responsable du bureau d'études en paysage va dans ce sens pour le photovoltaïque : « *il y a beaucoup plus d'oppositions qu'avant, le photovoltaïque connaît une montée de la contestation au carré par rapport à l'éolien, car tous les arguments de l'éolien se déversent dans le solaire. Je suis de plus en plus contacté en tant que médiateur pour le solaire* ». Cela va de pair avec l'augmentation du nombre de projets, un membre de la MRAE me parle d'une « *phase de croissance significative* », « *en 2022 on a eu deux fois plus de photovoltaïque qu'en 2021, et on en attend quatre fois plus en 2023* ». Et à propos de la professionnalisation des opposants, le spécialiste en paysage conclut : « *dans la Vienne, j'ai été impressionné par le bulletin périodique des opposants, réalisé par un graphiste avec une mise en page élaborée. Un cabinet de conseil en communication avait aussi été missionné* ».

Le développeur doit donc travailler de manière efficace à la justification du projet au niveau local. Si le territoire porte au préalable une vision sur la planification des EnR, cela permet de mettre plus aisément en récit un argumentaire que les élus mobiliseront face à l'opposition. Mais il faut aussi trouver du sens au-delà des bénéfices globaux (exemple, « *quels projets communaux grâce aux retombées financières des parcs ?* »). Durant mon stage, j'ai contribué à créer des plateformes de discours pour aider les élus à s'en saisir, et travaillé sur des productions de lettres d'informations à destination des habitants, qui incluaient des *verbatim* de maires.

Les différents positionnements : bien plus subtil qu'un « pour ou contre »

Dans le documentaire « Des éoliennes dans mon paysage » réalisé par Vincent Hérisse⁸⁸, une habitante pose un regard poétique sur les éoliennes : « *l'objet en lui-même est quelque chose que je trouve élégant, aérien, fin. C'est beau, et en plus c'est utile* ». De la même manière, quand lors de mon stage, j'ai réalisé une synthèse des avis exprimés lors d'une enquête publique pour un projet éolien, j'ai pu lire quelques avis positifs sur le volet paysager de la part d'habitants. Cependant, il est très intéressant de comprendre que les positionnements des parties prenantes ne sont pas manichéens. Il existe un vrai lot de subtilités que j'ai découvert en arrivant à EDF Renouvelables. Afin de les appréhender, mon Pôle m'a fait découvrir un outil de sociodynamique élaboré par Jean-Christophe Fauvet dans son ouvrage « L'élan sociodynamique »⁸⁹, qui donne une méthodologie pour identifier les positionnements dans des situations complexes, et contribuer à la résolution des problèmes en s'appuyant sur les acteurs. Une formation à destination des chefs de projets étant organisée par le Pôle Concertation, j'ai à cette occasion relu les supports de présentation et modifié la charte graphique, donné un avis sur l'étude de cas concrète à faire réaliser aux chefs de projets, créé et animé un brise-glace pour évaluer le niveau de connaissance des personnes formées. Tout cela m'a permis de bien intégrer ces principes de sociodynamique, qu'il me semble intéressant de détailler dans le cadre du mémoire. Une carte permet de situer les parties prenantes en fonction de leur niveau de synergie et d'antagonisme, selon seize postures.

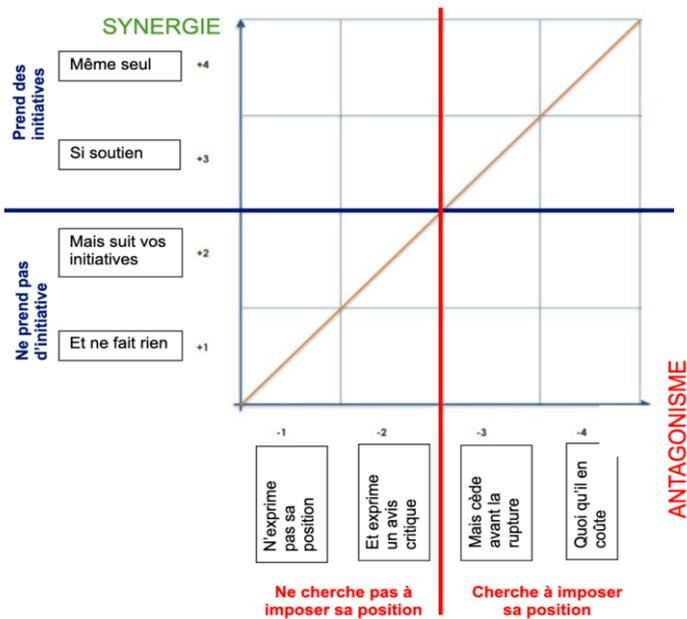


Figure 7 : Cartographie des alliés

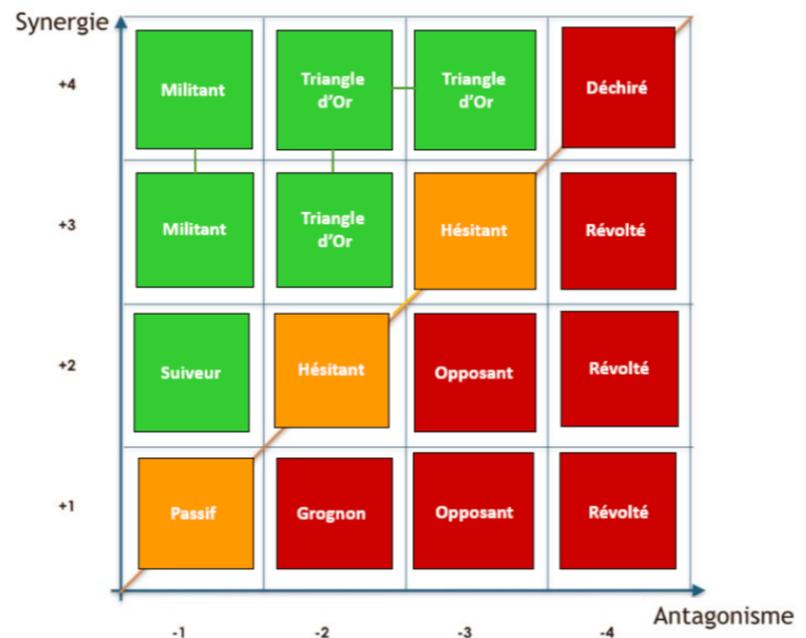


Figure 8 : Postures des alliés

⁸⁸ Ibid.

⁸⁹ Jean-Christophe FAUVET, « L'élan sociodynamique », Organisation, 2004, 368 p.

La synergie représente l'énergie mise en faveur du projet, tandis que l'antagonisme traduit l'énergie mise contre le projet. L'un des grands principes expliqué par Fauvet : l'enthousiasme s'exprime peu et de façon désorganisée, l'opposition s'organise et s'exprime fortement. Un entretenu à la DREAL l'atteste : « *on entend que les opposants, les personnes pour on ne les entend jamais* ». Enfin, la répartition entre synergie et antagonisme est une donnée évolutive.

Les suiveurs (+2;-1) : ils s'inscrivent dans le projet de façon neutre. Ils n'expriment pas d'opinion, ne prennent pas d'initiative. Ils déploient une énergie solidaire *a minima*.

Les militants (+3;-1) (+4; -1) : ils s'identifient au projet et n'expriment aucune énergie d'existence. Ils prennent des initiatives dans le cadre fixé, voire hors cadre. Ils font avancer le projet sans état d'âme, mais ont un faible pouvoir d'entraînement dû à leur manque d'antagonisme.

Les triangles d'or (+3;-2) (+4; -2); (+4;-3) : ils font progresser le projet et l'améliorent, par leur énergie et leurs critiques constructives. Ils sont crédibles face aux hésitants car ils savent exprimer leur antagonisme. Ils ne s'identifient pas au projet.

Les passifs (+1;-1) : ils n'expriment ni répulsion, ni plaisir vis-à-vis du projet. Ils n'ont aucune position personnelle. Ils ne défendent pas d'opinion et n'agissent pas.

Les hésitants (+2;-2) (+3; -3) : ils expriment des conditions d'adhésion, plus ou moins fortement. C'est une source d'amélioration du projet. Ils s'intéressent au projet au point de prendre parfois des initiatives ou de s'y opposer. Leur position est très évolutive. Ils sont une force de bascule du projet.

Les grognons (+1;-2) : ils déploient une énergie contre le projet pour exister. Ils expriment leur position, parfois violemment, mais ne cherchent pas à l'imposer car ils privilégient la relation : ils ne font rien de tangible contre le projet. Ils sont une source d'information sur les positions des opposants.

Les opposants (+1;-3) (+2; -3) : leur synergie est faible même si elle existe parfois. Leur antagonisme est fort et se heurte au projet sans toutefois aller jusqu'à la rupture. Ils sont dangereux pour le projet, ils peuvent convaincre les hésitants.

Les révoltés (+1;-4) (+2;-4) (+3;-4) : leur faible synergie s'efface totalement devant la force de leur antagonisme qui les amène à refuser le compromis. Ils agissent pour imposer leur projet quoi qu'il en coûte. Leur action est résolue et sans limite. Ils créent un climat de peur dans l'organisation, car ils sont capables d'aller à la rupture.

Les déchirés (+4;-4) : leur indépendance est totale, ils peuvent s'inscrire dans le jeu collectif dans une logique de don comme défendre le projet adverse avec autant de conviction. Ils sont changeants mais pas indécis. Ils sont incontrôlables, mais marginaux et n'ont d'influence ni sur les alliés ni sur les opposants.

Il m'a été donné de rencontrer plusieurs de ces profils lors de permanences publiques, ou de réunions publiques. J'ai également élaboré un diagnostic de territoire et des parties prenantes locales pour un tout nouveau projet photovoltaïque. A la suite, j'ai pu déterminer des enjeux, des objectifs et proposer des actions de concertation. Mes collègues à la concertation m'ont guidé dans cette réalisation, que j'ai présentée lors d'une réunion de coordination, et qui a été validée par le chef de projets en charge et plusieurs experts d'EDF Renouvelables. Plus tard, le chef de projets et moi sommes allés sur le terrain pour réaliser un porte-à-porte et rencontrer les riverains bien en amont du projet. Cette action a eu pour bénéfice de les informer, les inviter à la réunion publique à venir, anticiper les éventuels freins au projet, et enfin trouver des solutions avec eux pour limiter les impacts au niveau local.

2.3.2 Cartographie des positions des parties prenantes d'un projet photovoltaïque

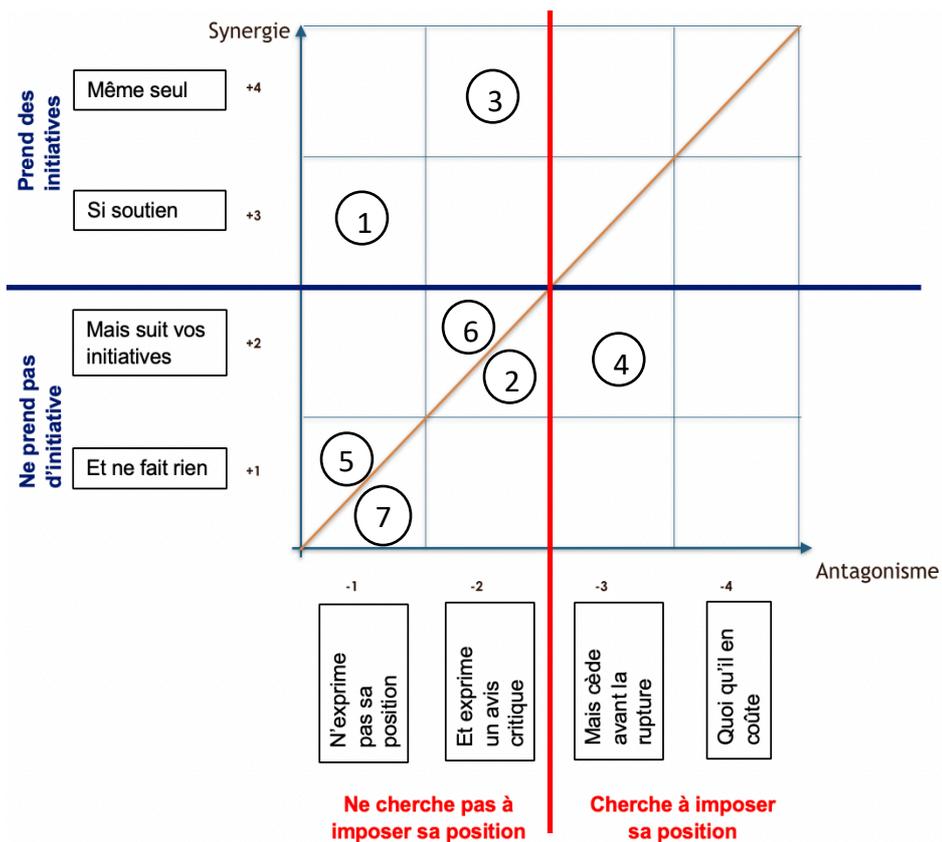
La cartographie est la base de la stratégie des alliés, qui consiste à fédérer les acteurs en faveur d'un projet, et que nous détaillerons dans la partie 3 du mémoire. Deux règles : la carte met en avant le niveau d'antagonisme et de synergie d'un acteur à un instant T, et elle traduit les positionnements vis-à-vis d'un projet défini.

Cartographie sociodynamique (fictive) inspirée de plusieurs exemples rencontrés au cours du stage

1

Le maire est ravi qu'un nouveau projet renouvelable se fasse sur sa commune, territoire TEPOS. Il propose régulièrement au porteur de projet de tenir un stand lors des différents temps d'animation prévus sur la commune, comme la Fête du Développement Durable. Il est **militant**.

- 2 Le vice-président de l'association « Bien vivre en 86 » est très inquiet quant à l'impact des panneaux depuis le point de vue du château des Pruniers. Il estime que l'on pourrait percevoir le parc directement depuis la fenêtre principale. « *Autrement, je ne suis pas contre le solaire* ». Il est **hésitant**.
- 3 Clothilde, riveraine de la zone étudiée, sollicite le porteur de projet en lui signifiant qu'il est très important d'entamer une transition énergétique, mais qu'un parc solaire « *ce n'est pas beau, et il faut absolument installer des haies le long de la route en face, de 3 mètres d'épaisseur. C'est le minimum de respect pour le voisinage* ». Elle est paysagiste et souhaite apporter des conseils pour le choix des végétaux à planter. Elle est **triangle d'or**.
- 4 La maire de la commune voisine, décorée de la Légion d'honneur par E. Macron en 2019 en même temps que Stéphane Bern pour son engagement en faveur de la défense du patrimoine rural, est aussi membre du collectif Maires Nucléaire, très remonté contre l'implantation d'EnR. Elle est **opposante**.
- 5 La journaliste locale a parlé du projet dans un article de manière neutre, après la réunion publique. Elle est **passive**.
- 6 Paul, habitant, est satisfait des retombées financières prévues pour la commune mais est embêté car à l'endroit où le projet doit s'installer, il fait du VTT tout-terrain avec ses enfants. Il est **hésitant**.
- 7 Le Président de la communauté de communes ne souhaite pas s'exprimer sur le projet, au vu du contexte local tendu entre élus. Il est **passif**.



PARTIE 3 :

Faire paysage chez le développeur énergétique, le cas d'EDF Renouvelables

Nous allons maintenant nous intéresser au développeur énergétique, troisième niveau du sujet et également structure du stage. Nous tenterons de comprendre quel est son rôle dans l'aménagement du paysage des énergies renouvelables, comment se déroule une démarche de concertation et s'il est possible et souhaitable de renouveler l'approche sensible du paysage dans ce cadre.

3.1 Le développeur et le cadre réglementaire

Le développeur est en lien avec toutes les parties prenantes, celles de l'État comme celles des territoires. Pour développer les projets et participer aux objectifs de la transition énergétique, il doit répondre à des obligations réglementaires et s'insérer dans les réalités locales.

3.1.1 EDF Renouvelables, une entreprise structurée

EDF Renouvelables est la filiale à 100% du groupe EDF spécialiste des énergies renouvelables. Ses activités se concentrent principalement dans l'éolien terrestre, l'éolien en mer et le solaire photovoltaïque. Le groupe se positionne également sur des filières émergentes telles que le stockage de l'électricité, le solaire à concentration (CSP : Concentrated Solar Power), l'AgriPV, le solaire flottant et l'éolien flottant. Leader international de la production d'électricité d'origine renouvelable, EDF Renouvelables est implanté dans 22 pays, majoritairement en Europe et en Amérique du Nord mais également en Afrique, Moyen-Orient, Amérique du Sud, et en Asie. Opérateur intégré, EDF Renouvelables gère toutes les phases des projets : le développement, la construction, l'exploitation-maintenance et le démantèlement. En maîtrisant tout le cycle de vie d'un projet, le groupe assure ainsi la qualité de ses activités et l'accompagnement de ses partenaires sur le long terme. EDF Renouvelables France est enfin une branche française détenue à 100% par EDF Renouvelables et compte plus de 1600 employés de tous secteurs d'activités. L'entreprise est présente dans la plupart des régions françaises : le siège de

l'entreprise est basé à Paris La Défense et il existe plusieurs agences sur le territoire, à savoir 7 agences de développement à Aix-en-Provence, Béziers, Nantes, Lyon, Strasbourg, Montpellier et Toulouse, 5 centres régionaux de maintenance à Colombiers (Occitanie), Salles-Curan (Occitanie), Fresnay l'Evêque (Centre-Val de Loire), Toul-Rosières (Grand Est) et Rennes (Bretagne), 19 antennes de maintenance locales et 1 centre européen d'exploitation-maintenance à Colombiers.

Organisation interne

Chaque projet, qu'il soit éolien ou solaire, voit son cycle de vie divisé en quatre grandes étapes :

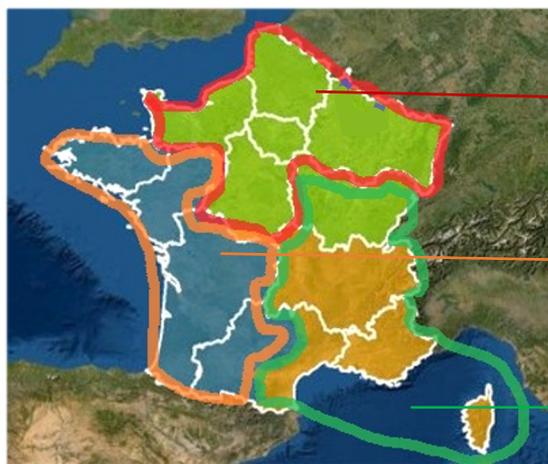
Le développement

La construction

L'exploitation et la maintenance

Le démantèlement et éventuellement le renouvellement (*repowering*)

Mon stage s'effectue au sein de la Direction **Développement** Nord à la Défense, au Pôle Concertation. Par souci d'efficacité et de partage équitable des projets entre cheffe de projets Concertation, le Pôle dispose d'un découpage particulier en interne. J'ai ainsi principalement participé à la vie des projets de la zone « Nord-Est ».



Zone « Nord-Est » : Normandie, Ile-de-France, Grand-Est, Centre-Val de Loire, Hauts-de-France

Zone « Ouest » : Bretagne, Pays de la Loire, Nouvelle Aquitaine et une partie de l'Occitanie

Zone « Sud-Est » : Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté, Provence-Alpes-Côte d'Azur, une partie de l'Occitanie, Corse et territoires d'Outre-Mer

Les trois zones de projets. Source : EDF Renouvelables

J'ai eu l'occasion, lors de sessions de sensibilisation internes ou d'échanges informels entre collègues, d'en apprendre davantage sur les autres métiers qui composent EDF Renouvelables et interagissent avec la Concertation.

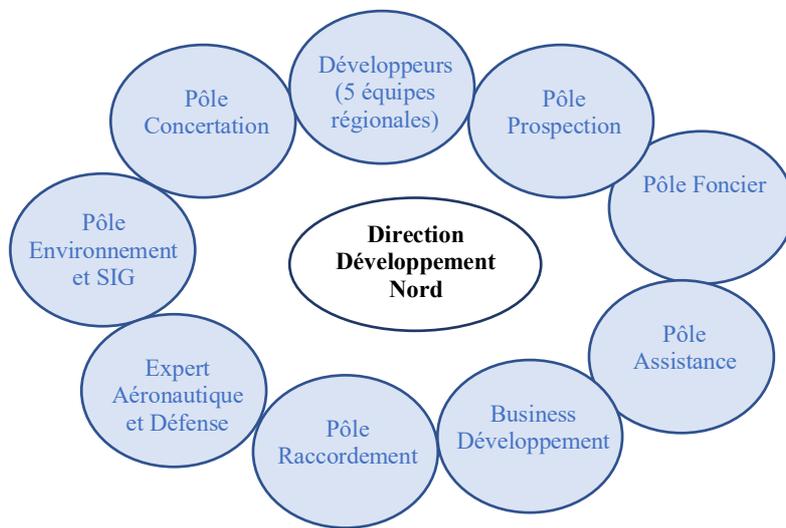


Schéma de l'organisation des métiers présents au sein de la Direction Développement Nord. Source : Réalisation personnelle, 2023.

Les Développeurs

Ils sont responsables de la gestion des projets depuis la phase prospection jusqu'au lancement de la construction. Ils pilotent les projets en s'appuyant sur l'ensemble des fonctions experts, les prestataires, en relation étroite avec l'administration, les collectivités et interlocuteurs du territoire. Selon leur niveau d'expérience, ils sont ingénieurs projets, chefs de projets ou directeurs de projets. Chacun pilote un portefeuille de projets à différents stades de développement, en solaire et en éolien. Ils dépendent directement des Responsables Régionaux (ou Responsables d'Agence), qui pilotent l'activité de Développement sur une Région donnée.

Le Pôle Concertation et Agrivoltaïsme

La concertation est une donnée essentielle des projets, à toutes les phases du développement, qu'il s'agisse de projets éoliens ou solaires. Les principales missions du pôle concertation sont la formation et l'accompagnement des chefs de projets sur la mise en place d'actions de concertation adaptées aux territoires, l'appui à la mise en œuvre de ces stratégies de concertation sur le terrain et la valorisation en interne. Récemment, le Pôle Concertation s'est constitué en double pôle avec un tout nouveau service, l'Agrivoltaïsme (un sujet en plein essor), constitué d'experts agricoles et concertation.

Le Pôle Prospection

Le pôle Prospection a pour mission d'identifier et de sécuriser de nouveaux projets éoliens pour alimenter de façon continue le portefeuille de projets. Les chargés d'Affaires Territoriaux ont pour mission d'identifier de nouvelles zones potentielles pour les projets éoliens, convaincre les collectivités de se lancer avec EDF Renouvelables, appuyer la sécurisation foncière de ces

projets aux côtés des chefs de projets et du Pôle Foncier, créer et entretenir un réseau local pour ancrer davantage les actions sur le territoire et assurer une veille concurrentielle sur le terrain.

Le Pôle Foncier

Le Pôle foncier apporte son expertise lors de plusieurs phases de développement du projet. Il se charge notamment d'assurer la maîtrise foncière des projets en amont, de fournir les documents de référence (promesse de bail, constitution de servitudes, etc.), de piloter les prestataires externes en charge de la signature de promesses de bail, d'appuyer les chefs de projets et le Pôle Prospection dans les négociations foncières, et enfin de finaliser les accords fonciers des projets en aval (pour les projets entrant en chantier).

Le Business Développement

Les Business Développeurs ont pour mission de coordonner les actions de *repowering* (renouvellement de parcs éoliens) en relation avec la Gestion d'Actif et l'Exploitation, d'apporter conseil et expertise aux chefs de projets en matière de stratégie de *repowering* et de piloter les réponses à des Appels à Manifestation d'Intérêt.

Le Pôle Assistance

Les assistants gèrent les déplacements, les commandes, le suivi des paiements, des courriers, les événements internes, les parapheurs pour les documents à faire signer par la Direction.

Le Pôle Environnement et SIG (cartographie)

Le Pôle Environnement apporte son expertise à chaque étape des projets. Son champ couvre la biodiversité, le paysage, l'hydraulique ainsi que le contenu et les procédures liés aux dossiers réglementaires sur le thème de l'environnement. Ses missions : définir et assurer la bonne exécution de la stratégie environnementale des projets en développement (pré-qualification environnementale des projets, définition des cahiers des charges, sélection des bureaux d'études, dimensionnement des mesures d'évitement et de compensation, contrôle de la qualité des études, suivi de l'instruction, etc.), présenter et défendre les projets à l'externe, en matière d'environnement, notamment auprès de l'administration (DREAL, DDT) et des comités d'expert (CDPENAF), faire monter en compétence les développeurs sur la maîtrise des problématiques environnementales des projets via des sensibilisations et des outils, participer

aux groupes de travail régionaux et nationaux sur les méthodes d'évaluation environnementale des EnR (protocoles, guides de l'étude d'impact, etc), mettre en place des actions de sensibilisation, de lobbying et des partenariats au niveau régional et national (en lien avec la Direction du Développement Durable) avec les associations environnementales (LPO, FNE, etc.) et autres organismes (ONF, CEN, etc.), échanger avec les Directions Réalisations et Gestions d'Actifs afin de contrôler la bonne mise en œuvre des mesures environnementales lors des chantiers et de produire des retours d'expérience de l'impact des activités sur l'environnement. Le pôle SIG, aussi nommé pôle cartographie, apporte son expertise à chaque étape du projet et est sollicité pour la mise à jour des données géographiques, la production cartographique, l'aide à la prospection de nouveaux projets, la réalisation de photomontages (photographies sur le terrain, modélisation), la réalisation de coupes topographiques.

Expert Aéronautique et Défense

Il apporte son expertise et son appui sur les contraintes aéronautiques, radars et radioélectriques à l'échelle France et International. Son rôle est aussi primordial dans les relations, à tous niveaux, avec les services des armées, de l'aviation civile ou de Météo France.

Le Pôle Raccordement

Il couvre l'ensemble du territoire. Les missions s'articulent entre l'appui au chiffrage des coûts de raccordement pour les projets en prospection ou phase initiale de développement, le pilotage et le suivi des demandes de raccordement, l'optimisation des tracés de raccordement, et la participation aux actions de lobbying au niveau régional et national sur les enjeux de raccordement des EnR (S3RENr, réglementations techniques...).

Les parcs éoliens et photovoltaïques, un ensemble d'éléments visibles

L'objectif d'un projet éolien est de transformer l'énergie cinétique en énergie électrique, et d'injecter cette électricité sur le réseau de distribution. Un parc éolien est composé de plusieurs aérogénérateurs, dits éoliennes, qui reposent sur des fondations. Il dispose également d'un réseau électrique comprenant un ou plusieurs poste(s) de livraison, selon la capacité totale installée, par lesquels transite l'électricité produite par le parc avant d'être livrée sur le réseau public d'électricité au niveau de postes électriques. Il existe également un ensemble de chemins

d'accès aux éléments du parc, un mât de mesures du vent, et des moyens de communication permettant le contrôle et la supervision à distance du parc.

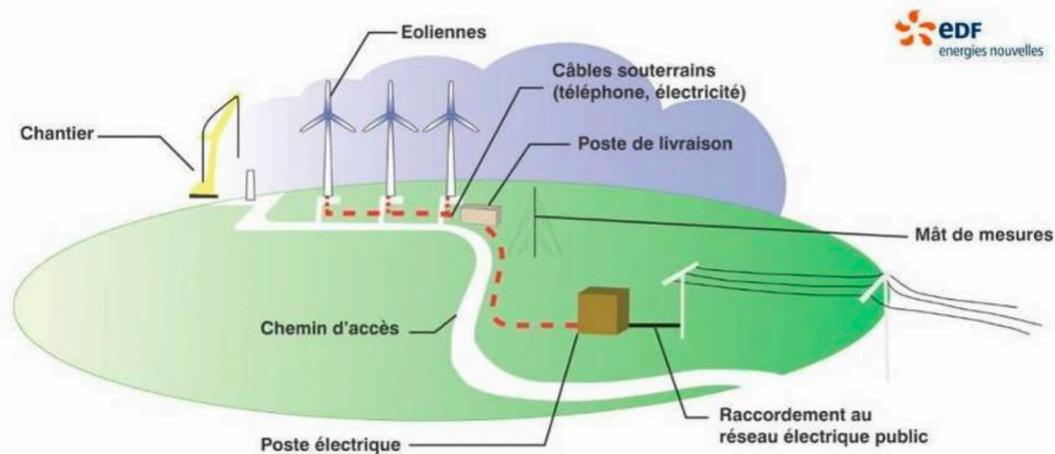


Schéma d'un parc éolien. Source : EDF Renouvelables.

La production de l'électricité d'un parc photovoltaïque passe par le rayonnement du soleil sur les modules photovoltaïques, transformé en courant électrique continu et acheminé vers un onduleur. L'onduleur convertit cette électricité en courant alternatif adapté au réseau. Le poste de transformation élève la tension électrique afin de la rendre compatible avec la tension du réseau sur lequel va être injectée l'électricité produite. L'électricité est acheminée sur le réseau électrique via un point de raccordement.



Schéma d'un parc photovoltaïque. Source : EDF Renouvelables

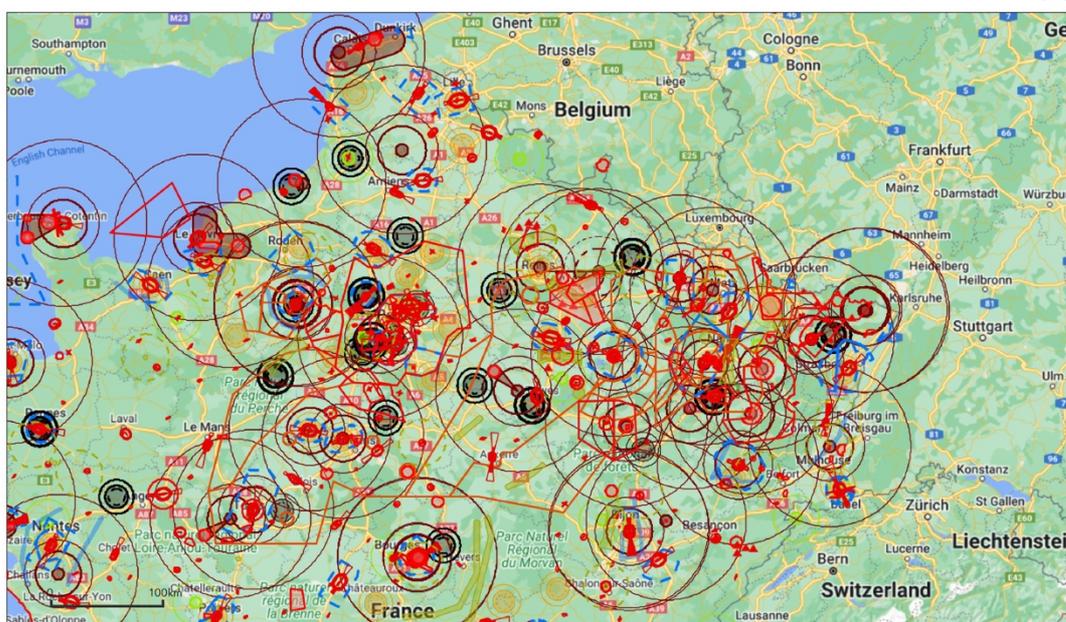
Tous ces éléments doivent être intégrés dans le paysage des projets.

3.1.2 De la servitude rédhibitoire à la contrainte négociable

Pour développer des parcs EnR qui permettraient d'atteindre les objectifs cadrés au niveau national, les équipes du Développement doivent se coordonner pour que leurs projets répondent aux réglementations en vigueur : code de l'énergie, code de l'environnement, réglementations environnementales ou aéronautiques, etc. Elles doivent aussi s'insérer dans la planification locale et dans un contexte d'ambitions inégales selon les territoires. Pour exister, un projet ne doit pas rentrer en conflit avec des contraintes rédhibitoires, par exemple se situer sur les tracés d'entraînement de l'armée de l'air dont les avions pourraient se heurter aux éoliennes, être dans la zone de protection patrimoniale de la Cathédrale de Chartres ou à proximité d'un bosquet où niche un couple de milans royaux. Les développeurs ont cependant une marge de manœuvre sur les contraintes non rédhibitoires (zone Natura 2000, covisibilité avec un site inscrit, etc.). C'est sur cet ensemble d'éléments qu'ils pourront jauger de la possibilité d'un projet, en s'appuyant sur les études d'impact produites par des bureaux d'études extérieurs. C'est donc aussi sur ces contraintes que les blocages avec les parties prenantes se concrétisent, puisque les arguments choisis et les chiffres mis en avant seront sujets à discussions, interprétations et demandes de compléments de la part des services instructeurs. L'enquête publique offre également la possibilité aux enquêtés de lire ces mêmes éléments et de réagir sur le projet. Afin d'illustrer ces propos, les cartes suivantes, élaborées avec le logiciel de cartographie *OneMap*, interne à EDF Re, nous donnent à voir quelques contraintes à l'échelle Nord-Est. Elles dessinent des zones d'exclusion, et par déduction des zones d'implantation potentielle (ZIP) au sein desquelles il faut analyser toutes les contraintes et évaluer l'opportunité du projet :



Carte des servitudes défense, aéronautique et météorologique dans la zone Nord-Est



Servitudes VOR & NDB
Protection et coordination des balises de radionavigation

Type, Servitude en km, Commentaire

- 7 km des VOR minimum
- 7 km des VOR démantelés en 2022
- 7 km des VOR démantelés en 2024
- 7 km des VOR démantelés en 2030
- 10 km des VOR minimum
- 10 km des VOR démantelés en 2022
- 10 km des VOR démantelés en 2024
- 10 km des VOR démantelés en 2030
- 15 km des VOR minimum
- 15 km des VOR démantelés en 2022
- 15 km des VOR démantelés en 2024
- 15 km des VOR démantelés en 2030

Servitudes Radars
Servitudes des radars météorologiques
Servitudes radars météorologiques

Type de zone

- Protection
- Coordination

Eloignement de 70km des radars de défense

Servitudes des radars aéronautiques Défense
Servitudes des radars aéronautiques Défense

Type de servitude

- Secteur de Protection Radar
- Protection
- Protection/Coordination
- Protection/Coordination2
- Coordination
- Coordination2

Principales contraintes aéronautiques
Altitudes Minimales de Sécurité Radar

- AMSR

Informations dépourvues de loi publique

1:3500000

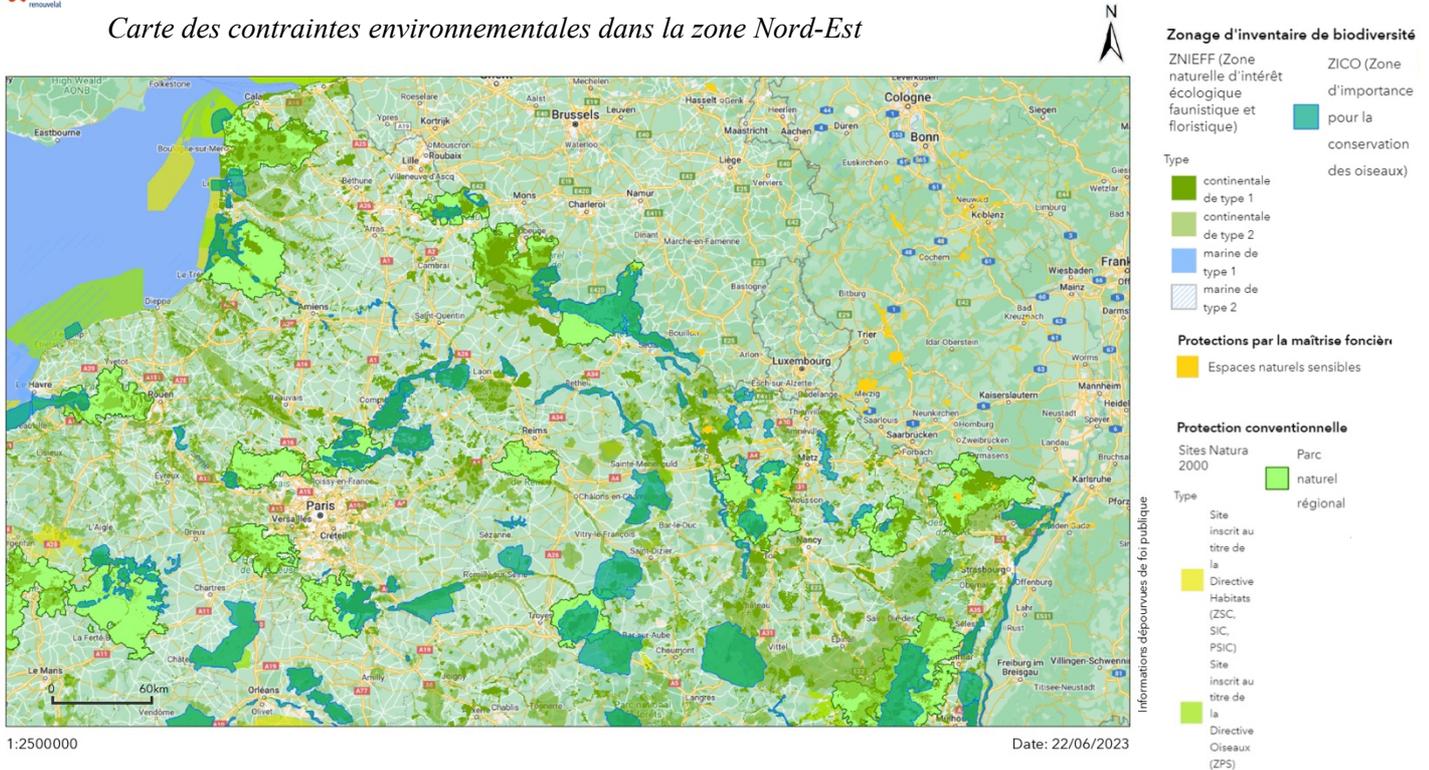
Date: 23/06/2023

Aéroports et leur CTR, PSA, Aérodomes, Bases ULM, Itinéraires à vues civiles, Itinéraires à vue civile

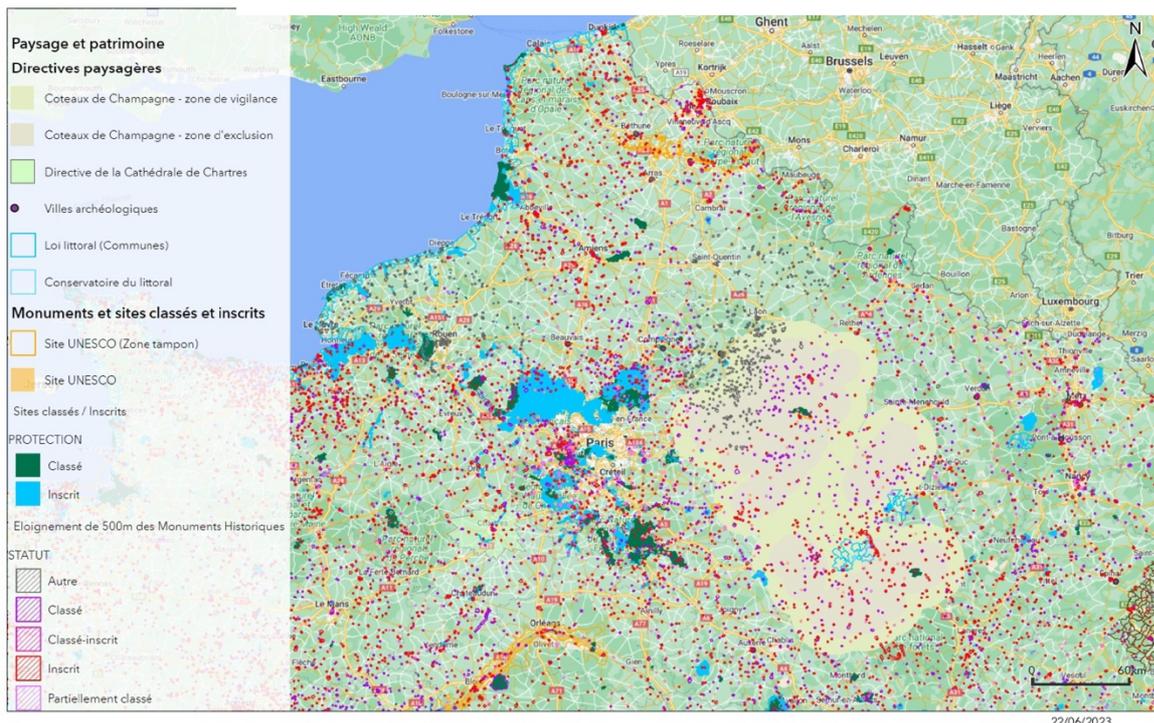
Mon collègue expert aéronautique et défense m'explique notamment que ces contraintes sont essentielles pour la sécurité aérienne : on ne peut pas les discuter. Par exemple, les VOR, anciennes balises radio inutilisées, sont toujours en place en cas de défectuosité des satellites. Ils ne doivent pas risquer de subir des interférences, or un parc éolien se positionnerait comme obstacle aux ondes émises.



Carte des contraintes environnementales dans la zone Nord-Est



Carte des contraintes paysagères et patrimoniales à l'échelle Nord-Est



Les développeurs sont donc aux prises avec des contraintes multiples. Et le grand sacrifié semble être le paysage, le moins juridiquement défini. L'expert en paysage explique : « *la superposition des contraintes est telle qu'on met des éoliennes dans les espaces restants après avoir superposé les couches SIG* ». Le chef de projets missionné sur un Plan de Paysage va dans ce sens : « *l'enjeu paysager et l'intégration dans le paysage ne sont considérés par le développeur qu'en termes de conditions dépassables ou non réhabilitaires dans le projet* ». Ces servitudes ne desservent pourtant pas l'harmonie paysagère, puisque dans ce cadre, une planification paysagère globale n'est pas de mise. Pour le paysagiste, « *si l'on veut retrouver une cohérence paysagère, il faut accepter de lâcher des contraintes. Le problème c'est que tous veulent faire respecter leurs contraintes à fond : l'armée, le patrimoine, la biodiversité...* ».

Ainsi, si les paysages sont protégés par différentes directives, ils subissent *in fine* un mitage des projets portés par les différents opérateurs, faisant écho au défaut de cadrage juridique et de planification du paysage en France. A ce sujet, la Chaire Paysage et Énergie explique dans l'ouvrage « *Vers des Paysages de l'Énergie Désirables* »⁹⁰ qu'un « *gros trou dans la raquette s'est formé, entre des objectifs chiffrés à l'échelle nationale et des démarchages de développeurs à l'échelle de la commune et même de la parcelle. Entre les deux, les SRADDET des grandes régions paraissent bien éloignés du terrain* ».

« *Les développeurs sont en réalité des paysagistes en développant un projet* » (responsable d'un bureau d'études paysagères). « *On en arrive à ce que ce soient eux qui réfléchissent à l'aménagement des territoires alors qu'ils n'ont pas les outils juridiques et que ce n'est pas leur rôle* », selon le même entretenu. Une collègue cheffe de projets Environnement témoigne : « *il faut une vraie prise en compte de la thématique du paysage côté développeur, même si parfois on n'a pas le choix des contraintes... mais on doit les accompagner avec le maximum d'honnêteté* ».

L'étude d'impact environnementale, document obligatoire à charge des opérateurs, comporte des volets dédiés à la biodiversité ainsi qu'au paysage et au patrimoine. Dans ce second volet, elle intègre une description des paysages des territoires du projet, liste les éléments patrimoniaux présents dans l'aire d'étude, identifie les impacts potentiels, les alternatives possibles ainsi que des mesures d'atténuation.

Paysagiste : « *on conseille des formes géométriques, on fait attention aux lignes qui doivent être particulièrement rectilignes* ». Cheffe de projets Environnement : « *c'est très intéressant de tester des variantes par photomontages* », afin d'évaluer la pertinence des choix.

⁹⁰ Ibid.

Si la séquence dite ERC (« Éviter, Réduire, Compenser ») est appliquée pour le volet biodiversité, il est plus complexe de la faire correspondre au volet paysager. Selon le paysagiste : *« la notion de compensation est à prendre avec énormément de pincettes car elle n'a pas de valeur juridique et elle n'est pas du tout adaptée au paysage. Pour nous paysagistes, écrire une séquence ERC dans une étude, c'est une souffrance »*. *« Ce qui est une mesure, c'est le choix du site, c'est la manière de dessiner le projet, c'est réduire l'impact sur telle vallée grâce à un retrait pour éviter un surplomb ou une concurrence d'échelle »*. Selon lui, *« une compensation au sens des juristes de l'environnement, ça serait créer un paysage sans éoliennes. A la place de compenser, il faut accompagner l'impact »*. Ainsi, la mesure adaptée au paysage serait donc une séquence « Éviter, Réduire, Accompagner ». Le guide du CEREMA⁹¹ reconnaît d'ailleurs que le terme « accompagnement » n'a pas de poids juridique mais qu'il a du sens.

Un accompagnement, c'est à la fois des aménités adaptées aux territoires : bourses aux plantes, installation de haies, peinture claire sur les postes de livraison, enfouissement d'une ligne électrique, mais aussi tendre vers l'acceptabilité du projet. *« La transformation du paysage elle est là, et on accepte ou non de vivre dans un paysage d'éoliennes »* pour l'entretenu paysagiste. Cela est très bien détaillé dans le n°36 des « Carnets du Paysages » de l'ENSP, édition spéciale sur l'Énergie⁹². Les auteurs qui ont contribué à son écriture affirment que pour rendre des éoliennes acceptables, *« il faut rechercher une correspondance et une mise en relation entre l'éolienne et le site, notamment du point de vue esthétique. En effet l'éolienne se situe entre terre et horizon, visibilité et invisibilité. Sans connivence il n'est même pas possible d'imaginer un paysage harmonieux. Mais cette connivence n'est pas seulement formelle, elle est d'abord sociale. La proposition paysagère la plus habile qui soit ne peut pas créer d'harmonie sans concertation avec les habitants -à l'échelle d'une communauté de communes- pour déterminer le nombre acceptable de moulins et leur positionnement. L'acceptation formelle et spatiale est conditionnée par une acceptation sociale »*.

Renouveler la notion d'impact ?

Si l'UNESCO vient de sortir un « Guide pour les projets d'énergie éolienne dans un contexte de patrimoine mondial »⁹³ avec un volet « évaluation des impacts » et travaille actuellement sur

⁹¹ Guide Théma « Évaluation environnementale « Guide d'aide à la définition des mesures ERC », CEREMA, 01/2018.

⁹² ENSP, « Énergie », *Les Carnets du Paysage*, n°36, Actes Sud, 2019, 236 p.

⁹³ Ibid.

le même Guide pour le photovoltaïque, cette notion d'impact est de plus en plus remise en question. La procédure de l'étude d'impact date des années 1970. Pour les auteurs des Carnets du Paysage, « *cette démarche classique d'ingénierie consiste à séparer les problèmes pour les traiter un par un, et à minimiser pour chacun les impacts sur les paysages et les milieux, au besoin par des compensations. Les compétences spécialistes travaillent chacune dans leur couloir, et le paysage est convoqué comme un chapitre aux côtés des autres, en général marginal. Ce concept pose des problèmes car il renforce la perception fixiste du paysage comme un tableau sur lequel on ne pourrait provoquer que des accrocs. Il sous-tend que cette nouveauté ne peut être qu'une agression qui provoque des dommages* ». En réalité l'impact peut être positif. Mais dans le cadre des études dédiées aux projets EnR, il est analysé de manière à être atténué. « *Il se considère d'emblée comme un intrus, une anomalie qui vient déranger. On confond l'intégration et la dissimulation. L'impact porte une philosophie honteuse de l'aménagement qui ne tire pas vers le haut les installations* ».

Nous allons à présent analyser des arrêtés de refus d'autorisation ICPE, qui viennent interroger le traitement de l'impact paysager au moment des procédures d'instruction.

Au Développement zone Nord-Est, selon des chiffres de 2023, au moins cinq projets éoliens sur 41 soumis à l'instruction depuis 2013 ont déjà obtenu un arrêté de refus de la part du préfet pour cause essentielle d'impact paysager, et ce dans quatre des cinq Régions de la zone.

Tableau de comparaison de trois arrêtés de refus d'autorisation ICPE

	Avis commissaire enquêteur suite à enquête publique	Avis conseils municipaux	Avis commissions	Zonage favorable	Arguments notables relatifs à l'altération des paysages, cités dans l'arrêté de refus
Projet 1	Défavorable	Favorables au projet	Défavorable (CDPENAF)	OUI (communal : ZDE)	<ul style="list-style-type: none"> • Plateau bocager préservé et historique • Paysage romantique immortalisé par les impressionnistes et les écrivains • Covisibilité avec plusieurs monuments notoires dont une église préservée au titre des monuments historiques et un château féodal touristique

Projet 2	Défavorable	Favorable au projet (commune d'implantation), défavorable au projet (commune voisine)	Défavorables (CDNPS, CDPENAF)	OUI (Plan Éolien Paysager départemental)	<ul style="list-style-type: none"> • Proximité d'un site inscrit en procédure de classement qui constitue un intérêt historique, scientifique et agricole et depuis lequel s'offrent des points de vue remarquables
Projet 3	Instruction bloquée avant enquête publique	Favorable à l'étude d'implantation, et à l'utilisation des chemins communaux	Défavorable (DDT)	OUI (commune listée comme favorable au développement de l'éolien dans le Schéma Régional Éolien annexe au SRCAE, et ancienne ZDE)	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage collinaire et viticole • Paysage emblématique de l'Atlas Paysager du département • Effet d'écrasement du projet dû au relief du territoire • Mitage du parc relativement aux parcs construits

On relève deux éléments marquants dans ce tableau :

- Les trois projets analysés font partie de zonages favorables au développement éolien, à trois échelons territoriaux différents. Il est donc établi que les contraintes ne sont pas rédhibitoires ni fortes et que l'impact paysager ne remet pas en question l'opportunité d'un projet.
- Pourtant, les préfets ont estimé, au regard des différents avis faisant état des contextes paysagers et patrimoniaux (CDPENAF, CE suite aux enquêtes publiques...), que les projets risquaient d'altérer de manière importante les territoires et ne répondaient pas aux dispositions du code de l'environnement. Ces décisions ont été prises malgré l'existence d'études d'impacts environnementales très argumentées et malgré des avis favorables des communes d'implantation.

A chaque fois, les projets ont été portés en justice par l'opérateur. Sur les cinq projets refusés, le tribunal administratif a condamné par quatre fois l'État en annulant le refus, sollicitant une reprise de l'instruction, et enjoignant à verser jusqu'à 2000€ de frais de dédommagements à

l'opérateur pour cause d'erreur d'appréciation dans l'application de l'article L. 511-1 du code de l'environnement, « *en l'absence d'une atteinte significative aux paysages par le projet* ». Deux d'entre eux sont de nouveau en procédure d'instruction, deux sont construits. Enfin, le dernier projet est en attente de jugement par la Cour d'appel à la suite de l'arrêté. Ces refus augmentent considérablement la durée du développement d'un projet, complexifient les procédures et risquent d'engendrer une lassitude du territoire face au parc qui « *ne sort jamais* », selon le jargon du métier.

Ainsi, l'opérateur, qui œuvre dans un système sous contraintes et en proie à des paradoxes (accélérer, mais avec des freins de la part des services de l'État, respecter les paysages, mais sans ambition paysagère planificatrice pour le guider dans le développement cohérent des EnR, s'insérer dans les zones favorables des schémas éoliens, mais être confronté à des arrêtés de refus malgré tout...) doit composer avec les différents niveaux d'ambitions, échelons territoriaux, et parts d'antagonisme des parties prenantes. La demande qu'EDF Renouvelables m'a adressé, à savoir questionner l'intégration de la dimension paysagère sensible au-delà du cadre réglementaire, et plus précisément au sein des pratiques de concertation, s'insère dans toute cette complexité.

3.2 Faire paysage à différents niveaux, le rôle de la concertation

Au cœur d'un sujet complexe et non consensuel, la concertation est une démarche nécessaire. « *Implanter un parc éolien ou solaire ne doit pas seulement être un acte technique mais plutôt être envisagé dans le cadre d'un projet de territoire [...]. Une concertation approfondie est la clé pour éviter les situations de blocage, en s'appuyant sur chaque acteur institutionnel et citoyen qui ont une connaissance du paysage qui leur est propre* »⁹⁴ affirme l'ADEME dans un communiqué de presse.

3.2.1 La concertation comme moyen de reconnaître un territoire et travailler sur son changement

Les projets EnR sont d'abord soumis à obligation de concerter depuis l'ordonnance du 3 août

⁹⁴ Communiqué de presse de l'ADEME, « L'évolution des paysages en France d'hier à 2050 : quelle place pour l'énergie ? », 29/09/2022.

2016, appliquée à travers le décret du 25 août 2017 traitant de la participation du public à propos des projets ayant une incidence sur l'environnement.⁹⁵ L'entretien à la DDT m'assure d'ailleurs que « *la prise en compte de la concertation est très attendue au niveau préfectoral, et ce, très en amont* ».

Le Pôle va au-delà du cadre réglementaire puisque la majorité des actions de concertation est organisée à son initiative, de manière volontaire. Au cours d'un bilan public auquel j'ai participé, qui clôture une année de travail en commun avec des habitants sur un projet éolien, l'un des participants a reconnu : « *la démarche d'EDF Renouvelables est saine* ». La concertation est, selon moi, une pratique de dialogue, un espace de débat, qui se base sur des fondements éthiques. C'est une méthode de règlement des différends, de confrontation des points de vue de manière non-violente, à ajuster selon les territoires.

Selon une cheffe de projet Environnement : « *Il ne faut pas suivre une recette, calquer une méthode, il faut s'adapter aux territoires et aux habitants* ». La concertation permet de comprendre les postures, travailler sur leur nuance, et discerner ce qui fait que le porteur de projet va réussir à travailler avec le territoire par la suite, même si « *on ne peut pas avoir 100% d'acceptation* » selon la géographe d'un bureau d'études spécialisé dans la concertation.

À EDF Renouvelables, le Pôle Concertation intervient à différentes étapes du développement des projets :

- En amont pour réaliser un état des lieux du contexte territorial, accompagner les chefs de projets dans la compréhension des dynamiques locales,
- Avant et pendant l'instruction et avant enquête publique, par la mise en œuvre de dispositifs de concertation et d'information sur le terrain, aux formats variés,
- Tout au long de la vie du projet avant sa construction en renforçant les liens avec les parties prenantes, en déterminant des mesures d'accompagnement adaptées, en communiquant sur les avancées réglementaires et techniques.

L'essentiel de la concertation

- Concerter avant que les décisions ne soient prises,
- Aller sur le terrain et connaître le territoire,

⁹⁵ Ministère de la Transition Écologique, « Guide juridique à l'attention des acteurs. La participation du public dans le cadre de l'évaluation environnementale », 10/2022.

- Travailler avec les élus locaux,
- Prendre le temps et multiplier les formats pour toucher le maximum de personnes,
- Être souple et donner la possibilité de mettre en débat les éléments du projet,
- Réaliser un bilan et revenir vers les personnes intégrées aux démarches de concertation.

La concertation pour accompagner le changement

Concerter, c'est à la fois reconnaître un territoire et travailler sur son changement. « *On a toujours peur du changement* » (entretenu à la DREAL).

L'entretenu géographe estime qu'une démarche paysagère réussie passe par le « *recueil de la perception des gens, la compréhension de comment ils se projettent dans le paysage, de ce qui est de l'ordre de l'affectif* ». Quand un changement paysager est mal vécu, c'est que pour elle, « *d'une certaine façon, ils ne se reconnaissent plus, ne se sentent plus appartenir au territoire. Il y a une vraie question d'identité, un sentiment d'appartenance. On se dit d'un territoire et pas forcément d'un autre* ».

Nous pouvons lire le propos suivant dans les « Carnets du Paysage »⁹⁶: « *En considérant les traces du passé, le projet nouveau plonge dans la mémoire du lieu et prolonge des liens avec lui. La nouvelle histoire racontée par la transformation du lieu s'inscrit dans une histoire commune* ».

Engager un projet renouvelable, c'est d'abord reconnaître le territoire et s'intéresser à ce l'histoire qu'il porte, pour accompagner son changement par des actions à différents niveaux.

La stratégie des alliés comme moyen de favoriser les synergies

Élaborer une stratégie d'action est nécessaire dès lors que l'on doit conduire une action collective dans une situation complexe. La stratégie des alliés détaillée par Fauvet s'appuie sur un principe de sociodynamique, qui repose sur l'organisation de la dynamique des acteurs autour d'un projet. Elle se base sur deux dimensions : individuelle (faire évoluer un acteur sur la carte par une action) et collective (créer les conditions de la montée en synergie d'un groupe). Cet outil est employé par le Pôle Concertation afin de mieux comprendre la complexité des parties prenantes, et déterminer leurs « conditions d'adhésion » au projet. Si l'opposition s'exprime fermement, il est intéressant de déceler les subtilités au-delà, et mettre en place des

⁹⁶ Ibid.

mesures d'accompagnement pour résoudre les problématiques soulevées. Il permet aux chefs de projets de créer des conditions favorables au développement des parcs en faisant monter en synergie les acteurs, et de porter des projets intégrés et acceptés, bien qu'ils entraînent un changement (notamment paysager).

Exemple d'actions de concertation à mener dans le cas pratique présenté en partie 2

Il s'agit de mener des actions avec les acteurs alliés, pour faire bouger les positions sur la carte.

- 1 « Le maire est ravi qu'un nouveau projet renouvelable se fasse sur sa commune, territoire TEPOS. Il propose régulièrement au porteur de projet de tenir un stand lors des différents temps d'animation prévus sur la commune, comme la Fête du Développement Durable. Il est militant. »
 - **Militant > Triangle d'or.** Il faut le mettre en contact avec des difficultés pour développer son antagonisme, sa capacité à défendre le projet avec un sens critique. Ainsi, il pourrait par exemple échanger avec des acteurs tel que le vice-président de l'association « Bien vivre en 86 », et reconnaître la covisibilité du projet avec le château. Comme c'est un élu, il est important qu'il puisse être à l'écoute des remarques des administrés.
- 2 « Le vice-président de l'association « Bien vivre en 86 » est très inquiet quant à l'impact des panneaux depuis le point de vue du château des Pruniers. Il estime que l'on pourrait percevoir le parc directement depuis la fenêtre principale. « Autrement, je ne suis pas contre le solaire ». Il est hésitant. »
 - **Hésitant > Suiveur ou Triangle d'or.** Il faut lui montrer que l'on tient compte de son avis, l'informer de l'avancée du projet et traiter sa condition d'adhésion, par exemple en créant des photomontages depuis le château, avec des haies qui masqueront le parc photovoltaïque. Il pourrait être envisagé de valoriser le château dans un circuit patrimonial qui longerait aussi le parc photovoltaïque avec des panneaux pédagogiques. À terme, cet acteur pourrait se porter comme soutien au projet, car il semble croire en l'intérêt des énergies renouvelables.
- 3 « Clothilde, riveraine de la zone étudiée, sollicite le porteur de projet en lui signifiant qu'il est très important d'entamer une transition énergétique, mais qu'un parc solaire « ce n'est pas beau, et il faut absolument installer des haies le long de la route en face, de 3 mètres d'épaisseur. C'est le minimum de respect pour le voisinage ». Elle est paysagiste et souhaite apporter des conseils pour le choix des végétaux à planter. Elle est triangle d'or. »
 - **Triangle d'or.** C'est un moteur du projet, il faut la faire participer au projet en favorisant son sens de l'initiative. Il faut traiter sa condition d'adhésion (haies) et lui proposer de participer au choix des végétaux. Il est aussi intéressant de la mettre en contact avec le vice-président de l'association « Bien Vivre en 86 » pour apaiser les craintes de ce dernier, et avec le maire, pour que les parties prenantes alliées se reconnaissent et partagent leur synergie.

4 « La maire de la commune voisine, décorée de la Légion d'honneur par E. Macron en 2019 en même temps que Stéphane Bern pour son engagement en faveur de la défense du patrimoine rural, est aussi membre du collectif Maires Nucléaires, très remonté contre l'implantation d'EnR. Elle est opposante. »

➤ **Opposante > Passive.** Il convient d'obtenir une neutralité de sa part. Ainsi, il faut écouter ses arguments, et éviter une mobilisation négative de sa commune lors de l'enquête publique. Il serait intéressant que le maire de la commune d'implantation, son voisin, porte un discours fort sur l'opportunité des retombées locales pour sa commune et sur l'importance des EnR.

5 « La journaliste locale a parlé du projet dans un article de manière neutre, après la réunion publique. Elle est passive. »

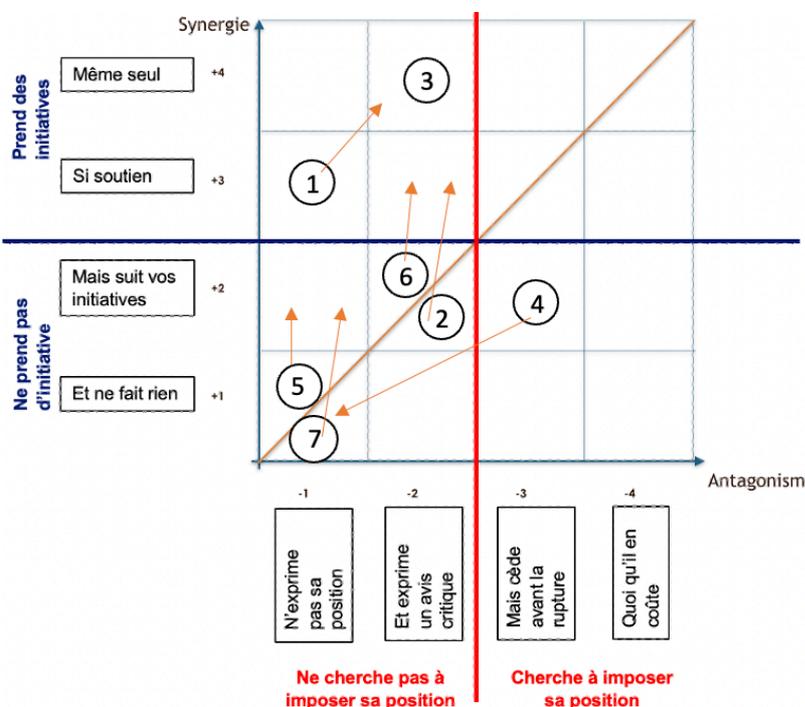
➤ **Passive > Suiveuse.** La journaliste est neutre par sa position professionnelle. Il serait opportun de l'inviter aux événements pour qu'elle valorise les actions des alliés, favoriser son engagement pour déclencher la prise d'initiative : elle pourrait ainsi écrire d'elle-même un article sur un sujet annexe au projet, favorisant l'information au niveau local et les synergies.

6 « Paul, habitant, est satisfait des retombées financières prévues pour la commune mais est embêté car à l'endroit où le projet doit s'installer, il fait du VTT tout-terrain avec ses enfants. Il est hésitant. »

➤ **Hésitant > Suiveur ou Triangle d'or.** Comme pour le vice-président de l'association, il faut traiter sa condition d'adhésion, par exemple en créant comme mesure d'accompagnement du projet un parcours de VTT dans un autre espace communal. Un groupe local pourrait se créer pour développer ce projet annexe avec des élus, l'Office du Tourisme... A terme, il pourrait devenir Triangle d'or et agir en faveur du projet photovoltaïque.

7 « Le Président de la communauté de communes ne souhaite pas s'exprimer sur le projet, au vu du contexte local tendu entre élus. Il est passif. »

➤ **Passif > Suiveur.** Il est compliqué d'obtenir un changement de position très marqué, cependant, il est possible de le conduire à soutenir l'opportunité de développer le renouvelable sur le territoire, qui est TEPOS. Il convient donc de multiplier les occasions de le rencontrer avec les alliés du projet, valoriser les initiatives émergentes au niveau local, et la démarche de co-construction de l'opérateur.



Carte de la stratégie des alliés du projet photovoltaïque présenté en partie 2

Expériences du stage à la croisée entre concertation, territoires de projets et paysages

Mes missions m'ont permis de prendre part à une diversité de projets au cours desquels le Pôle Concertation a mené des actions liées au paysage.

Informier

- Guidage de la création de lettres d'informations pour les habitants de plusieurs communes de projets éoliens et photovoltaïques par des bureaux d'études spécialisés en communication, mise en récit des projets.
- Porte-à-porte pour un projet photovoltaïque dans le Loiret, à la rencontre des riverains afin de discuter des changements entraînés par le projet dans leur paysage quotidien.
- Tenue d'une permanence d'informations pour un projet photovoltaïque en Eure-et-Loir aux côtés des chefs de projets, avec des photomontages qui illustrent les paysages modifiés, pour échanger avec les habitants.

Observer

- Visite de terrain dans le cadre d'un projet éolien dans l'Indre, balade à la rencontre des éléments patrimoniaux locaux, dans l'idée d'organiser une visite avec un paysagiste et des habitants par la suite. (Photo 1)

Se projeter

- Sortie de terrain dans l'Aube avec prises de photographies selon des points de vue choisis pour créer des photomontages. Accompagnement d'un intervenant vidéaste pour une prise d'images dynamiques, en vue de créer un vidéomontage à destination de l'UNESCO intégrant des panneaux photovoltaïques dans le paysage. La vidéo met le spectateur à la place d'un randonneur sur le GR (sentier de Grande Randonnée), et alterne entre des focus sur l'horizon et le chemin de balade. (Photo 2 et 3)

Dialoguer et co-construire

- Atelier de spatialisation des éoliennes sur une carte selon les contraintes environnementales et techniques lors d'une réunion publique dans la Meuse. Discussions avec les habitants. (Photo 4)
- Ce temps devait être suivi d'une balade dans le paysage du projet, mais qui n'a pas pu avoir lieu à cause des conditions météorologiques.

- Organisation d'un bilan des temps de concertation pour un projet éolien dans les Ardennes. L'équipe a pu restituer les mesures d'accompagnement retenues dont celles sur l'insertion paysagère, souhaitées par les habitants (bourse aux arbres, haies à proximité des entrées de village, enterrement d'une ligne électrique, peinture claire sur le poste de livraison...). J'ai créé à cette occasion des supports visuels. La démarche de concertation menée par les chefs de projets a été valorisée dans une candidature pour les « Trophées de la Participation 2023 », à laquelle j'ai contribué. Pour les suites du projet, j'ai apporté mon aide pour l'organisation de futurs temps de concertation, comme une balade nocturne sur la vie des chauves-souris dans le village avec des intervenants spécialisés dans la biodiversité locale, ou la visite d'un parc éolien existant dans le département.
- Participation à une réunion entre le développeur et un conseil municipal en Haute-Marne, pour réfléchir ensemble à l'implantation des futures éoliennes en fonction des contraintes environnementales, dont les sites patrimoniaux, et selon plusieurs sites potentiels, à l'aide d'une carte.

Se former et s'inspirer

- Formation de l'équipe Concertation par l'expert aéronautique et défense, sur les voies explorées par l'armée en vue de limiter les feux de nuit sur les éoliennes et ainsi améliorer les paysages nocturnes, et discussions sur les enjeux de concertation liés à ce sujet.
- Une expérience d'intégration paysagère et locale d'un projet éolien mené par WPD dans les Deux-Sèvres m'est relatée par une collègue anciennement cheffe de projets dans l'entreprise concurrente. Aux abords du parc, un sentier de 7 km permet de faire le tour des éoliennes et met en valeur le paysage, avec des panneaux explicatifs. L'objectif est l'appropriation du parc par les habitants, qui le promeuvent comme randonnée locale.
- Des expériences sont présentées par une collègue en Concertation lors des rencontres nationales de la FNAU (Fédération nationale des agences d'urbanisme). Lors de son intervention « Le paysage dans la concertation des projets éoliens », elle expose :
 - Une démarche de co-construction de scénarii d'implantation d'éoliennes dans l'Oise. Des réunions sont organisées avec le comité de liaison, les élus de la commune et des communes voisines et les habitants, et aboutissent à un travail commun prenant en compte le paysage grâce à des cartes et des photomontages.

- Un travail avec un bureau d'études paysagiste Conseil de l'État, qui a permis d'interroger la perception des habitants, l'histoire et les usages du paysage en Isère. Sous forme d'un atelier participatif et d'un forum d'échanges, le développeur a recueilli des données « sensibles », a favorisé la discussion des contours du projet éolien et a engagé des débats sur l'avenir du territoire avec les parties prenantes locales.

Mettre en valeur l'existant

- Échanges avec le chargé de relations territoriales sur la nécessité de faire vivre les liens au territoire une fois le projet construit, par exemple avec l'organisation des anniversaires des parcs éoliens.
- Contribution à l'organisation des Journées Portes Ouvertes d'un parc éolien dans l'Oise : préparation d'ateliers pour les enfants, réunions avec les élus. (Image 5)



1



2



3



4



5

Photographies et affiche issues de mes expériences en stage

Il existe des niveaux de participation plus poussés dans l'élaboration des paysages énergétiques renouvelables, notamment lorsque les citoyens sont au cœur du projet. Le développeur doit-il impliquer les parties prenantes locales de manière plus importante pour « faire paysage » ?

3.2.2 Point de vue : implication citoyenne et développeur

Un ancien chargé de projets à la transition énergétique me donne sa recette pour impliquer les citoyens de manière plus approfondie. En créant un noyau dur de dix habitants, qui a travaillé à la création d'une SAS, la commune dans laquelle il exerce a porté une démarche très transparente sur la transition énergétique solaire qu'elle entamait. *« On a assumé les phases d'hésitation et on a partagé les impasses avec les habitants »*. Et la force du projet, c'est qu'il *« coche toutes les cases d'un projet vertueux : des énergies renouvelables, une co-construction, et une montée en compétences et en capacitation de chacun »*. En effet, en 2018, le groupe d'habitants n'était pas expert mais avait surtout *« l'envie de faire »*. Aujourd'hui, il a *« sa propre newsletter, fait le suivi des panneaux et de leur rendement, et va à la rencontre des autres habitants pour partager le projet. Ils sont leurs propres ambassadeurs. »* Il me relate qu'une entreprise de travaux sur toiture a aussi intégré la SAS. *« Progressivement, elle a pris un rôle de partie prenante du projet, en devenant aussi actionnaire. Au départ les devis étaient élevés, mais les patrons ont décidé faire une marge plus faible sur la construction, en générant plus de bénéfices à long terme. Ils sont passés de prestataires à partenaires »*.

Impliquer les citoyens et les responsabiliser, notamment au travers de dispositifs participatifs financement ou d'investissement, facilite l'acceptabilité. Plusieurs entretenus m'en parlent. Pour Romain Garcia, *« l'acceptabilité est différente entre un projet où les citoyens sont intégrés et un projet mené par une entité privée, dans la mesure où [dans le premier cas], les impacts paysagers vont être contrebalancés par les retombées économiques bien plus importantes, palpables par les personnes qui contribuent au développement du projet. Elles savent combien un projet coûte dans la construction, dans l'exploitation, et combien ça rapporte aux habitants actionnaires ainsi qu'aux territoires, par les taxes locales. »* Le paysagiste confirme : *« une solution pour l'acceptabilité reposerait sur l'aspect financier »*. L'expert Énergie d'une DREAL compare enfin la France à l'Allemagne, où davantage de personnes ont des parts dans les éoliennes, qui sont *« bien acceptées dans les villages, car c'est plus local. Les dispositifs financiers aident les gens à vouloir prendre part au projet »*.

L'opérateur énergéticien pourrait-il prendre davantage d'engagements en ce sens ? Pour le responsable d'un PCAET, *« il faut que le développeur travaille avec les acteurs locaux, y compris les distributeurs, les collectivités, les habitants, et que la SEM propose d'ouvrir un capital pour les citoyens. »* Pour lui, ce serait la preuve *« qu'il joue le jeu de la concertation à*

fond ». Impliquer, mais pas seulement sur l'aspect financier, c'est le propos de l'ancien chargé de projets à la transition énergétique : « *je suis assez mitigé, en tant que citoyen très investi, je me méfie des plateformes de participation d'un développeur. Ce n'est pas dit que c'est local, parfois les citoyens sont à des centaines de kilomètres, le développeur a du mal à qualifier les retombées locales.* » Le citoyen s'impliquerait pour des mauvaises raisons, des logiques purement financières, mais ne participerait pas à la gouvernance, qui resterait celle du développeur. « *Ce n'est pas vraiment de l'implication citoyenne, c'est une participation que l'on n'a pas voulu mettre en place dans notre commune. On voulait que les citoyens accèdent à la gouvernance, qu'ils reprennent la main avec leurs élus sur les enjeux de développement local* ». Un modèle de co-construction fonctionnel entre développeur, collectivité et habitants ? Ce serait un projet où « *le développeur fait partie de la gouvernance comme une partie prenante, au même niveau que la commune, les habitants, même s'il apporte plus d'argent et d'études techniques* ». « *Il faut qu'il accepte que tous s'investissent dans les décisions, si on veut plus d'acceptabilité* ». S'investir dans les décisions, ce n'est pas donner toutes les clés du projet, car « *dans la SAS on n'a pas proposé de choisir les sites des projets, et on a expliqué toutes les contraintes. En revanche, on a responsabilisé les habitants et on a identifié les endroits où on pouvait décider ensemble* ». Pour l'entretenu, ce qui est intéressant, c'est « *créer des écosystèmes locaux pour cranter à chaque fois l'implication citoyenne, car la valeur que ça représente, c'est bien plus important que des chiffres purs et durs de production ou d'argent* ».

L'entretenu prône que « *les modèles ne sont pas opposés, vraiment pas ! C'est comme public-privé, si on veut être au rendez-vous des enjeux énergétiques et climatiques qui sont autour de nous -on a les preuves partout pour les générations présentes et futures- il faut qu'on arrête le clivage développeurs privés et petits groupes citoyens. La SAS qu'on a créé, c'est la preuve qu'on a des habitants, élus et entreprises ensemble* ». Les développeurs ne s'insèrent pourtant que peu dans ces modèles, même s'il existe des cas où le partage de la gouvernance et la répartition financière est plus homogène que dans un projet purement privé. Au cours du même entretien, le chargé de mission me raconte le cas d'un AMI de la Région pour la solarisation des toits des lycées. Les structures citoyennes des petits territoires proches des lycées se sont alliées et ont répondu à l'appel (syndicats d'énergie, la SEM, les petites entreprises). Malheureusement, l'ensemble manquait de structuration et comptait des faiblesses au niveau du calendrier et de la capacité financière. Elles se sont alors tournées vers les développeurs sélectionnés, afin de travailler ensemble. « *La limite, c'est qu'on a vite compris qu'on était la caution sociale de leur projet, et on a refusé. On espère que ça changera de paradigme.* » Ce

n'est qu'une expérience parmi d'autres, mais au cours de mon stage, je n'ai découvert ce sujet d'implication citoyenne réaffirmée qu'au travers d'un seul projet. Dans celui-ci, la question du paysage est particulièrement sensible, et il est question de capital partagé dans les réflexions. Pourquoi ne pas systématiquement proposer une part au capital ? Pour une collègue en Concertation, cela existe pour certains projets, *« mais les services au-delà du Développement, comme la Gestion des Actifs, évitent d'avoir à gérer ce type de fonctionnement qui implique une assemblée chaque année et des complexités financières et administratives. Parfois, ce sont les maires qui sont contre, ils disent que c'est trop cher pour les administrés, et même si c'est cinq euros symboliques, ils pensent que c'est compliqué. Pour un projet, cela fait trois ans qu'on attend que ça se mette en place »*. Ces modèles encore rares en France dépendent de contextes de projets particuliers, avec une certaine émulation locale, et se retrouvent souvent freinés à cause des complexités administratives.

Une collègue en Concertation, à la suite d'une rencontre avec le collectif ECLR, ouvre des pistes sur ces questions de co-construction. ECLR accompagne notamment les coopératives locales, mais dispense également des formations sur le codéveloppement. Elles sont ouvertes à tous, dont aux développeurs, qui peuvent aussi mettre le collectif en contact avec des collectivités accueillant leurs projets pour qu'elles développent leur stratégie énergétique et soient sensibilisées aux questions énergétiques locales. ECLR anime enfin des jeux de rôles entre habitants, opérateurs et élus, qui semblent efficaces pour faire évoluer les points de vue. Pour l'ancien chargé de transition énergétique, *« les solutions, il y en a plein, de l'espoir aussi, et on ne partage pas assez les réussites... mais elles existent »*. Dans le « Livre Blanc pour le développement des énergies renouvelables locales et citoyennes »⁹⁷ du collectif Énergie Partagée, il est souligné que *« la participation des acteurs locaux au développement des énergies renouvelables est une condition clé de l'appropriation collective de la transition énergétique et de sa conduite dans la durée, et un levier pour son accélération. Face aux incertitudes, redonner aux citoyens, aux collectivités et aux territoires un réel pouvoir d'agir sur la transformation de la société est une nécessité. »*

Mes collègues s'intéressent à ces sujets : lors des Rencontres Européennes de la Participation à Rouen, nous écrivons à cinq plumes une « Histoire citoyenne venue du futur », sélectionnée pour figurer dans le manifeste « Bright Mirror » qui collecte des écritures collaboratives pour *« imaginer maintenant le monde que nous allons construire dès demain »*. Nous inventons alors une société qui donne plus de place aux décisions collectives.

⁹⁷ Énergie Partagée, « Livre Blanc pour le développement des énergies renouvelables locales et citoyennes », septembre 2022.

3.3 Vers des paysages de l'énergie désirables

Comment le développeur peut-il concrétiser plus efficacement la transition énergétique et paysagère ? En contribuant à rendre les paysages de l'énergie plus « *désirables* » -pour reprendre le titre de l'ouvrage de la Chaire Paysage et Énergie⁹⁸-, autant que faire se peut.

3.3.1 Là où le développeur se confronte à ses limites d'intervention

L'opérateur énergétique ne peut pas résoudre à lui seul l'ensemble des paradoxes et des blocages autour de l'aménagement des paysages énergétiques renouvelables.

Tout d'abord, la dimension subjective du paysage crée des clivages parmi les visions des acteurs à tous les niveaux, de l'État à l'ensemble des parties prenantes au niveau local.

L'aménagement des EnR en France, de la spatialisation à l'intégration esthétique dans les paysages (selon des lignes de force, de façon rectiligne...) a peu ou mal été anticipé, et les contraintes techniques et environnementales sont très nombreuses. Cela engendre aujourd'hui des zones d'implantation potentielles clairsemées, et des documents de planification qui, quand ils existent, orientent le développeur vers des zones souvent inéquippables.

Le développeur ne peut pas non plus se substituer à une collectivité. Porter des Plans de Paysage ou se positionner comme ambassadeur de la transition énergétique territoriale, à la manière des PCAET, n'est pas son rôle.

Du fait de la tenue de ses objectifs en interne et face à une réalité concurrentielle, son échelle temporelle et ses contraintes calendaires ne sont pas celles des territoires. Ce point se confronte à une dernière barrière : l'évolution de la société face à la question paysagère et énergétique ne peut se faire en un clin d'œil.

Cela nous amène à la question du temps long et du patrimoine.

De la même manière que l'on « *ne voit plus les lignes électriques dans le paysage* » selon Romain Garcia, certains parcs deviennent invisibles pour les habitants. Dans le cadre du projet

⁹⁸ Ibid.

d'extension d'un parc d'éoliennes existant, le docteur en Géographie m'assure que « *les gens n'étaient pas opposés, ils m'ont dit qu'à force ils ne les voyaient plus. Quand c'est installé, ça devient progressivement un élément habituel du paysage* ». Une cheffe de projets en Environnement relate un « *vrai renversement de situation, quand une éolienne a été démantelée dans la Somme. Les gens étaient tristes, c'était l'éolienne du village* ». Et au sujet du *repowering*, pour un entretenu paysagiste « *ça ne fait plus débat, le parc est déjà là* », un fait confirmé par plusieurs de mes collègues au Développement.

Le développeur ne peut accélérer le temps, qui est une donnée majeure de l'acceptation locale dans le cas d'un paysage transformé.

EnR et patrimoine

Les énergies renouvelables pourraient-elles un jour faire partie du patrimoine énergétique français ? La France a connu, au cours de son histoire, des évolutions importantes dans les perceptions. « *Nous venons, écrivains, peintres, sculpteurs, architectes, amateurs passionnés de la beauté jusqu'ici intacte de Paris, protester de toutes nos forces, de toute notre indignation, au nom du goût français méconnu, au nom de l'art et de l'histoire français menacés, contre l'érection, en plein cœur de notre capitale, de l'inutile et monstrueuse tour Eiffel* ».⁹⁹ La Tour Eiffel accueille près de 20 000 visiteurs par jour et est aujourd'hui érigée comme véritable symbole de la France. Sans comparer une telle installation artistique unique à des éoliennes plus nombreuses et de nature industrielle, cet exemple nous montre cependant que la forte opposition que rencontrent certains aménagements peut changer de paradigme. Un entretenu à la DREAL compare plutôt ces énergies renouvelables aux éoliennes Bollée. « *C'était considéré comme très moche et il en reste très peu en Indre-et-Loire. Maintenant les territoires font des pieds et des mains pour conserver ce qu'il reste.* » Selon lui, « *il n'est pas exclu que dans des dizaines d'années, quand on aura trouvé autre chose que les éoliennes, les gens veulent en garder quelques-unes* ». Alors, pourquoi pas une éolienne comme témoin des transformations énergétiques du début du 21^{ème} siècle ? Pour un chargé de Plan de Paysage, « *c'est l'intégration des énergies renouvelables dans un tout qui fera la fierté locale, aux côtés de la production énergétique verte et de la sobriété des territoires* ».

Le temps long peut ainsi favoriser la portée patrimoniale et donc touristique des aménagements. Les barrages hydroélectriques sont un exemple de développement du tourisme industriel autour

⁹⁹ Protestation des artistes contre la tour de M. Eiffel, Le Temps, 14/02/1887, p 3-6.

d'un paysage énergétique, malgré un ancrage local au départ douloureux (immersion des villages, déplacement des habitants...). EDF Hydro Centre a notamment engagé un programme novateur de « *constitution d'archives orales des populations, avec l'appui d'une anthropologue et des archives départementales de la Corrèze et du Cantal, puis créé un exposition permanente sonore, dans une église sauvée des eaux dans l'ancien village de Port-Dieu-Chapelle des Manants, pour restituer cette mémoire* » selon un article¹⁰⁰ de la Cohésion des Territoires. Pour Jean-François Escapil-Inchauspé, qui a travaillé sur le programme « I lac it », les barrages sont ainsi valorisés comme « *des leviers d'histoire partagée, mais aussi de beaux paysages créés* ». D'ailleurs, certains territoires font déjà valoir les éoliennes dans leur offre touristique. Ces exemples sont issus d'une note d'analyse qualitative¹⁰¹ coordonnée par Romain Garcia.

En Beauce, les éoliennes ont permis à cette région agricole historiquement ventée de prolonger l'offre touristique existante en l'adossant aux anciens moulins, dans la mise en récit locale.

À Ally, en Haute-Loire, une association s'est constituée depuis la construction des premières éoliennes en 2005. Elle organise des visites guidées et des temps d'échange autour de l'énergie éolienne et accueille environ 10 000 visiteurs par an.

Dans la Communauté de Communes du Pays du Coquelicot dans la Somme, un partenariat a été signé entre l'exploitant du parc éolien et l'Office du tourisme afin de proposer des visites guidées autour des éoliennes, s'intégrant dans les « circuits du souvenir » créés pour visiter des lieux marqués par la Première Guerre mondiale.

À Peyrelevade, une association « Énergies pour demain » a été montée par les habitants pour animer des visites du parc éolien, et s'est également tenu durant plusieurs années, au pied des machines, le festival culturel « Eho ! Liens ».

Enfin, à Saint-Nazaire, un musée dédié à l'éolien en mer a ouvert ses portes en février 2019.

Si le développeur rencontre de vrais freins, nous pourrions imaginer que des évolutions progressives dans la société (changements de perceptions liées aux renouvelables) comme dans les territoires (planification plus homogène des EnR notamment avec la loi ENR, ambition énergétique plus fortement portée par les élus...) lui facilitent l'installation des dispositifs à l'avenir. En revanche, le développeur peut agir concrètement sur plusieurs axes pour des paysages énergétiques plus harmonieux, intégrés et acceptés à différents niveaux : local, mais également auprès des services instructeurs.

¹⁰⁰ ANCT, « Les barrages, lieux d'attractivité touristique », 24/06/2021.

¹⁰¹ Romain GARCIA et al., « Analyse qualitative de la perception et de l'acceptation sociale d'un parc éolien », Programme de recherche et développement environnement d'ENCIS, n°9, 2020.

3.3.2 Pistes d'action du développeur

Plusieurs actions menées par le Pôle Concertation méritent d'être mises en avant et maintenues : informer pour donner à tous des clés de compréhension dans une optique de transparence, s'attacher à comprendre le territoire et ce qui l'anime, travailler sur la spatialisation des éoliennes avec les élus dans la mesure du possible et donc bien en amont, discuter avec les habitants des mesures d'accompagnement dont l'insertion paysagère, multiplier les formats de concertation en fonction des contextes locaux (balades, ateliers, visites de parcs existants...), s'intéresser aux nouveaux outils tels que les vidéomontages, poursuivre les retours d'expérience entre collègues, chercher à renouveler les connaissances du Pôle sur le sujet (colloques, travaux de recherches, veille concurrentielle...).

De surcroît, dix pistes ont été retenues à la suite des recherches effectuées durant ces mois de stage, au gré des lectures scientifiques et de la presse, des entretiens en interne et auprès de personnes externes à l'entreprise, et enfin, des expériences sur le terrain. Ces propositions sont à adapter aux contextes et aux temporalités des projets. De même, elles rencontrent une limite : le peu de recul sur le sujet, du fait de ma place de stagiaire et non d'experte, n'a pas permis d'élaborer des méthodes précises issues d'expériences à répliquer. Elles reposent davantage sur des propositions dont je pressens l'utilité pour accompagner le changement du paysage dans le cadre d'un nouveau projet.

1. Soigner la mise en récit

En tissant un lien au territoire dans le temps long, en fournissant des efforts de compréhension fine du contexte et de l'histoire locale, donc de l'aspect sensible du paysage et de l'identité des habitants, l'idée est d'accompagner une mise en récit locale pour s'inscrire dans la suite de l'histoire et du patrimoine visuel existant, par le projet. Marc Verdier, architecte, écrit à propos des Vosges : *« Comment construire un récit ? C'est tenter d'être contemporain dans le respect des natures et des cultures, c'est accepter de ne pas négocier les raisons de l'Histoire et de la Géographie, c'est rassembler des fragments d'histoires de territoire, de mémoires. La vallée n'a pas d'autre choix que de s'agripper à son histoire en la remettant en tension à partir du secret de ses sources, de ses inventions et de ses capacités de sobriété heureuse enfouies dans ses paysages, pour se mettre en condition de résistance aux chocs à venir. Il faut reconnaître*

les essentiels inscrits dans la mémoire du territoire : ses paysages »¹⁰². La création d'une culture paysagère commune à un territoire, sans renier les subjectivités, permettra de mettre en débat la place du paysage et les représentations que l'on s'en fait, et favorisera la capacité à dépasser les problématiques individuelles pour aller vers un bien commun, l'énergie.

Des formats possibles : exposition sur l'histoire locale, recueil de paroles habitantes à mettre en avant dans une lettre d'information, atelier ETAPE Paysage...

2. S'attacher à redonner sa matérialité à l'énergie dans le paysage

Jérôme Batout et Michel Guilbaud emploient l'expression « *rendre à l'énergie sa matérialité dans le paysage* » dans un article paru en 2021¹⁰³. Selon les consultants, il s'agit un enjeu fondamental de la transition énergétique, à la fois pour « *compenser les effets angoissants de la visibilité des dégâts climatiques* », et pour responsabiliser les hommes. « *La visibilité accrue de l'énergie est préférable aux faux-semblants de l'invisibilité, caution d'un discret mais implacable renoncement. Oui, une éolienne se voit. Mais une éolienne sur un champ verdoyant entourant un village vaut mieux que pas d'éolienne sur un maquis calciné.* » L'énergie constitue « *un gage de notre engagement* » vers la transition. Le développeur pourrait travailler davantage son discours en ce sens et faire valoir les énergies vertes comme un engagement politique et écologique. Par exemple, il pourrait intervenir dans des collèges ou des lycées au-delà des territoires de projets, distribuer des stickers représentant des éoliennes ou des parcs solaires, diffuser des campagnes d'information en faveur des EnR à afficher dans les villes...

3. Travailler à une meilleure intégration des EnR dans le paysage

Dans le document de Vincent Hérisse¹⁰⁴, un élu reconnaît que « *les éoliennes, on ne les cache pas, vu leur ampleur, vu leur hauteur, elles seront dans le paysage. Donc... il faut travailler au maximum sur leur intégration dans ce paysage, et sur le fait que les gens vont les trouver belles et vont trouver ce nouveau paysage agréable* ».

Sören Schöbel-Rutschmann, architecte paysagiste à l'Université Technique de Munich, explique dans un webinaire¹⁰⁵ que les éoliennes doivent être perceptibles et compréhensibles en termes de lignes de force dans le paysage.

¹⁰² Journal d'information de la Communauté de Communes des Hautes Vosges, 2022, p.14-15.

¹⁰³ Jérôme BATOUT, Michel GUILBAUD, « Rendre à l'énergie sa matérialité dans le paysage est un enjeu fondamental de la transition écologique », Le Monde, 29/08/2021.

¹⁰⁴ Ibid.

¹⁰⁵ Webinaire de l'OFATE, « L'esthétique des éoliennes dans le paysage », ibid.

Travailler avec des paysagistes apparaît comme une piste majeure. Pour une cheffe de projets Environnement, « *il y a une réflexion à avoir sur les projets, et notamment donner une grande importance au paysagiste, car il donne une vraie lecture de paysage. Il met en mots ce qu'on n'arrive pas à expliquer. Ça peut permettre de dégager des pistes d'implantation plus intéressantes.* » Pour une spécialiste en concertation, cela permet aussi d'ouvrir le dialogue avec les habitants, car « *ils se mettent dans un point de vue de paysagiste* » et sortent de la vision purement esthétique du paysage pour réfléchir à la fonctionnalité du paysage.

De même, renouveler la manière de considérer les impacts paysagers en créant des « études de projet de paysage » au lieu des études d'impact normatives pourrait s'avérer une piste probante. La Chaire Paysage et Énergie développe cette réflexion au sein de son programme de recherches 2023 et mettra en valeur à la fin de l'année une méthode et des expérimentations pour évaluer les avantages et les inconvénients de ces études alternatives, à destination des collectivités mais également des développeurs.¹⁰⁶

Enfin, il serait sage d'éviter les territoires déjà saturés qui connaissent un sentiment d'encerclement.

4. Agir en parallèle via des mesures d'accompagnement

Au-delà des mesures employées pour atténuer directement la modification du paysage (plantation de haies par exemple), accompagner par des actions indirectes mais sensées pour le territoire permet de faciliter l'intégration locale.

La mise en place d'une gouvernance plus horizontale avec la possibilité pour les acteurs locaux de prendre part à certaines décisions ainsi que des parts au capital de la société de projet est à considérer.

De plus, il pourrait être envisagé de s'engager sur des mesures liées à la sobriété, sujet important pour les collectivités, en généralisant notamment les « bons rénovation énergétique » développés dans quelques projets à destination des habitants pour leurs logements. Il m'a été donné à plusieurs reprises d'entendre des expressions telles que « *la meilleure énergie, c'est celle qu'on ne dépense pas* ».

D'autre part, le format des sentiers de balade pour valoriser les parcs éoliens est plutôt apprécié dans plusieurs territoires, et le développeur pourrait généraliser la création de parcours de randonnées autour de l'énergie, avec des panneaux pédagogiques.

¹⁰⁶ Site internet. Chaire Paysage et Énergie. Consulté le 30/06/2023.

5. Travailler avec les différents acteurs des paysages énergétiques

Selon un entretenu paysagiste, « *il faut faire paysage avec les autres* ». Il semble essentiel que les acteurs concernés par les changements se fédèrent pour relever les défis environnementaux, politiques et sociaux et faire converger les connaissances et les moyens. Cela permettrait également de considérer les enjeux des territoires au-delà des seuls enjeux relatifs à l'énergie et de porter des projets avec davantage de sens.

- Intégrer les citoyens au maximum sur la question du paysage au cours des différentes étapes des projets, surtout en amont et au cours de la réflexion sur les mesures d'accompagnement.
- S'associer avec des collectivités autour des sujets énergétiques et transitionnels (événements, comités de pilotage... de nombreux formats peuvent être imaginés).
- Travailler avec le monde de la recherche, par exemple, en créant un système de suivi et d'évaluation des impacts des projets sur le paysage et le bien-être des habitants dans plusieurs territoires, ou encore un « Observatoire des paysages énergétiques ruraux ». De la même manière, l'ENSP, acteur au cœur des sujets de paysage, doit publier d'ici la fin de l'été une rétrospective du partenariat 2015-2021 avec EDF (maison mère), accompagnée d'une note de recommandation sur les actions paysagères et énergétiques que doivent enclencher les opérateurs. EDF Renouvelables pourra s'en saisir et s'en inspirer.
- Se connecter à des collectifs tels que ECLR pour échanger sur les pratiques, se former et faire du lien avec les citoyens et les collectivités.

6. S'inspirer d'initiatives pilotes et aller vers des territoires ouverts à ces questions

Si l'opérateur ne peut pas se substituer à une collectivité, il peut contribuer aux réflexions lors d'ateliers ouverts à tous tels qu'ETAPE Paysage, ou encore développer des projets en priorité dans les territoires où est portée une vision sur l'aménagement des paysages énergétiques (territoires des Plans de Paysage par exemple). Certaines collectivités pilotes ont également mis en place des systèmes de redistribution qui facilitent fortement l'acceptabilité des projets, comme la CC de la Haute-Somme. Récompensée lors des Trophées des élus d'Éole¹⁰⁷, la communauté de communes reverse 35 % des retombées fiscales et locatives aux communes d'implantation et 15 % aux communes limitrophes. Un élu m'explique en entretien que la CC

¹⁰⁷ Site de WPD. « Le projet éolien de Boule bleue lauréat des Trophées des élus d'Éole, récompensé pour la qualité de sa concertation et des répartitions des retombées locales mises en place », 25/11/2022.

travaille avec des développeurs sur le sujet de compensations financières aux riverains proches, dont le paysage quotidien et immédiat est marqué lors de l'arrivée d'un nouveau projet.

7. Accompagner les territoires sur la spatialisation des EnR

Le développeur pourrait se placer comme expert pour aider les territoires à déterminer des zones d'accélération dans le cadre de la nouvelle loi ENR.

Une cheffe de projets EnR à Lyon me détaille notamment une expérience menée dans un territoire d'Outre-Mer, bien avant la publication de la loi ENR : « *nos projets, par essence, ce sont des objets sociotechniques qui viennent réinterroger le territoire à la fois comme une limite administrative et technique mais surtout comme un espace vécu approprié. Pour moi, on est donc des aménageurs du territoire. On peut apporter des éléments à l'échelle de la planification territoriale, car on essaye d'assurer une cohérence sur les différentes politiques d'aménagement.* » Le projet consiste en la signature d'une convention de partenariat pour la mise en place du premier SCoT de l'archipel. Le développeur apporte un accompagnement à la collectivité sur le volet potentiel énergétique et partage des retours d'expérience technique pour faire en sorte que les zonages proposés ou les réflexions menées correspondent bien aux réalités du terrain. Les engagements reposent sur une expertise au plus proche de la réalité, puisque le métier de développeur consiste en grande partie à identifier les bonnes conditions à l'implantation des projets.

8. Face à l'effort collectif, équilibrer le rapport entre local et global

Les nouveaux enjeux énergétiques supposent un effort collectif. Un élu interviewé dans le documentaire de Vincent Hérisse¹⁰⁸ s'exprime : « *les paysages, il faut savoir les préserver, mais d'autre part, il faut vivre dans notre monde. L'électricité, tout le monde en consomme. On ne veut pas d'éolienne ? Eh bien à ce moment-là on s'éclaire à la bougie ? Comment faire ?* ». Mais pour certains acteurs, il est parfois incompréhensible que leur paysage local corresponde à un besoin de société plus large et global, surtout quand le territoire accueille déjà plusieurs éoliennes ou parcs photovoltaïques. Ainsi, il faut s'attacher à ancrer les avantages des projets localement, par exemple :

¹⁰⁸ Ibid.

- Rendre visible la création d'emplois locaux, développer des formations adaptées au plus près des territoires ruraux
- Stimuler la production de valeur économique et sociale : parler des projets locaux qui bénéficient des retombées du parc, faire valoir la portée touristique, mettre en avant l'éolienne comme élément de fierté locale

De plus, donner du sens à l'utilisation de la ressource produite paraît essentiel. Lors d'une balade autour des énergies renouvelables dans le cadre de la Semaine du Paysage, des habitants mettent en débat la définition d'une énergie renouvelable, y intégrant la question des usages : *« le barrage de la Lande sert aussi de source d'eau pour les canons à neige. L'eau est même changée de bassin versant, elle ne va pas revenir au lac originel. On consomme de l'électricité pour pomper de l'eau, qui ne sera pas réutilisée pour faire l'électricité ».*

En outre, les éoliennes comme les installations photovoltaïques sont réversibles puisqu'elles sont complètement démantelées à la fin de la vie des parcs. Ajoutons enfin que l'électricité injectée dans le réseau va toujours au plus près et s'insère dans les réseaux de consommations locaux.

9. Communiquer et se montrer pédagogue

Le développeur, comme il le fait dans certains projets, a intérêt à participer à des événements locaux afin de communiquer sur ses actions et montrer l'importance des énergies renouvelables. Par exemple, il pourrait intervenir lors de temps tels que la Semaine du Paysage, les Fêtes du Développement Durable comme me l'a suggéré un chargé de PCAET, ou encore lors d'animations locales. Dans la CC de la Haute-Somme, une des communes organise annuellement la Fête des Fleurs et convie dans ce cadre les développeurs énergéticiens qui disposent de parcs éoliens à proximité.

Le chargé de PCAET me souffle également l'idée de créer des outils pédagogiques tels que des cinématiques, qui mettent en image le paysage passé, actuel et futur, afin de montrer que *« les paysages ne sont pas figés et ont toujours connu des évolutions »*, pour *« faire de la pédagogie »*.

La Géode de Rosières-en-Haye, qui intègre un musée sur les énergies renouvelables à côté de la centrale solaire de Toul-Rosières en Meurthe-et-Moselle, est un bon exemple de support de communication utilisé par EDF Renouvelables, qui y accueille des classes et des groupes d'habitants.

10. Favoriser la créativité

Le paysage est aussi un objet esthétique vecteur d'expressions individuelles et de beauté. Il peut être valorisé et mis en lien avec l'énergie à travers des œuvres d'art et par l'emploi d'outils créatifs variés.

- Utiliser les cartes comme « outils vivants ». Une cheffe de projets Environnement : *« quand on amène des cartes, et qu'on propose aux gens de mettre des post-it, ils se les approprient. On a eu le cas de personnes venues avec de vieilles cartes du territoire à la réunion d'après. C'est leur quotidien, ça met en confiance de s'intéresser à leurs paysages, leur territoire »*. Il peut également être envisagé de créer des plateformes de SIG participatif, à la manière d'EDF Hydro dans le cadre d'un projet de barrage¹⁰⁹, pour que les enquêtés dessinent des points de repère et des implantations (de haies, d'éoliennes...).
- Constituer une « banque de dessins » d'énergies renouvelables, de typologies de paysages (forêt, plaine, collines...) et d'éléments reliés aux projets EnR (chauve-souris, haies...) réalisées par des dessinateurs et à intégrer dans les lettres d'information, les affiches, les flyers, pour des documents plus vivants.
- Enregistrer la parole des habitants pour une mise en récit sous forme de podcast, à diffuser au niveau local (site de la mairie, réseaux sociaux...).
- Peindre sur des éoliennes avec les enfants des écoles comme l'a permis le développeur Enel Green Power dans un parc dans l'Aube¹¹⁰.
- Des ateliers de dessin, pour inviter les participants à dessiner leur paysage, un concours de dessin pour créer « l'éolienne du futur », un concours photo sur les paysages et l'énergie, une exposition de peintures sur les énergies renouvelables avec un club d'artistes locaux....
- La projection d'un documentaire ou d'un film sur les sujets de transition énergétique, suivie d'un débat.
- Une mise en valeur des parcs existants grâce à la culture musicale : à Dour, le célèbre festival belge prend place aux pieds d'éoliennes.
- Intégrer les outils numériques aux pratiques ou auprès du public :

¹⁰⁹ Conférence « SIG participatif : comment élargir le champ des usages et des profils de territoires ? », EDF Hyrdo, Rencontres européennes de la Participation à Rouen, 26/06/2023.

¹¹⁰ Philippe SCHILDE, « Peindre les éoliennes pour que ce soit moins moche... », Le Monde, 30/13/2013.

Des photomontages dynamiques (à partir d'une photo, des éléments sont en mouvement comme les pales des éoliennes ou les nuages, ou encore une photo qui évolue en fonction du placement du curseur) et des vidéomontages.

Des cartes dynamiques, où l'on passe le curseur sur des points, et l'on tombe sur des photomontages ou certains points de vue sur les éoliennes.

Des modélisations paysagères en 3D avec des logiciels de DAO.

La réalité augmentée, avec un casque, pour s'immerger dans le paysage du futur, comme l'a fait Engie Green¹¹¹.

L'utilisation des jeux vidéo comme vecteur d'échanges avec les publics plus jeunes : pour reconstituer des paysages en 3D (le Ministère de la Transition énergétique a récompensé des lauréats lors d'un concours Minecraft « Créé ta ville et ton territoire de demain »), ou pour construire le paysage du futur (exemple d' « Horizon 2154 », un jeu de rôle en ligne développé par la Cité des Paysages de Saxon-Sion).

2

1



3



4



1. Festival de Dour. Source : Electro news, (2022)
2. Concours Minecraft « Créé ta ville et ton territoire de demain », (03/2019), site du Ministère de la Transition Écologique
3. Film « Power to change », Carl-A. Fechner, (2016).
4. Patrick BASSET, « Le champ d'éoliennes », 2005.

¹¹¹ Aude CHARDENON, « Comment Engie Green utilise la réalité augmentée pour dépassionner les débats sur les éoliennes », L'usine digitale, 29/03/2021.

CONCLUSION

Alors que l'anniversaire des 30 ans de la Loi Paysage vient d'être célébré en janvier, que la loi d'accélération des ENR a été publiée en mars, 2023 n'aurait pas pu être mieux choisie par EDF Renouvelables pour me soumettre une mission d'enquête autour du paysage et des énergies renouvelables chez le développeur. En décidant de m'en saisir comme sujet de mémoire, j'ai tenté de comprendre en quoi le paysage et ses représentations interfèrent sur la réalisation des ambitions nationales relatives à la transition énergétique, et détaillé les différents niveaux d'aménagement des paysages énergétiques renouvelables. L'État, qui légifère pour atteindre les ambitions fixées, n'a donné que très récemment aux collectivités le pouvoir de déterminer des zones d'implantation favorables et défavorables à la suite de la suppression des ZDE en 2013, pourtant pointées comme un outil pertinent. Les contours de la loi d'accélération des EnR sont encore flous et la marge de manœuvre des collectivités n'est pas plus sûre, suscitant des craintes de leur part.

Actuellement, les contextes territoriaux sont aussi variés que les ambitions d'aménagement du paysage des énergies renouvelables au niveau local. Le développeur doit s'y insérer, qu'il existe un PCAET ou non, ou malgré l'incohérence de certains schémas éoliens proposant des zones non équipables.

Nous avons démontré à quel point les paysages sont multidimensionnels, subjectifs et touchent l'histoire personnelle des individus, voire leur identité. Si d'apparence l'opposition part seulement du niveau local et des habitants réfractaires au changement, c'est aussi dans les services de l'État voire au sein de la politique gouvernementale que l'on trouve des blocages, jusqu'à rencontrer des projets souhaités au niveau local mais refusés par le préfet pour des raisons paysagères.

De la même manière que les réticences ne sont pas les mêmes en fonction des types d'énergies, il existe des niveaux d'intensité de l'opposition. On retrouve, en effet, de l'antagonisme comme de la synergie dans chacun de nous. Dans un contexte où le développement des EnR est monté en puissance, que les petits villages ruraux ont le sentiment de payer une dette en accueillant les activités fonctionnelles des plus grosses villes, que le patrimoine et ce qui fait écho aux héritages passés dans le palimpseste paysager ne doit pas être mis en concurrence visuelle avec les nouvelles énergies selon de fervents défenseurs, la concertation constitue un réel moyen de dialoguer avec les territoires.

Il est apparu que le développeur n'avait pas une marge de manœuvre si importante dans l'harmonisation des paysages énergétiques, par manque de planification à différents niveaux et du fait des ambitions locales à plusieurs vitesses. Derrière l'absence d'une politique de déploiement des EnR avec un cadre législatif suffisant, qui entraîne de fait le développement des projets dans les poches restantes sans contraintes fortes des cartes SIG, le développeur se retrouve face à des paradoxes difficilement résolubles.

Cependant, il dispose d'une palette de moyens d'action que nous avons étudiés, interrogés. De l'information en toute transparence aux territoires, à l'implication des élus locaux dans chacun des projets, en passant par la nécessité de donner davantage de place aux citoyens, que ce soit en termes de retombées financières ou de pouvoir de décision, il pourra ainsi mobiliser le territoire en faveur du projet. Il devra résoudre les complexités au cas par cas, vers une transition énergétique cohérente (avec les réalités locales), et intégrée (auprès des territoires et de ceux qui les peuplent). En se saisissant de différents outils décrits dans ce mémoire, la concertation peut contribuer à augmenter des niveaux de synergies et favoriser la prise de conscience de l'importance de la transition énergétique, vers une forme de consensus local et global. La pédagogie doit être au cœur des démarches, tout comme la coopération active avec les acteurs s'intéressant à ces sujets. Les projets, pour être ancrés et acceptés, peuvent prolonger l'histoire des communes et des changements paysagers par une mise en récit soignée. Il est également fondamental que l'intégration des énergies renouvelables se fasse avec le maximum d'application : le développeur est par essence un aménageur, ce qui signifie qu'il détient un certain pouvoir d'harmonisation des paysages énergétiques, même s'il est limité. À lui d'exclure les zones saturées en éolien, et d'impliquer davantage les paysagistes dans la conception des projets.

L'avenir de l'éolien se situe en grande partie dans le *repowering*, tandis que le solaire prend un tournant dans l'actualité du secteur, avec l'agrivoltaïsme. Ces deux sujets promettent d'être très intéressants concernant les enjeux paysagers. Le premier pourra vérifier ou infirmer les hypothèses émises autour du temps long comme vecteur d'acceptabilité, tandis que le second amène avec lui de nouveaux sujets actuellement en débats. Nous verrons si les décrets attendus permettront de cadrer le développement de l'agrivoltaïsme de manière intégrée, dans des systèmes d'acteurs encore peu connus des développeurs.

Un changement de paradigme semble être en marche : le paysage énergétique visible pourrait devenir une fierté et une nécessité. Refuser l'évolution du paysage passé face aux enjeux du présent revient à nier ce qui l'a façonné jusqu'alors. Les pratiques agricoles, les activités

économiques, les mobilités, les productions d'énergies... sont autant de supports aux modifications que l'homme a généré sur son environnement. Il faudra parfois attendre des transformations profondes dans la société pour atteindre ce seuil.

Beaucoup de tensions se cristallisent sur le paysage et l'aspect visuel. Pourtant, nous assistons à des événements tout autant -sinon plus- graves, davantage cachés à la vue et dont on ne se préoccupe que ponctuellement dans la presse. La perturbation des fonctionnements des sols, dont j'ai pris conscience lors d'une Fresque du Sol animée par un agronome à EDF Renouvelables, ou la dégradation de la qualité de l'air, sont des conséquences directes de l'activité déraisonnée des hommes et du changement climatique induit. Décarboner les énergies, au cœur de nos fonctionnements, représente une nécessité absolue. Il faut redoubler d'efforts, à tous les niveaux, pour atteindre les caps déterminés pour 2050 et aller vers le mix énergétique du 100% renouvelable.

C'est une chance, selon moi, d'avoir travaillé sur ce sujet. J'ai tenté d'apporter au monde de l'entreprise un regard de géographe, sensibilisé aux thématiques du développement territorial. À EDF Renouvelables, j'ai appris beaucoup. J'ai découvert que le travail du développeur permet de voyager à travers les strates de la société. Châtelains, élus, investisseurs, agriculteurs, paysagistes, politiques, riverains, la diversité sociale que l'on rencontre fait partie des aspects passionnants du métier. J'ai développé une vision de ce qu'est l'essence de la concertation, de ce qu'elle cherche à comprendre chez les individus et à construire auprès des territoires. L'ampleur des missions réalisées a été un tremplin pour l'acquisition de nouvelles compétences et la consolidation de ma capacité d'analyse. Ces derniers mois m'ont aussi permis d'élaborer des souhaits quant à mes perspectives professionnelles. Des pistes m'orientent vers des postes au sein de communautés de communes, un écosystème dans lequel j'aimerais beaucoup exercer, tandis que découvrir le monde des bureaux d'études me paraît tout aussi passionnant. Les champs qui m'animent sont ceux du dialogue territorial, mais aussi de tous les sujets à enjeux que j'aimerais approfondir, sans moindre hiérarchie dans la curiosité qui m'y pousse : le paysage, l'alimentation, l'agriculture, la ressource en eau ou encore la géographie sociale et la santé mentale. Ainsi, j'ai pour projet de parcourir la France pendant un an, et d'aller à la rencontre d'initiatives locales, quelques soient les types de structures ou l'ambition des projets poursuivis. Je désire me lier à des personnes, apprendre de leurs expériences, découvrir leurs valeurs, pour y trouver des inspirations et des aspirations. Je compte sur ce voyage initiatique pour déterminer quelle sera ma prochaine mission professionnelle, et faire de mon futur métier un vecteur de sens, pour moi comme pour le collectif.

BIBLIOGRAPHIE

Batout J., Guilbaud M. (2021), « Rendre à l'énergie sa matérialité dans le paysage est un enjeu fondamental de la transition écologique », *Le Monde*, consulté le 24/06/2023. URL : https://www.lemonde.fr/idees/article/2021/08/29/rendre-a-l-energie-sa-materialite-dans-le-paysage-est-un-enjeu-fondamental-de-la-transition-ecologique_6092659_3232.html

Bailly A., Ferras R (2010), « Éléments d'épistémologie de la géographie », Colin, 192 p.

Bertrand G., Lelli L. (2003), « Le paysage, une géographie traversière », *Cafés Géographiques de Toulouse*, 6 p.

Bonin S. (2012), *Grands équipements énergétiques et cadre de vie. Trois situations ligériennes*, « Les paysages de l'électricité », Peter Lang, p.p. 7-20.

Bouvier Y. (2012), « Les paysages EDF. Création et appropriation de paysage d'entreprise », 273 p.

Brunet R. et al. (1992), « Les mots de la géographie, dictionnaire critique », Reclus.

De Bélizal E. et al. (2017) « Chapitre 3. Le paysage des géographes », *Géographie de l'environnement*, (dir.) De Bélizal E., et al. Armand Colin, p. 86-113.

Énergies, *Revue Urbanisme* (2022), n°428, 92 p.

Énergie, *Les Carnets du Paysage*, n°36, ENSP (2019), Actes Sud, 236 p.

Fauvet J.C. (2004), « L'élan sociodynamique », Organisation, 368 p.

Folléa B. (2022), « Transition énergétique : Vers des paysages désirables », *Chaire Paysage et énergie de l'École nationale supérieure de paysage*, 292 p.

Futurs énergétiques 2050, RTE (2022), 992 p.

Gambino M. (2020), « Espaces ruraux », Université de Toulouse Jean Jaurès SES.

Garcia R. et al. (2020), « Analyse qualitative de la perception et de l'acceptation sociale d'un parc éolien », *Programme de recherche et développement environnement d'ENCIS*, n°9.

Garcia R. (2020), « L'implantation de parcs éoliens et l'acceptabilité des installations par la population », *Carnets de géographes*, 2020, consulté le 30 juin 2023. URL : <http://journals.openedition.org/cdg/5456>

Hilal M., Barczak A., Tourneux F.P., Schaeffer Y., Houdart M., et al. (2011), « Typologie des campagnes françaises et des espaces à enjeux spécifiques (littoral, montagne et DOM) », 80 p.

Imagier Paysage et Énergie. ENSP (2021), consulté le 30 juin 2023. URL : <https://www.ecole-paysage.fr/fr/publications/imagier-paysage-energie>

Kempf M., Lagadec A. (2016-2019), « Recherche-action : Le paysage comme méthode pour mettre en œuvre les transitions dans les territoires », Chaire Paysage et Énergie et LAREP, 70 p.

Ladwein, R. (2014), « VIII. Abraham Moles – Un phénoménologue de la vie quotidienne », Éric Rémy éd., *Regards croisés sur la consommation. Tome 1 – Du fait social à la question du sujet*. EMS Editions, pp. 223-238.

Léraud I. (2023), « Le grand remembrement », *Les Pieds sur Terre*, France culture, consulté le 15/06/2023. URL : <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/les-pieds-sur-terre/le-grand-remembrement-7583513>

Les barrages, lieux d'attractivité touristique, ANCT (2021), consulté le 23/06/2023. URL : <https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/les-barrages-lieux-dattractivite-touristique-554>

Luginbühl Y. (2017), « Chapitre 8. Paysage et démocratie », Conseil de l'Europe éd., *Dimensions du paysage. Réflexions et propositions pour la mise en œuvre de la Convention européenne du paysage*. Conseil de l'Europe, pp. 243-283.

Moles A. (1972), « Psychologie de l'espace », Casterman, 162 p.

Pitte J.R. (2020), « Histoire du paysage français », Tallandier, 387 p.

Photoscope, France Nature Environnement (2021), 68 p.

Prospective. Transition(s) 2050, Choisir maintenant. Agir pour le climat. ADEME, (2021), Horizons, 685 p.

Reclus E. (1869), « Histoire d'un ruisseau », 112 p.

Rieutort L. (2011), « Chapitre 1 - La géographie française et la question rurale », Martine Guibert éd., *Dynamiques des espaces ruraux dans le monde*. Armand Colin, pp. 17-45.

Trèves R. (2014), « Le syndrome de Stendhal », *Hegel*, vol. 2, no. 2, pp. 146-147.

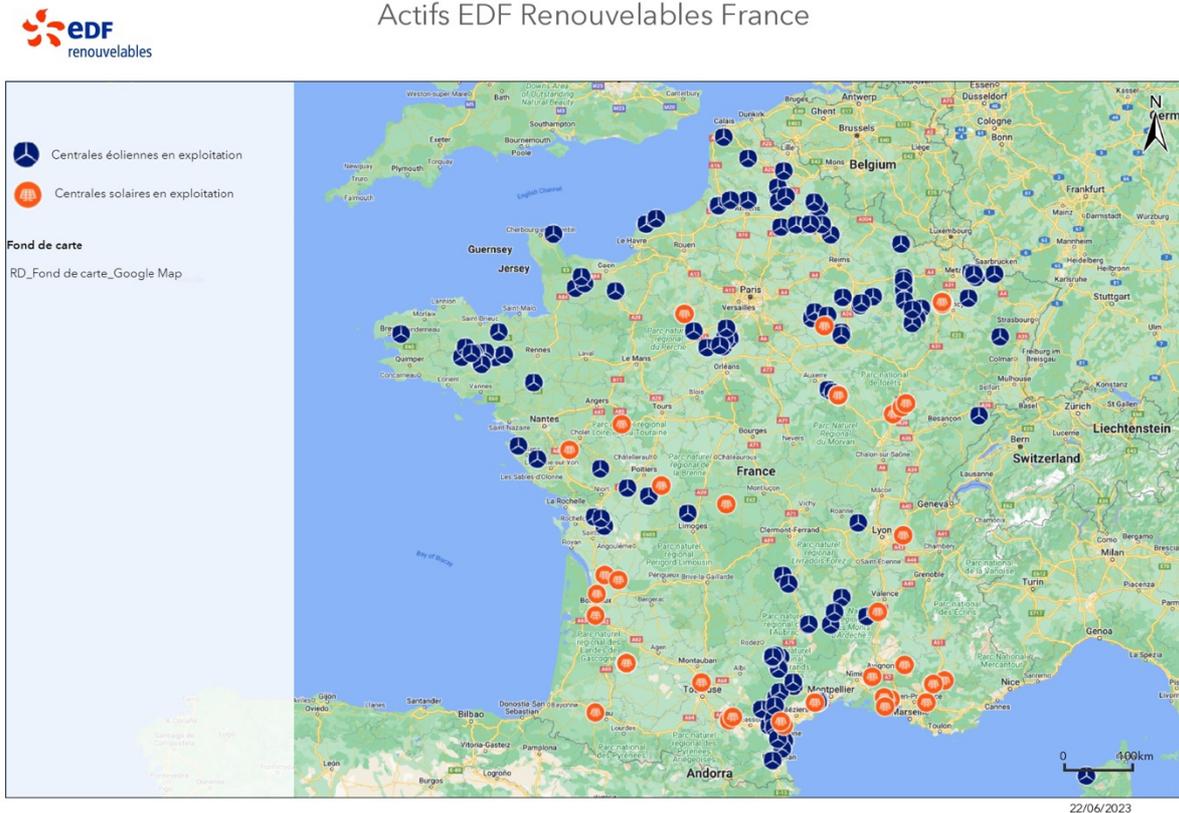
Venier P. (2019), « Introduction à la pensée géographique », Université de Poitiers SHA.

Vidal de la Blache P. (1910), « De l'interprétation géographique des paysages », dans Arthur de Claparède (dir.), *Compte rendu des travaux du Congrès [international de géographie, Genève, 1908]*, Genève : Société Générale d'imprimerie, p. 59-64.

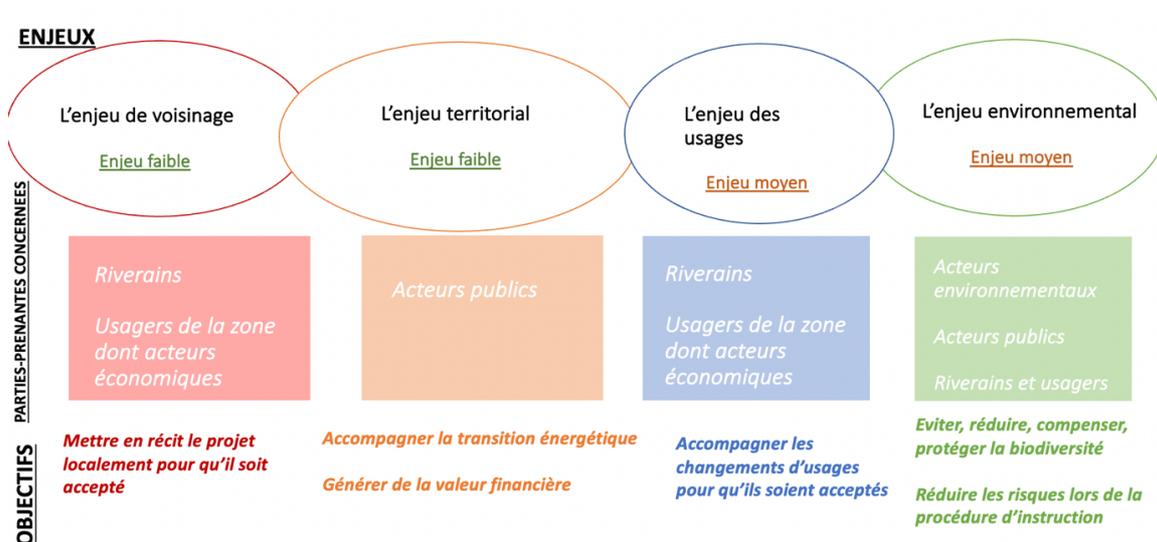
Wieber J.C. (2002), « Jean-Claude Wieber : Le paysage, objet géographique obscur ou trop évident ? », *Géoconfluences*, consulté le 30/06/2023. URL : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/remue-meninges/jean-claude-wieber>

ANNEXES

Annexe n°1 : Cartographie des actifs d'EDF Renouvelables. Source : Pôle SIG EDF Renouvelables.



Annexe n°2 : Présentation des enjeux de concertation identifiés pour les parties prenantes d'un projet photovoltaïque à la suite d'un diagnostic, et préalable au plan d'actions.



Annexe n°3 : Texte écrit par l'équipe Concertation d'EDF Renouvelables lors des 7^e Rencontres Européennes de la Participation à Rouen et figurant dans les « Histoires venues du futur » de Bright Mirror.

EnvieDe Faire
Rêver



Les Frugalitaires

27 juin 2050. Je me brosse les dents, quand DoxIA mon avatar, apparaît sur le miroir de ma salle de bain. Il me dit " Flash info. À l'occasion du deuxième anniversaire de la Constituante, vous avez été tirée au sort pour désigner les prochains et prochaines Frugalitaires".

La bouche à peine rincée, j'appelle Sofia "tu devineras jamais, j'ai ENCORE été tirée au sort pour les Frugalitaires, je crois que cette fois, je vais pas y couper. Pourtant, on avait prévu notre soirée à Rouen, et j'ai mille choses à faire avant."

Sofia militante du renversement de régime de la première heure, soupire :

-Souviens toi, quand je t'ai traînée aux manifs contre la réforme des retraites, tu étais la première à défendre un système plus démocratique, régionalisé où chacun peut contribuer à mieux vivre ensemble. Tu n'avais que la notion de "PIB du Bonheur à la bouche" et tu voulais renverser le capitalisme.

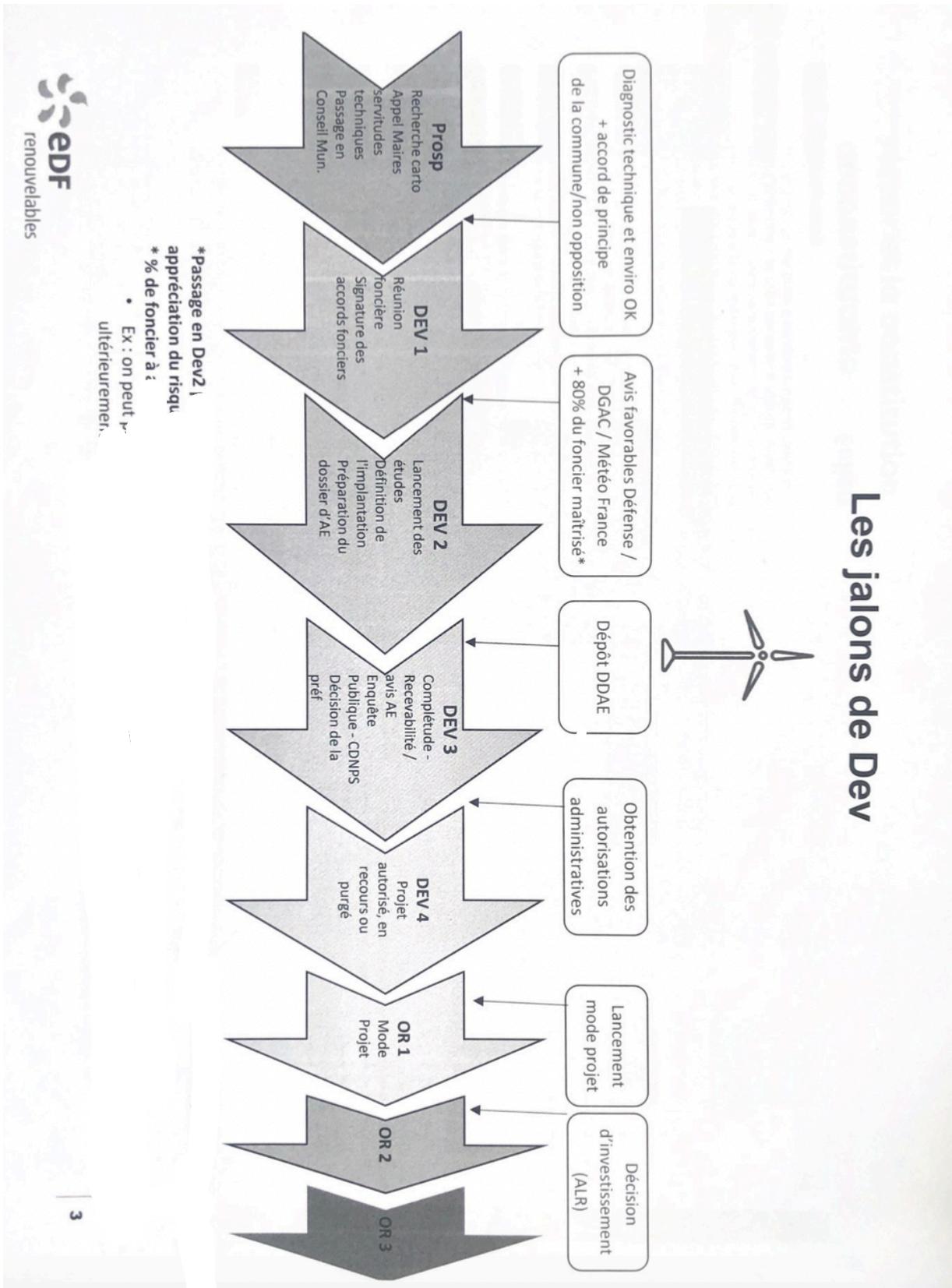
- Oui, mais bon, on a plus le même âge et puis entre l'utopie et la réalité, la frugalité ce n'est pas la panacée. Au début, on a porté plein de sujets ambitieux, la fin du patriarcat, un mode de vie fini dans un monde fini..."

Sofia s'impatiente :

- "Sampa, tu râles toujours, regarde, depuis que la Frugalitaire a été mise en place, le budget de l'armée a été réattribué à des aides massives à la rénovation des bâtiments, en 2 ans, les infrastructures de transport en commun ont fleuri partout entre les villages... Je sais que ça fait longtemps qu'on milite pour ça et que ça va jamais assez vite, mais il faut aussi que tu reconnaisse que les premières avancées de la Frugalitaire ont apporté un changement. Puisque tu as été tirée au sort, saisis l'opportunité ! La semaine dernière, tu me parlais encore de la transition énergétique qui pédalait dans la semoule, et que le numérique avait pris le pas sur l'humain. Alors annule ton week-end à Rouen et va porter ce sujet."

Sampa, se regarde dans le miroir, remarque le dentifrice séché sur le menton, regarde son avatar DoxIA et soupire : "Tas raison, les choses changent, on a enfin trouvé un vrai modèle de démocratie actif, et même si ça demande de rester mobilisé, il faut que j'y aille pour que les Frugalitaires fonctionnent. En 2070, on a intérêt à avoir réussi une vraie transition écologique et humaine !!

Annexe n°4 : Les jalons du Développement d'un projet éolien. Source : EDF Renouvelables, diffusion interdite.



Annexe n°5 : Semaine du Paysage des Hautes-Vosges. Balade dans le paysage énergétique vosgien et conférence « Pays Sages en énergies ». Sources : clichés personnels.



Annexe n°6 : Festival du Printemps des Cartes à Montmorillon, conférence sur le Plan de Paysage de la CCVG. Source : cliché personnel.



RÉSUMÉ ET MOTS-CLÉS

Le paysage, objet multidimensionnel et subjectif, est un support de changements. Dans un contexte d'accélération de la transition énergétique par la loi ENR du 10 mars 2023 et en attente de la PPE 2024-2033, la nouvelle feuille de route énergétique pour les dix prochaines années, l'aménagement des nouveaux paysages énergétiques ne fait pas consensus. Plusieurs blocages se retrouvent à différents niveaux, des services institutionnels aux territoires ruraux qui accueillent ces projets. Le développeur, pris dans des contraintes réglementaires, techniques et face aux subjectivités, est limité dans sa capacité à créer des paysages énergétiques harmonieux. En mettant en place des actions de concertation, comme pratique de dialogue et d'accompagnement au changement, il peut trouver des marges de manœuvre pour faire du paysage un support à l'intégration des énergies renouvelables, et faire valoir les paysages énergétiques décarbonés comme une nécessité pour le bien commun des générations actuelles et futures.

Landscape, a multi-dimensional and subjective object, is a medium for change. Against a backdrop of accelerating energy transition through the ENR law of March 10, 2023, and pending the PPE 2024-2033, the new energy roadmap for the next ten years, the planning of new energy landscapes does not meet with consensus. Several bottlenecks can be found at different levels, from institutional services to the rural territories hosting these projects. Developers, caught up in regulatory and technical constraints, and faced with subjectivity, are limited in their ability to create harmonious energy landscapes. By implementing concertation actions, as a practice of dialogue and support for change, he can find room for manoeuvre to make the landscape a support for the integration of renewable energies, and promote decarbonized energy landscapes as a necessity for the common good of present and future generations.

Mots-clés : paysage ; énergie renouvelable ; planification énergétique ; acceptabilité ; concertation