

LA PROCEDURE

LES DIFFERENTES ETAPES D'UN PROJET EOLIEN

Repérage et analyse préalable des sensibilités, servitudes et contraintes du site,

Réservation des surfaces par promesse de bail et de convention d'indemnisation,

Elaboration et Instruction des ZDE (Zone de Développement Eolien)

Étude approfondie des sensibilités, servitudes et contraintes du site,

Réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement,

Dépôt d'une demande de permis de construire,

Instruction du permis par les services de l'état,

Étude du raccordement avec EDF,

Enquête publique,

Signature de l'arrêté attributif du permis de construire par le Préfet,

Préparation du financement,

Signature des baux,

Début des travaux (durée du chantier environ 6 à 10 mois),

Mise en service du parc éolien, exploitation pendant 15 à 50 ans,

Démantèlement en fin d'exploitation.





LE TERRAIN

NEGOCIATION

Signature de conventions uniquement avec les personnes directement intéressées par les variantes.

LES PROTOCOLES

Protocole national éolien (version 2006) ratifié entre la FNSEA, l'APCA, le SER et la FEE.

Loyer dû avant toute construction sur les parcelles.

Bail de 30 ans avec clause de démantèlement du site en fin d'exploitation.

LES RETOMBEES FINANCIERES

La Taxe Professionnelle.

Convention d'occupation du sol.

Convention d'utilisation des voieries communales.



Figure 3 : Modèle d'affichage d'information auprès de la population en 2011 sur les communes de Lignières/Laboissière/Etelfay

COMMUNE DE LIGNIERES-LES-ROYE

INFORMATION SUR LE PROJET EOLIEN

COMMUNES CONCERNEES

- LABOISSIERE-EN-SANTERRE
- LIGNIERES- LES-ROYE
- ETELFAY

DEVELOPPEUR

Les Partenaires NOUVERGIES et IDEX



idex

Hervé PETIT

Chef de projets

Tel: 06.62.45.28.95

herve.petit@nouvergies.com

Sandrine LESREL

Chef de projets

Tel: 01.47.12.42.70/06.12.52.22.58 sandrine.lesrel@idex-groupe.com

Seuls ces partenaires sont autorisés à travailler sur les territoires communaux et ont fait l'objet d'une délibération favorable du conseil municipal. Par conséquent, <u>ne donnez aucune suite favorable à toute autre entreprise vous contactant</u> dans le but d'implanter des éoliennes sur vos parcelles agricoles.

Etat d'avancement du projet : Etude d'impact en cours

- Pré-Diagnostic Environnemental réalisé
 - Absence de contrainte rédhibitoire
- Visites ornithologiques périodiques en cours de réalisation
- Pré-Diagnostic Paysager réalisé
- Etude d'impact acoustique
 - Réalisation courant 1^{er} trimestre 2012
- Mesure de vent
 - Autorisation de la DDTM pour le montage d'un mât de mesure sur la commune de Lignières
 - o Implantation prévue courant novembre 2011

PERMIS DE CONSTRUIRE

- Dépôt prévu pour le 4^{ème} trimestre 2012

2. Organisation de journées publiques d'information

Dans le cadre du projet du Parc éolien du Moulin, deux journées publiques d'information ont été organisées en 2016 : l'une sur la commune de Lignières le 25 juin, l'autre sur la commune de Laboissière-en-Santerre le 29 juin. Ces réunions ont eu pour objectif d'informer les citoyens concernant les différentes étapes passées et à venir du projet éolien, les travaux menés au niveau des différentes études, la production d'énergie verte, les retombées économiques...



<u>Figure 4</u> : Plaquette d'invitation diffusée pour la journée publique d'information de Lignières

PARC ÉOLIEN DU MOULIN

5 éoliennes sur la commune de Lignières Laboissière- en- Santerre

Production annuelle prévue :



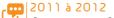


Les étapes clés du projet



Approbation de la Zone de Développement éolien (ZDE) sur le

Analyse des contraintes techniques Présentation aux conseils municipaux



Présentation en Sous-préfecture avec les élus de l'intercommunalité Discussion avec la Régie de Montdidier



2012
Le Schéma Régional Éolien validé par le Conseil Régional de Picardie et la Préfecture de région conforte la position des communes visées dans la ZDE en Zone favorable



Retour de la DGAC. Discussion autour de la piste de Marquivillers. Adaptation du



projet aux exigences de l'Aviation Civile



enquête publique. Commission des sites - Enquête publique - Permis de construire et ICPE

2016 à 2017 | n

Information publique : élus et habitants

Instruction du projet par les services de l'état,



Commission des sites, autorisation d'exploiter, permis de construire





Délibération de la commune de Lignières Engagement des études



Mars 2011

pour développer un projet commun

Délibération favorable du conseil municipal de la commune de Laboissière autorisant les études d'un projet éolien



Evolution du projet en fonction des retours des études. Sécurisation foncière et adaptation au contexte environnemental.



2015
Juin : Installation du mât de mesure Septembre : Délibération de la commune de Lignières

Novembre : Délibération de la commune de Laboissière-

en-Santerre



Construction du parc éolien du Moulin





Journée publique d'information le 25 juin 2016 de 11h à 16h en Mairie de Lignières



UN PROJET HISTORIQUE,

EMA (Acoustique), CERE (Ecologie) et ETD

une implantation raisonnée à plus de 1000 m nous devons collectivement répondre.

UN PROJET PARTAGÉ Avec l'appui de ses partenaires bureaux d'études : POUR UN DÉVELOPPEMENT LOCAL

2009 à une étude d'opportunité sur la commu- venir.

que l'ensemble des personnes se sentant concer-









Parc éolien du Moulin ÉNERGIES RENOUVELABLES









<u>Figure 5</u> : Plaquette d'invitation diffusée pour la journée publique d'information de Laboissière-en-Santerre

PARC ÉOLIEN DU MOULIN

5 éoliennes sur la commune de Lignières Laboissière- en- Santerre

Production annuelle prévue :





Les étapes clés du projet



Approbation de la Zone de Développement éolien (ZDE) sur le

> Analyse des contraintes techniques Présentation aux conseils municipaux

2011 à 2012

Présentation en Sous-préfecture avec les élus de l'intercommunalité Discussion avec la Régie de Montdidier



2012 Le Schéma Régional Éolien validé par le Conseil Régional de Picardie et la Préfecture de région conforte la position des communes visées dans la ZDE en Zone favorable

Retour de la DGAC. Discussion autour de

la piste de Marquivillers. Adaptation du

projet aux exigences de l'Aviation Civile

2016 à 2017 | n

Instruction du projet par les services de l'état, enquête publique. Commission des sites - Enquête publique - Permis de construire et ICPE



Information publique : élus et habitants

Commission des sites, autorisation d'exploiter, permis de construire





Délibération de la commune de Lignières Engagement des études



Mars 2011

pour développer un projet commun

Délibération favorable du conseil municipal de la commune de Laboissière autorisant les études d'un projet éolien



Evolution du projet en fonction des retours des études. Sécurisation foncière et adaptation au contexte environnemental.



2015
Juin : Installation du mât de mesure

Septembre : Délibération de la commune de Lignières Novembre : Délibération de la commune de Laboissière-

en-Santerre



Construction du parc éolien du Moulin





Journée publique d'information le 29 juin 2016 de 16h à 20h à la salle communale de Laboissière-en-Santerre





UN PROJET HISTORIQUE,

une implantation raisonnée à plus de 1000 m nous devons collectivement répondre.

UN PROJET PARTAGÉ Avec l'appui de ses partenaires bureaux d'études : POUR UN DÉVELOPPEMENT LOCAL

2009 à une étude d'opportunité sur la commu- migues qui les concernent et les étapes à venir.

munale de Laboissière-en-Santerre, afin que l'en-









Parc éolien du Moulin ÉNERGIES RENOUVELABLES















L'éolien en France: un élan irrésistible

L'éolien en France représente 4,5% de la production totale d'électricité en 2015 (contre 3,7% en 2014).

999 MW nouvellement raccordés au réseau électrique en 2015.

10 312 MW installés à fin 2015 selon les données de RTE.

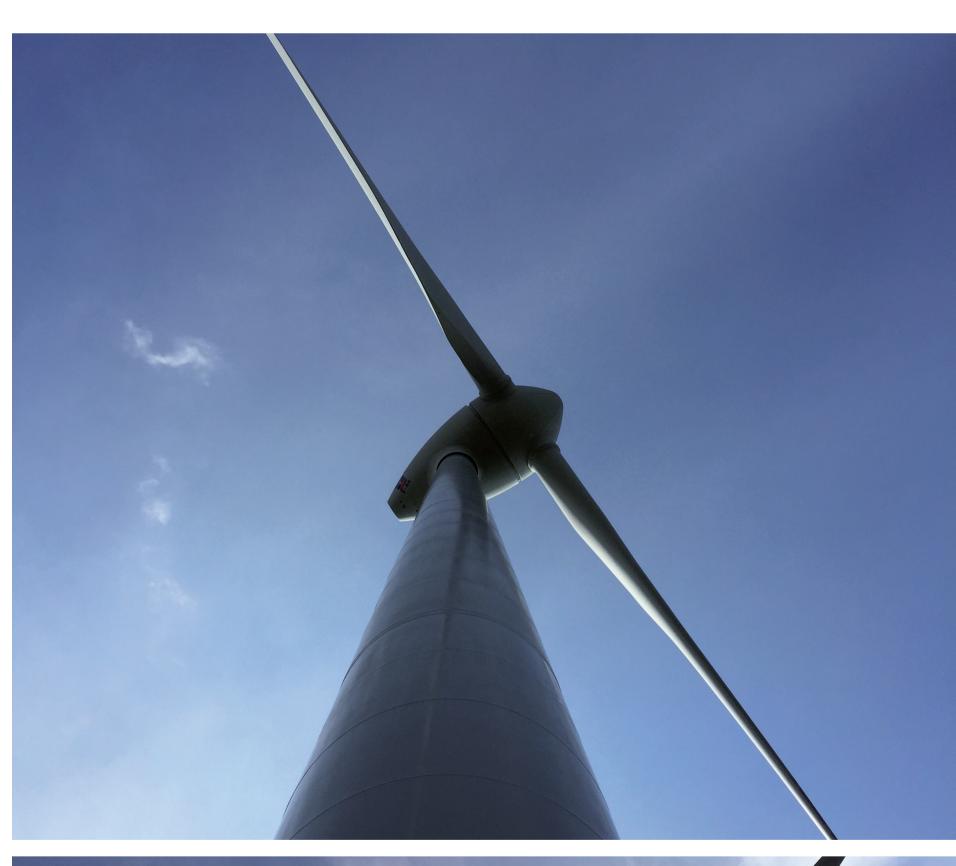
Le parc éolien français a généré 21,1 TWh en 2015, soit 23,3% d'électricité en plus qu'en 2014.

Part de l'éolien dans le mix de production électrique français = 4,5%, (deuxième source d'électricité d'origine renouvelable derrière l'hydroélectricité 11,7%).

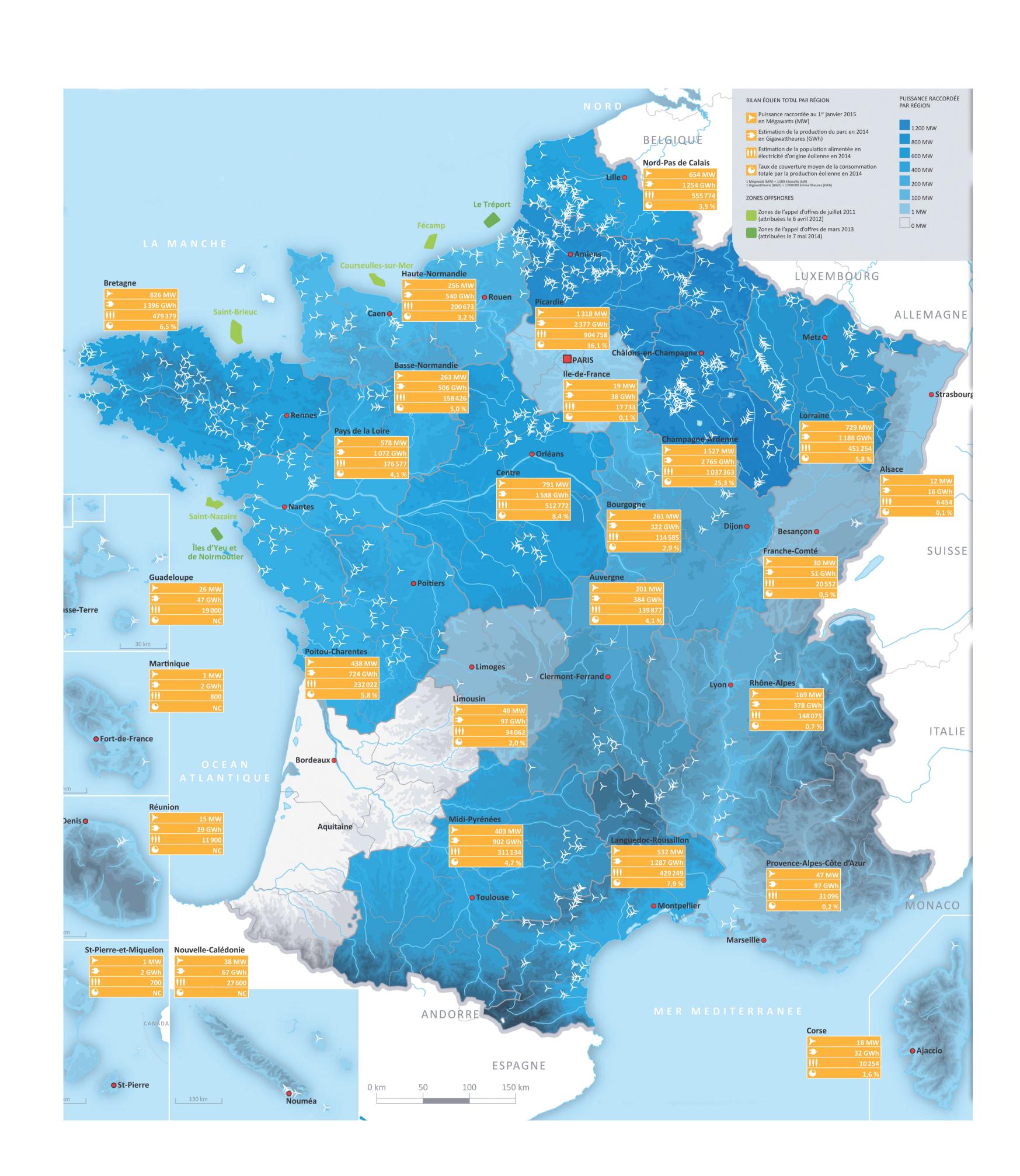
Capacité éolienne installée de près de 10,3 GW à fin 2015. France = 4ème capacité éolienne installée en Europe (source EWEA).

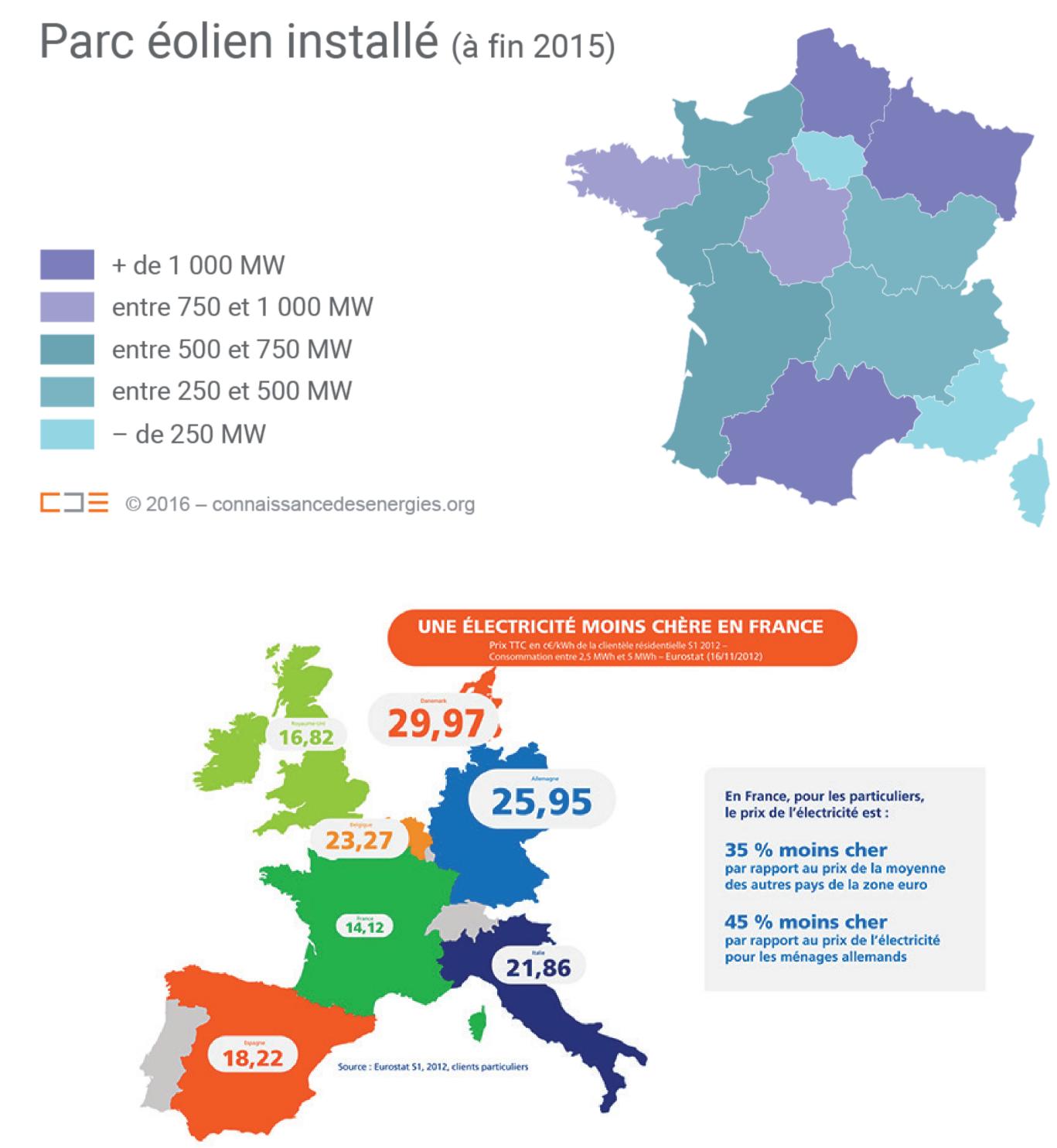
Filière éolienne = 12 000 emplois en France à fin 2015.

Objectif : nombre d'emplois liés à l'énergie éolienne = 60 000 à l'horizon 2020.



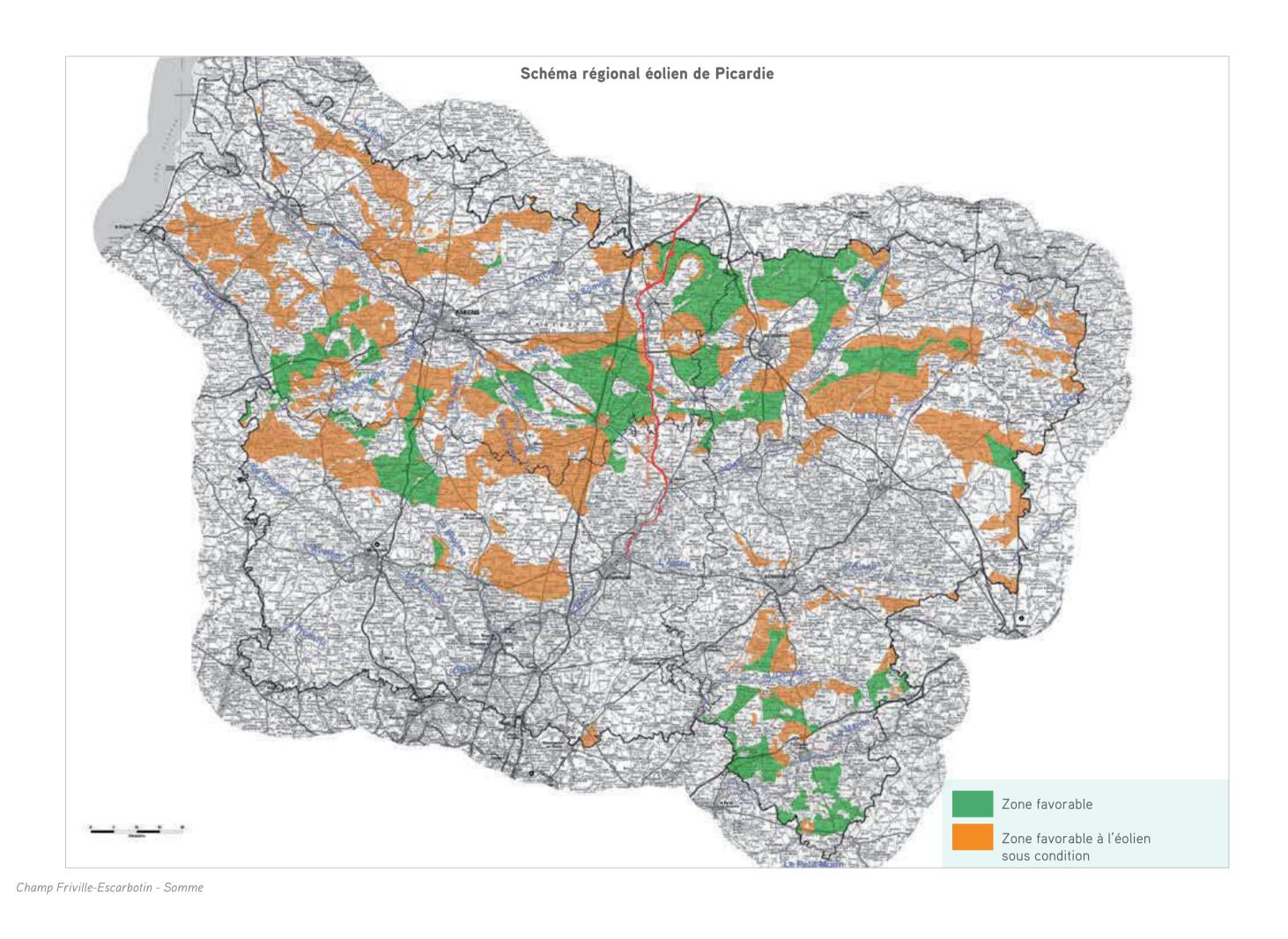








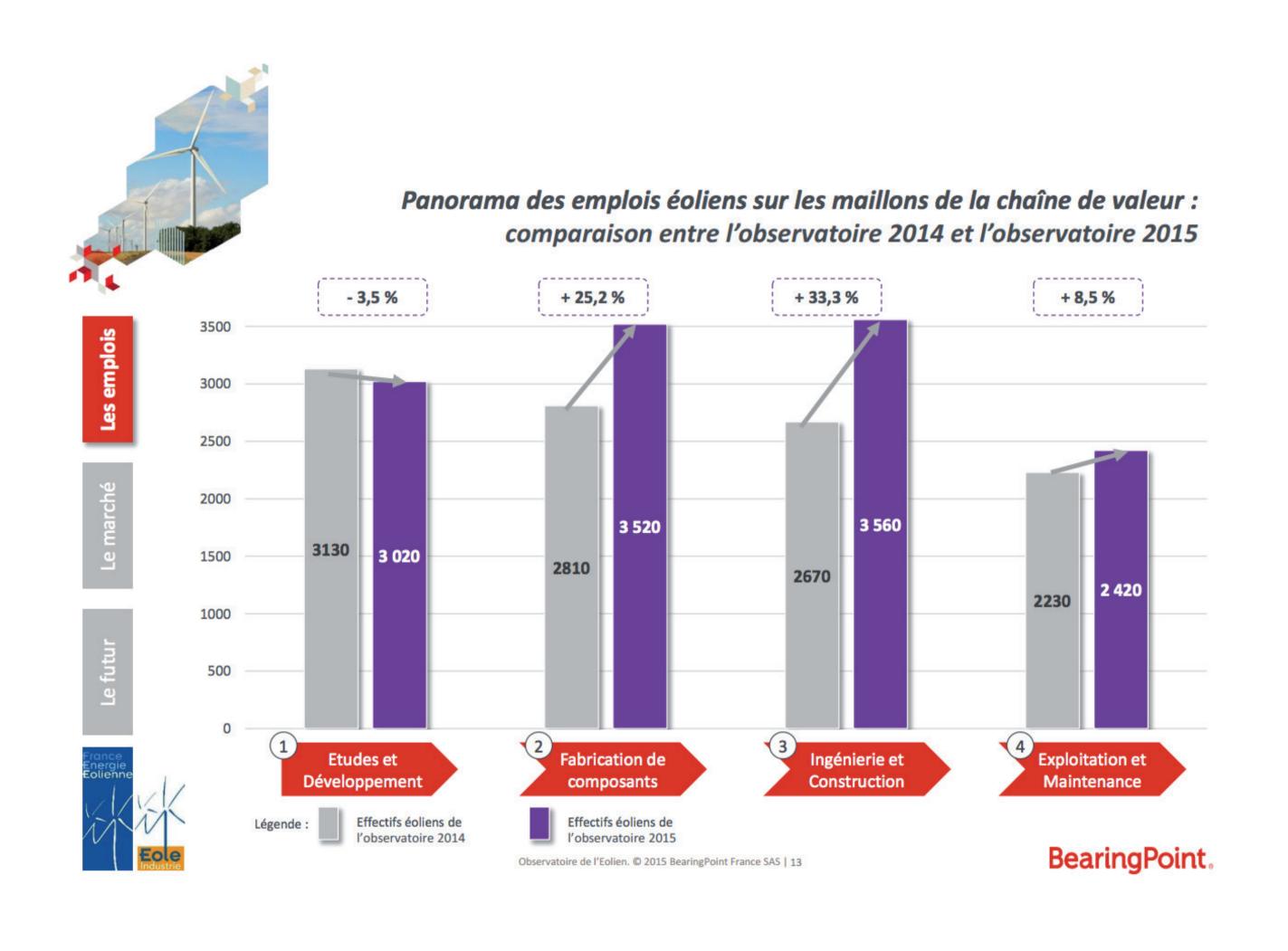
L'éolien en Hauts de France



La Région Hauts de France en pointe :

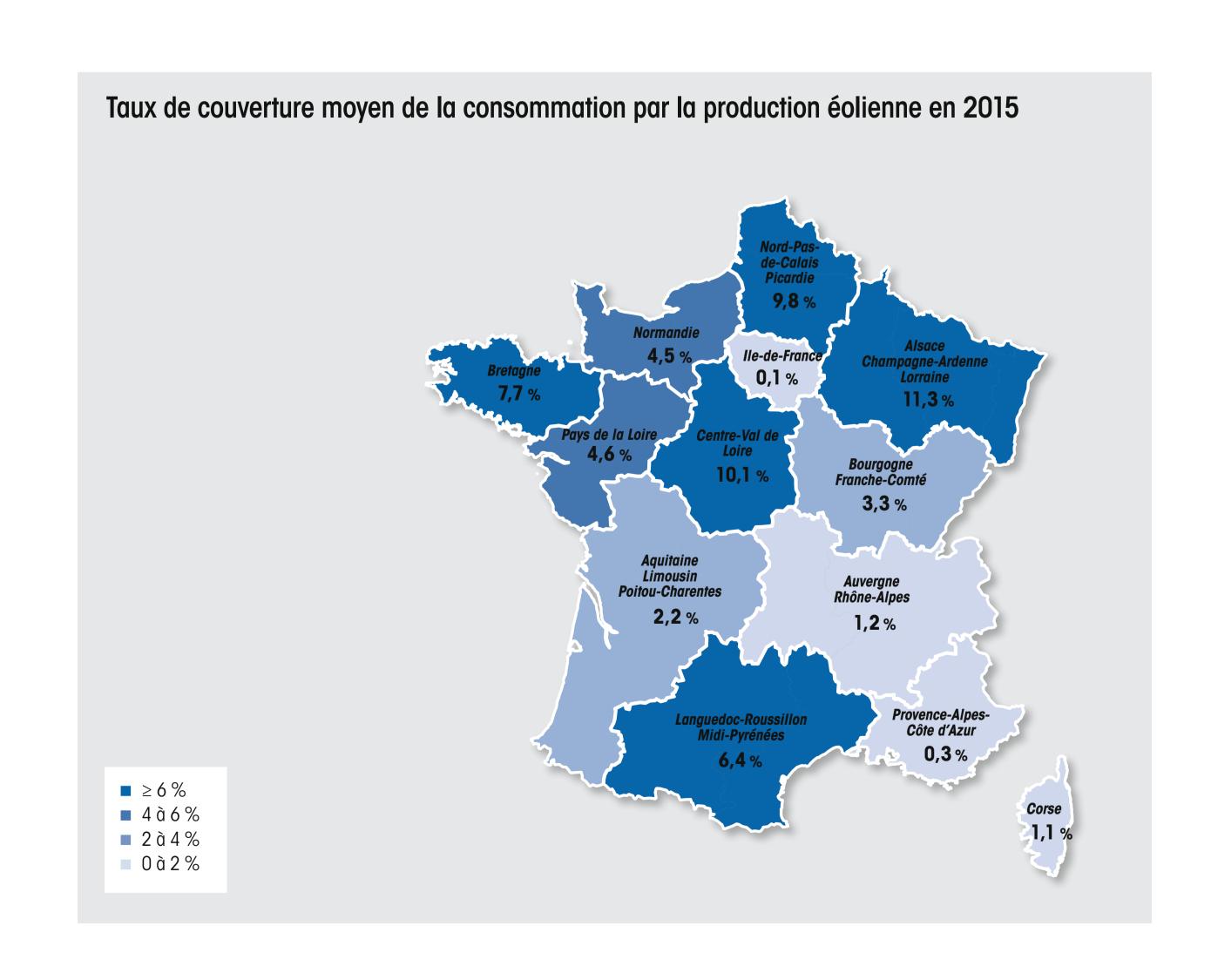
Fin 2015, 2 330 MW de parcs éoliens étaient installés en Nord Pas de Calais - Picardie, dont 306 MW en 2015, la nouvelle région devient la 2ème région de France en puissance éolienne.

En 2015, la production d'électricité du parc éolien régional a atteint 4 945 GWh et elle a couvert près de 10% de la consommation d'électricité régionale



En 2020, il faudra pourvoir plus de 250 postes en Picardie et 400 avec les régions limitrophes

- » 11 000 emplois créés en France en 15 ans
- » 60 000 emplois en 2020
- » 1 éolienne de 2 MW permet de réduire de 4,4 tonnes les émissions de CO2 chaque année.
- 3 français sur 4 favorables à l'installation d'éoliennes dans leur région (étude du commissariat général du développement durable - 2009)
- » En 2012, l'éolien fournit de l'électricité pour 2 millions de personnes.
- » En 2020, l'éolien représentera 10% de la consommation électrique française.





Vent debout contre les idées reçues

Une énergie intermittente mais des variations prédictibles

A l'aide des prévisions météorologiques, la production éolienne est connue à l'avance. Les éoliennes produisent 80% du temps en moyenne : elles commencent à produire avec des vents d'environ 11 km/h et se mettent automatiquement à l'arrêt pour des vents de plus de 90 km/h. Toutes les opérations de maintenance préventive ou corrective nécessitent d'arrêter les machines.

Une énergie propre et renouvelable

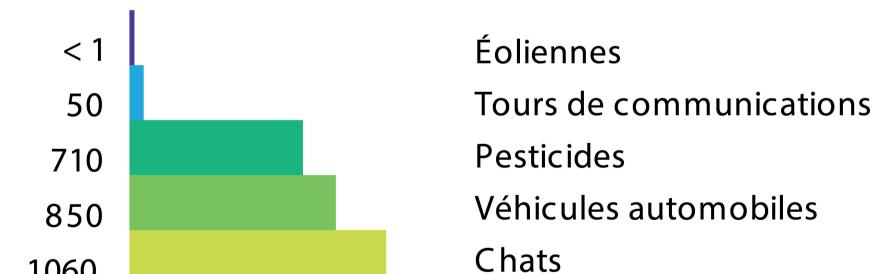
Le vent est une énergie inépuisable, gratuite et non polluante. Pas de combustible, pas de CO2 : selon RTE, l'éolien vient se substituer le plus souvent aux centrales thermiques à flamme (gaz, charbon, fuel) et diminue d'autant les émissions de CO2. C'est particulièrement vrai en hiver, en période de pointe de production.



Les éoliennes sont-elles un danger pour la faune et les oiseaux ?

Les éoliennes peuvent perturber l'habitat naturel de certaines espèces. Le développement d'un parc nécessite donc une étude ornithologique portant sur un cycle complet de reproduction pour évaluer les impacts sur la faune. Les risques principaux sont la collision même si celui ci reste faible (entre 0,4 et 1,3 oiseau tué par éolienne et par an).

Causes d'accidents mortels chez les oiseaux



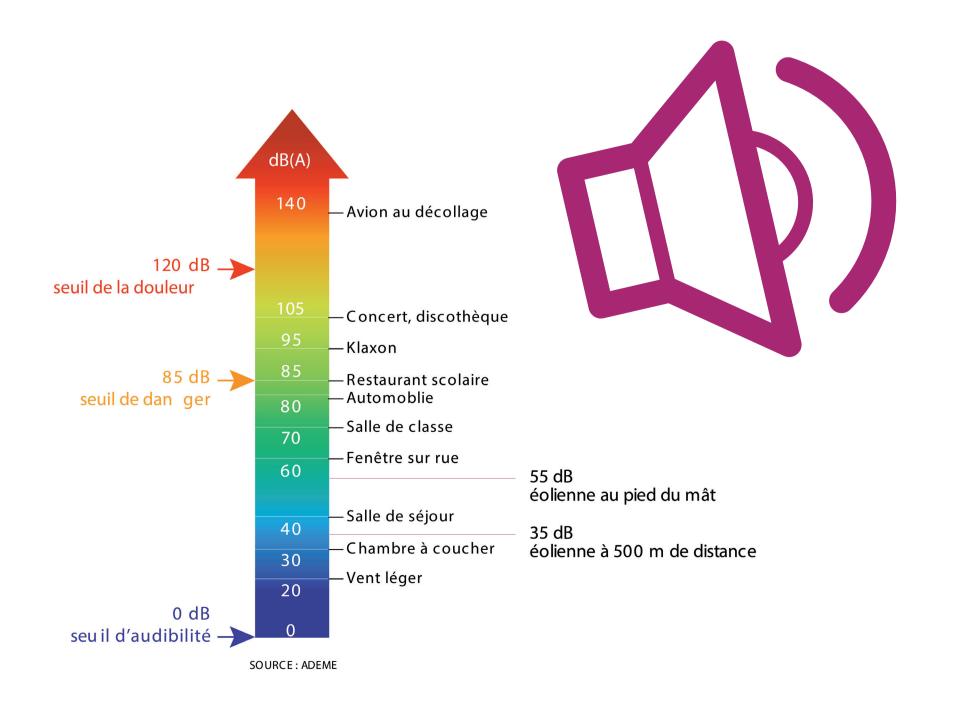
(nombre pour 10 000 décès)

1060
1370
Lignes à haute tension
5820
Lignes à tres

Parlons décibels

L'émission sonore des éoliennes varie selon la vitesse du vent. Les éoliennes ont connu ces dernières années des perfectionnements permettant de réduire le bruit : vitesse de rotation des pales réduite, mécanisme plus silencieux, capitonnage de la nacelle, etc.

La réglementation des émissions sonores est très stricte : pas plus de 5 dB supplémentaires le jour, pas plus de 3 dB la nuit pour les plus proches riverains. Cette règle n'est pas négociable.



Des nouveaux pylônes électriques ?

Non, l'électricité produite est acheminée à un poste de raccordement par un réseau enterré.

Pourquoi ça clignote la nuit?



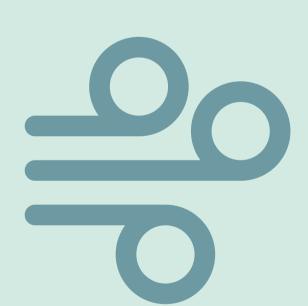
C'est une obligation de signalisation imposée par la Direction de l'Aviation Civile, sans aucune possibilité de dérogation, pour tous les ouvrages de grande taille.

Le brouillage TV, info ou intox?

La loi impose aujourd'hui aux sociétés d'exploitation de remédier aux problèmes de brouillage ponctuels. La diffusion à travers la TNT et les Box n'est pas concernée.



Une éolienne peut-elle se briser en raison d'une tempête?



Le risque est très marginal. Les mâts sont conçues pour résister à des vents de plus de 220 km/h (Xynthia: 150km/h).



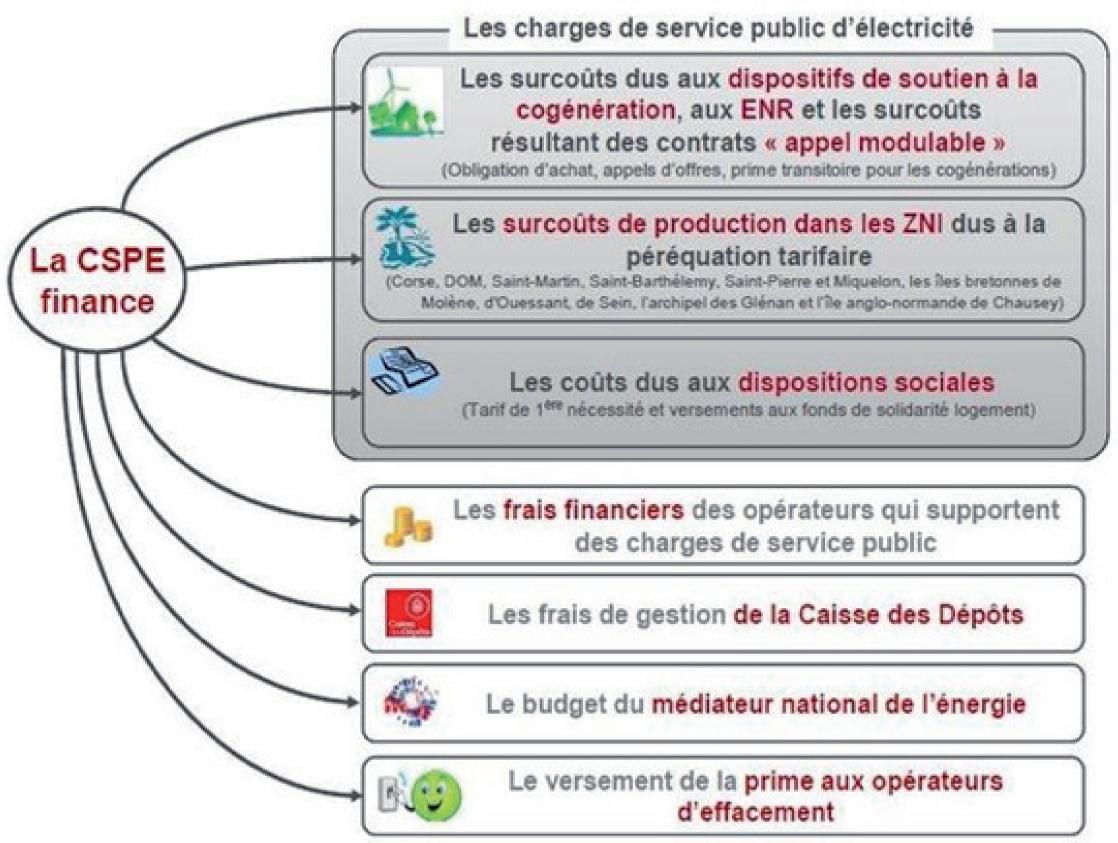
Vent debout contre les idées reçues

Que finance la CSPE?

Appliquée depuis le l'er janvier 2004, la CSPE est une taxe payée par tous les consommateurs d'électricité. Elle est notamment destinée à compenser les surcoûts liés aux dispositifs de soutien aux énergies renouvelables et à l'obligation d'achat d'électricité. Mais elle vise aussi à compenser d'autres surcoûts liés au service public de l'électricité.

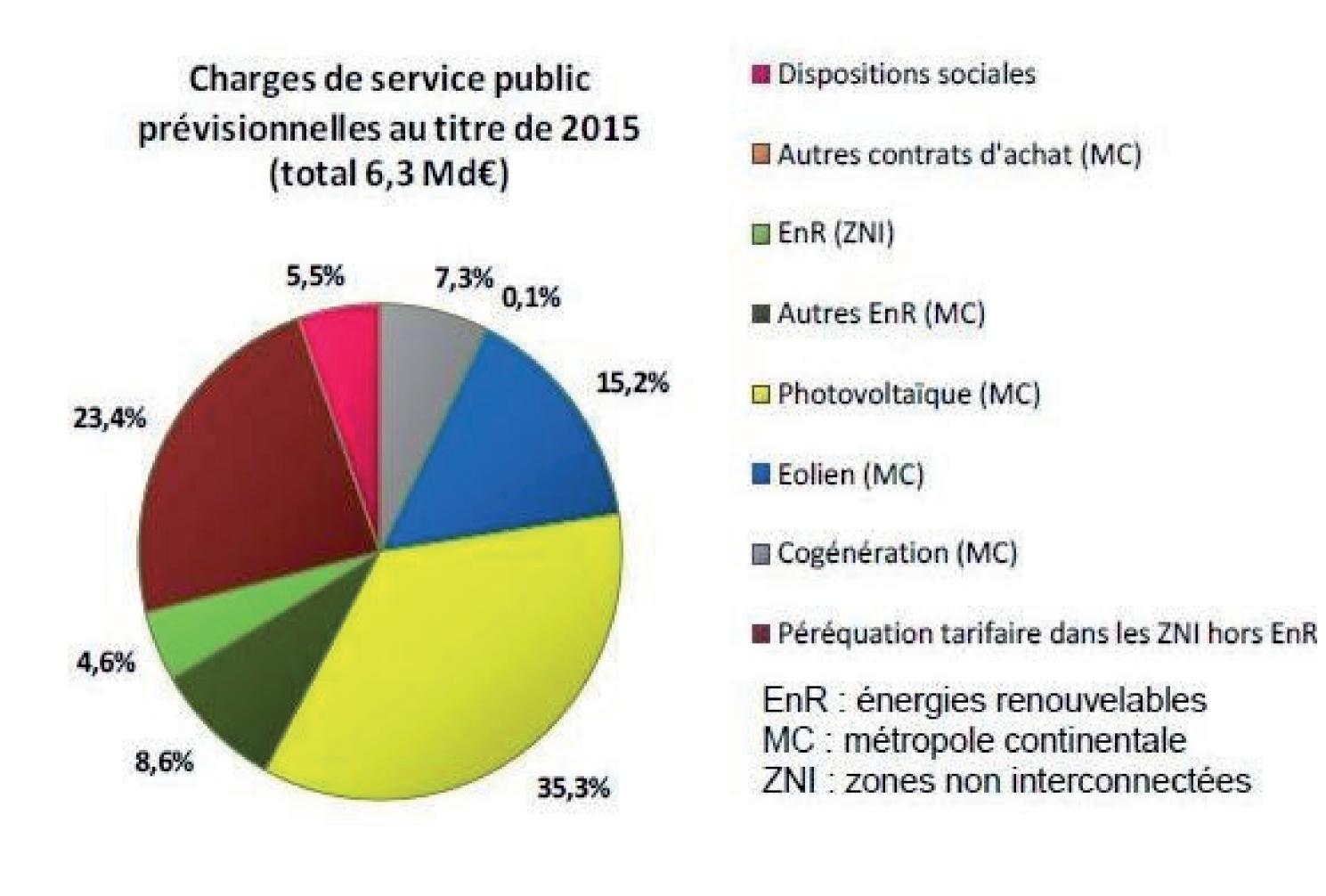
L'éolien ne représente donc que 15,2% de la CSPE





Quelle est la durée de vie d'une éolienne?

Les éoliennes sont conçues pour une durée de vie minimum de 20 ans. La maintenance permet de suivre à tout moment le fonctionnement des différentes pièces qui la composent.



Qui assume la charge de la maintenance d'un parc?

La maintenance des parcs éoliens est à la charge de l'exploitant du parc. La maintenance préventive : vérification tous les 6 mois des éléments de sécurité et performance (cette opération peut être conditionnée à l'état d'usure de certaines pièces, constaté visuellement ou à l'aide de systèmes élaborés).

La maintenance corrective : intervention liée à un dysfonctionnement ayant entraîné ou non l'arrêt d'une machine.

Les parcs éoliens sont équipés de postes de surveillance qui contrôlent en permanence les données des différents capteurs (vent, qualité du courant produit, températures, rotations, vibrations ...). Cette supervision à distance et des visites de contrôles permettent le suivi 24/24 h et 7/7 jours du fonctionnement du parc.





Qui va payer le démantèlement ?

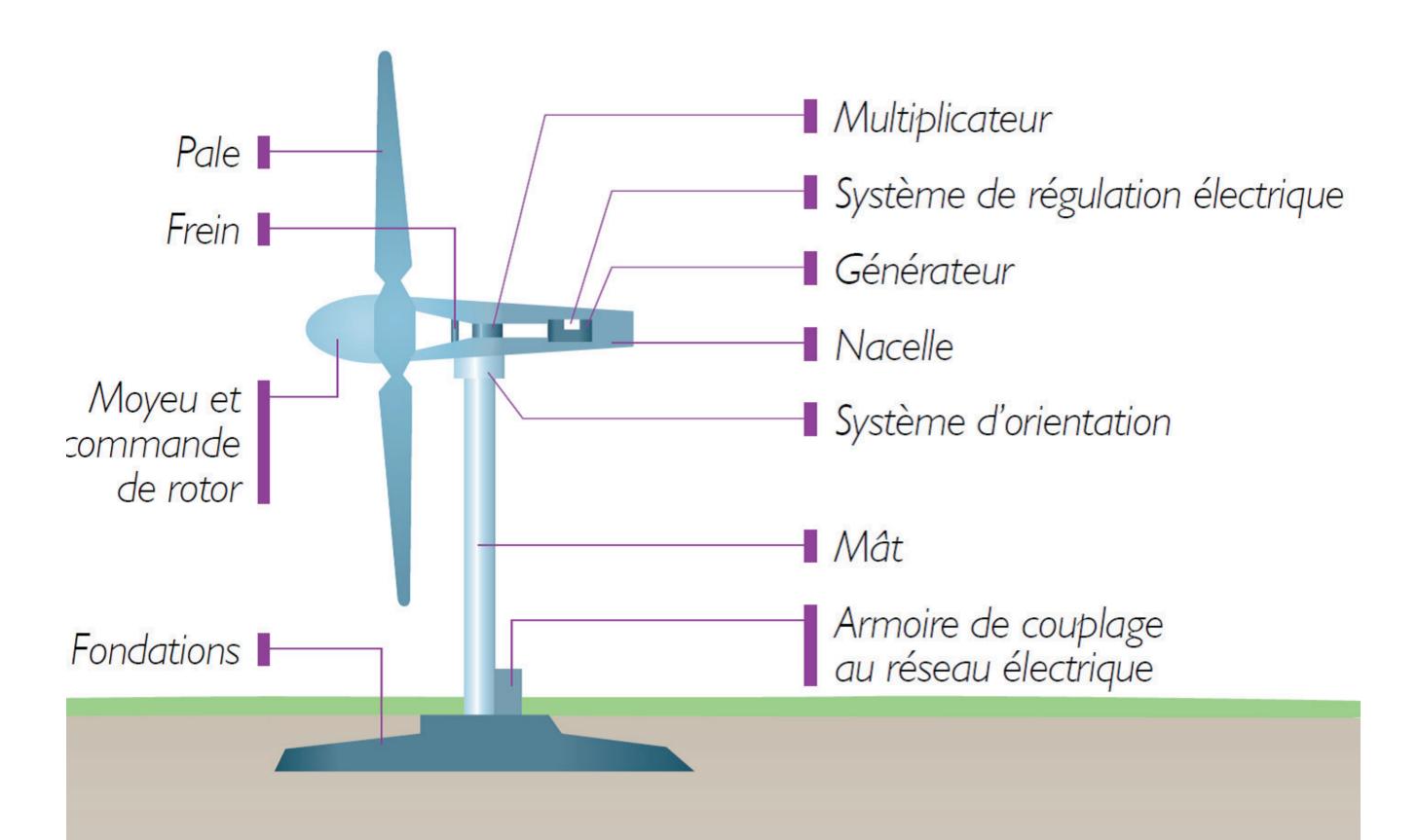
La société d'exploitation a l'obligation légale de démanteler le parc à la fin de l'exploitation. Une garantie financière est demandée dès la création d'un parc. En cas de faillite de la société, cet argent est donc provisionné. En aucun cas, la remise en état du site est à la charge du propriétaire ou de la collectivité (décret 2011-985).



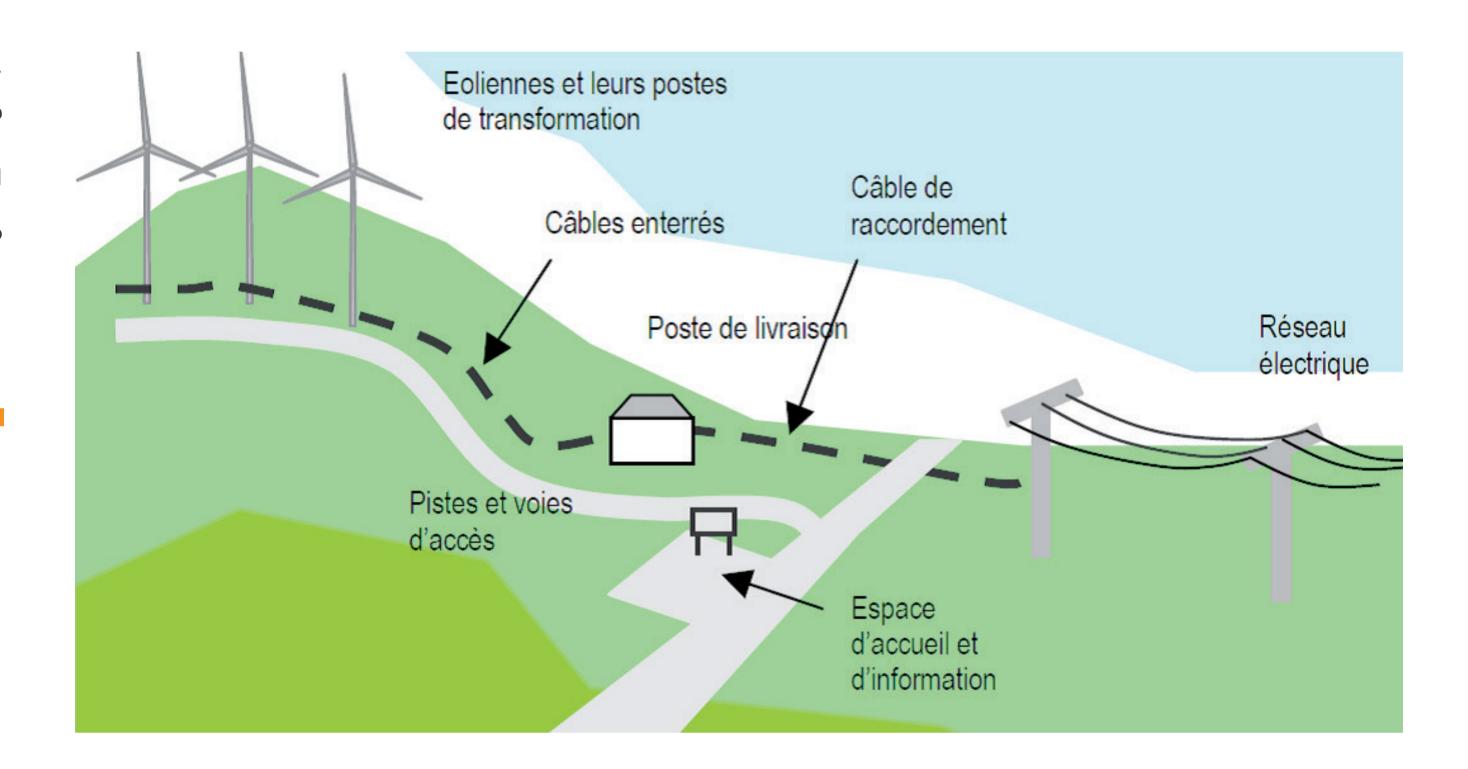
Fonctionnement d'un parc éolien

Héritiers des moulins à vent, les aérogénérateurs (plus souvent appelés éoliennes) utilisent la force du vent pour la transformer en électricité. La machine se compose d'un rotor doté généralement de 3 pales. Le rotor est fixé sur une nacelle qui abrite un générateur. Cet ensemble est installé au sommet d'un mat vertical. Un moteur électrique permet d'orienter la nacelle afin que le rotor soit toujours face au vent.

Le vent fait tourner les pales entre 10 et 25 tours par minute et entraîne le générateur qui transforme l'énergie mécanique ainsi créée en énergie électrique injectée sur le réseau en conformité aux normes électriques applicables.



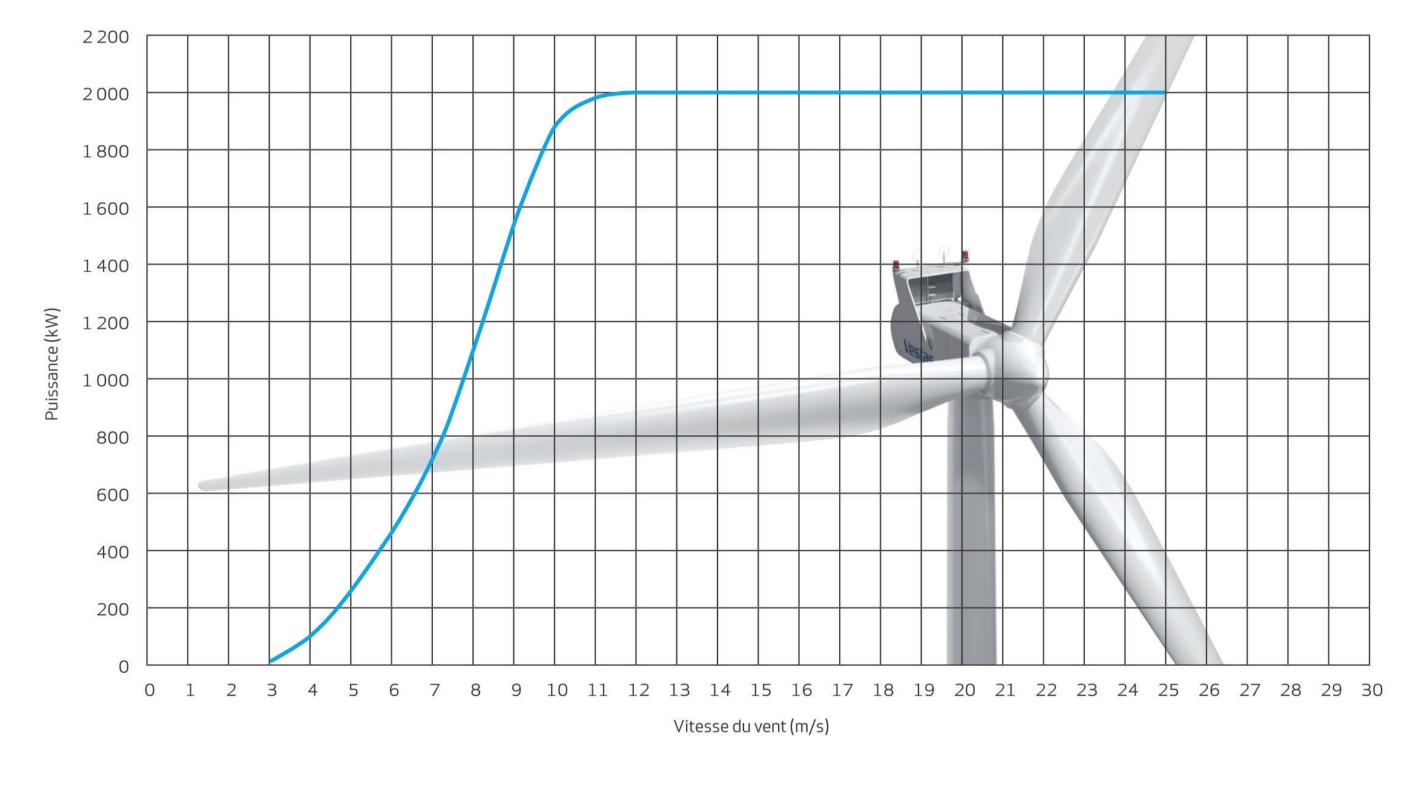
L'ensemble des éoliennes d'un même parc est raccordé, par un réseau de câbles souterrains, à un poste de livraison qui collecte l'ensemble de l'énergie produite. Elle est ensuite acheminée via un câble souterrain vers le réseau public d'électricité (poste source ERDF ou RTE) puis vers les consommateurs.



La vitesse du vent nécessaire au démarrage d'une éolienne est de l'ordre de 4m/s, soit 12 km/h.

Elle monte ensuite progressivement en puissance pour atteindre sa puissance nominale (2MW) à 11 m/s (40km/h).

Au-delà de 25m/s (90km/h) l'éolienne est progressivement arrêtée pour sécuriser les équipements et minimiser l'usure.



La maintenance d'un parc éolien

Après la mise en service du parc, le service maintenance gère le fonctionnement du parc avec pour principales missions :

- La maintenance préventive : vérification tous les 6 mois des éléments de sécurité et de performance. Cette opération peut être conditionnée à l'état d'usure de certaines pièces, constaté visuellement ou à l'aide de systèmes élaborés (vidée-endoscopie, analyse vibratoire, thermoanalyse,...)
- La maintenance corrective : intervention liée à une alerte reçue liée à un dysfonctionnement ayant entrainé ou non l'arrêt de la machine.
- Le contrôle de performance : la non-conformité des performances de la machine aux spécifications du constructeur peut révéler l'usure d'un composant.
- Le suivi des contrôles réglementaires : L'exploitant est tenu de contrôler les éléments sensibles du parc éolien (installations électriques, sécurité incendie, ascenseurs,...).



Les parcs éoliens sont équipés de systèmes de surveillance qui contrôlent enpermanenceles données des différents capteurs (vent, qualité du courant produit, températures, rotations, vibrations,...). Toute anomalie déclenche a u t o m a t i q u e m e n t une intervention de maintenance.



Diagnostic écologique

Méthodologie générale

Des prospections ont été réalisées par le bureau d'étude CERE sur un cycle biologique complet, ciblant principalement la flore, les habitats, les oiseaux et les chauves-souris.

Les inventaires ont permis de couvrir l'ensemble des grandes périodes du cycle biologique de la faune à savoir les périodes de migration, de reproduction et d'hivernage.

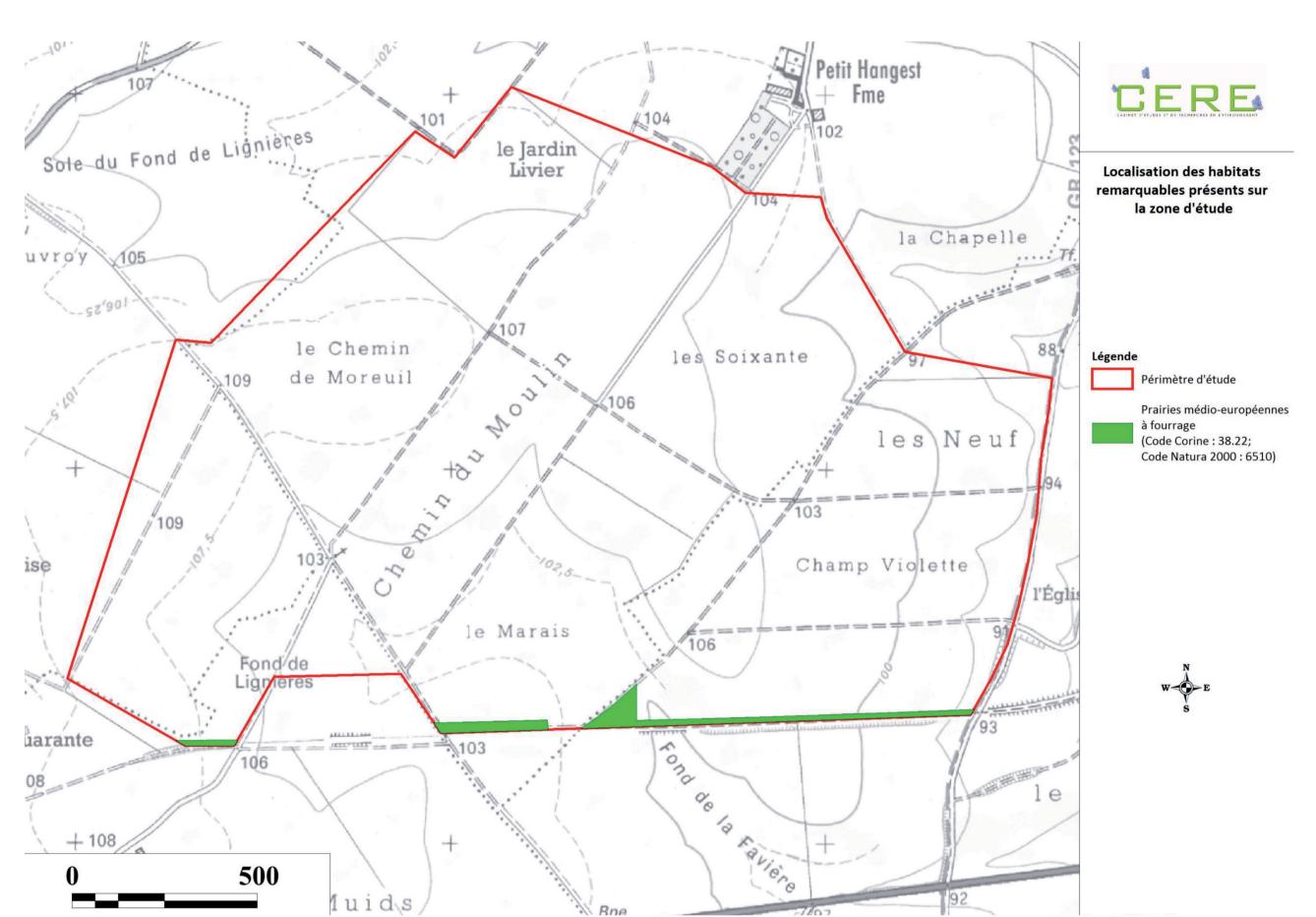
Le contexte naturel global

Ce projet éolien est inclus dans un ensemble de milieux dont la richesse écologique est indiquée par la présence d'espaces remarquables (Arrêté de Protection de Biotope, ZNIEFF). La grande distance entre la majorité de ces sites remarquables et le projet limite considérablement les échanges possibles entre les milieux du périmètre d'étude et ceux des espaces protégés. En revanche, des espèces faunistiques recensées dans des ZNIEFF proches ont été retrouvées sur le site d'étude. C'est le cas le Busard des roseaux et du Busard Saint-Martin.

Flore et habitats

La quasi-totalité du site est occupé par des grandes cultures mais il existe, plus ponctuellement, des milieux plus diversifiés comme des friches, des zones rudérales ainsi que des prairies de fauche. Parmi ces derniers, notons la présence d'une prairie de fauche composée un cortège floristique de 45 espèces, en bon état de conservation et pouvant être rattachée à l'habitat d'intérêt communautaire n° 65 10 des « prairies maigres de fauches de basse altitude ».





Sur les 93 espèces végétales observées lors des prospections, trois espèces présentent un statut de patrimonialité leur permettant d'être considérées comme remarquables à l'échelle de la région. Il s'agit de la Gesse Hérissée, de la Laitue vivace et de la Gesse sans feuille. Toutes trois ont été observées dans le seul habitat remarquable du site d'étude : la prairie médio-européennes à fourrage au sud du périmètre étudié.



La Gesse Hérissée Très rare en Picardie



La Laitue vivace Rare en Picardie



La Gesse sans feuille Assez rare en Picardie



L'ÉCOLOGIE

La faune vertébrée

LES ESPÈCES REMARQUABLES

Treize espèces remarquables de la faune vertébrée ont été observées sur le périmètre rapproché ou à proximité :

Neuf espèces d'oiseaux, dont cinq nicheurs :

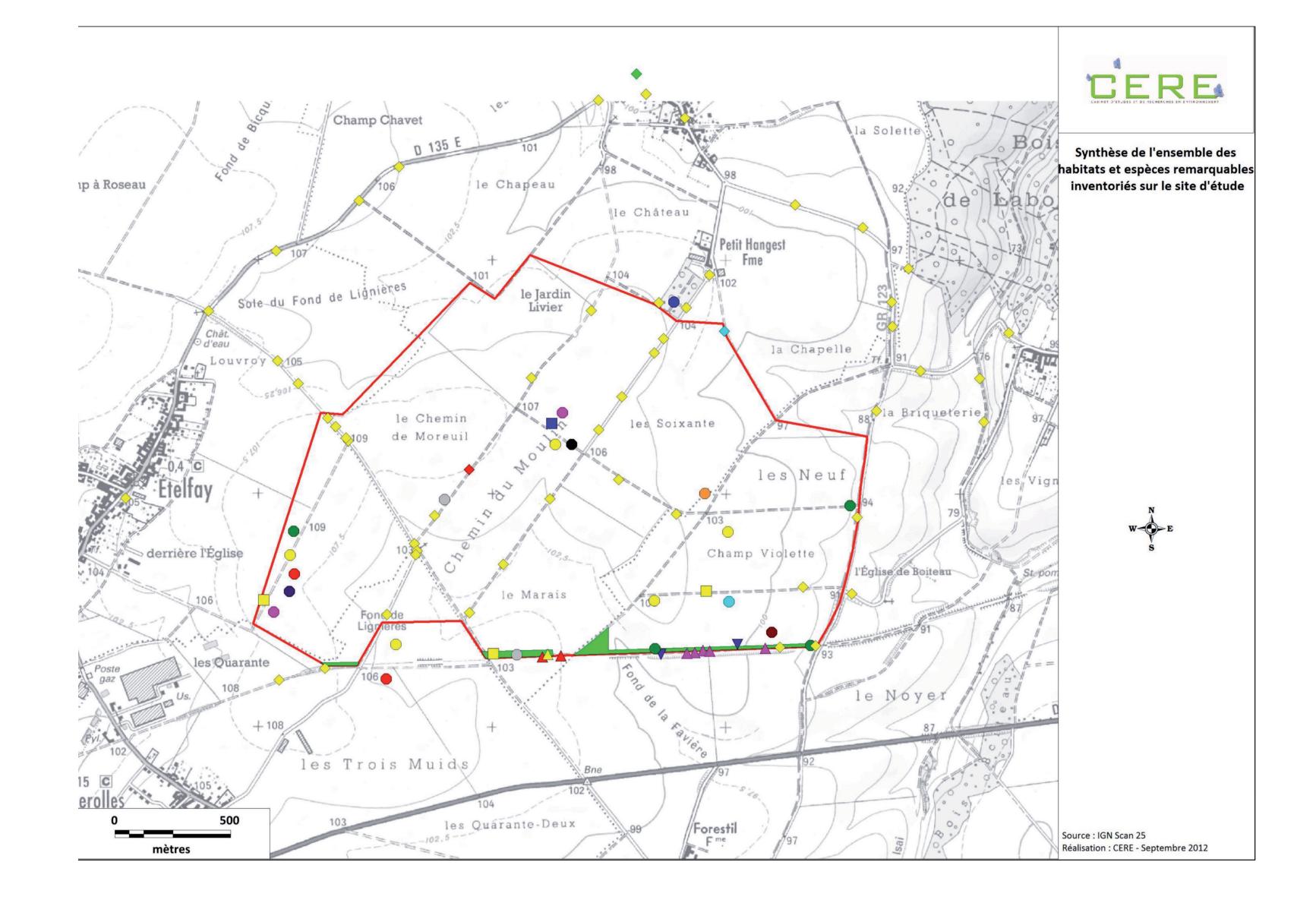
- le Tarier des prés, nicheur assez rare en Picardie,
- le Busard Saint-Martin et la Caille des blés, nicheurs peu communs en Picardie,
- le Gobemouche gris et la Linotte mélodieuse, espèces vulnérables en France ;

Une espèce et un groupe d'espèces de chiroptères :

- la Pipistrelle commune, protégée au niveau nationale,
- le Groupe des Oreillards, espèces vulnérables en Picardie ;

Deux espèces de la faune vertébrée terrestre : le Lézard des souches, espèce vulnérable en Picardie,

• le Blaireau européen, espèce quasi-menacée en Picardie.



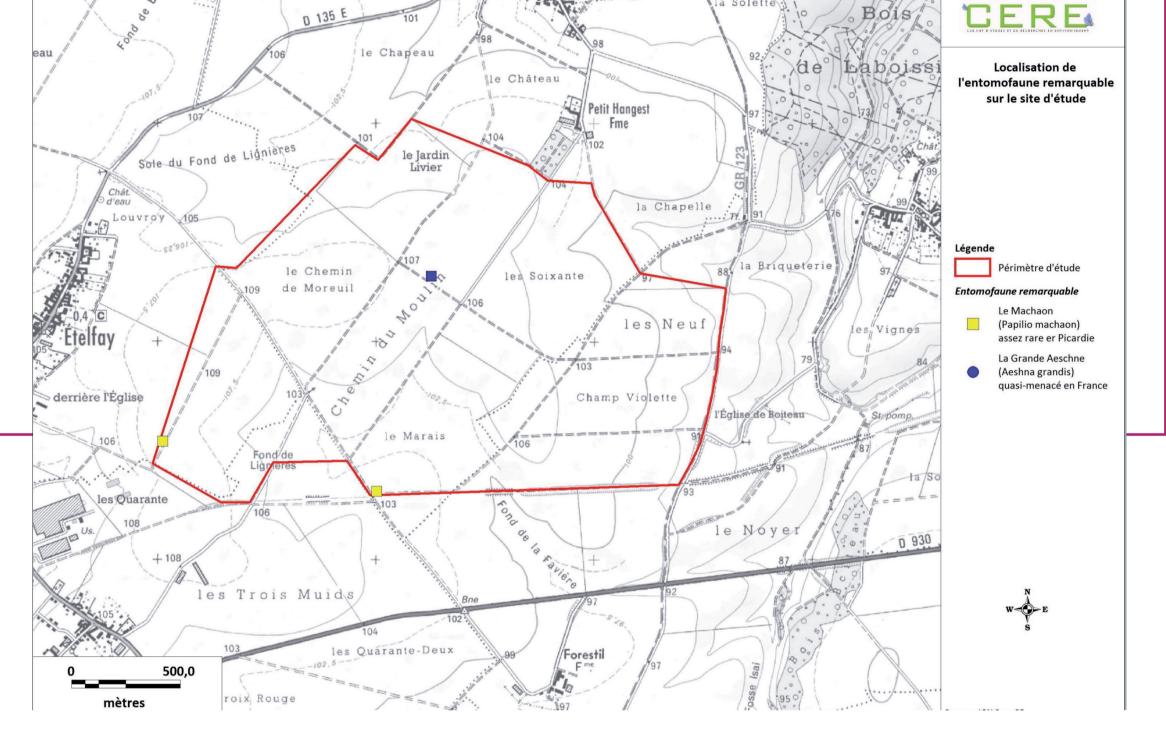
LES AXES DE DÉPLACEMENTS ET LE CONTEXTE ÉOLIEN

Le périmètre rapproché se situe hors de tout couloir principal ou secondaire de migration d'oiseaux ou de chauves-souris même si le passage de quelques individus a pu être observé au-dessus du périmètre d'étude. Les déplacements locaux, quant à eux, se font principalement le long des lisières de boisements ou de bosquets ainsi que le long des haies existantes. Enfin, le projet respecte les recommandations de la LPO, de la SFEPM et du SRCAE de Picardie en ce qui concerne les distances avec les parcs éoliens voisins et les distances aux haies et boisements utilisées par les chauves-souris comme corridor de déplacement et/ou de chasse.

Méthodologie générale

Sur les 23 espèces d'insectes inventoriés sur le périmètre rapproché (15 rhopalocères, 7 orthoptères et un odonate), deux espèces sont considérées comme remarquables :

- le Machaon (carrés jaunes), espèce assez rare en Picardie,
- la Grande Aeschne (rond bleu), espèce quasi-menacée en France.



Les mesures mises en place

Afin de réduire l'impact global du projet éolien sur les communes de Lignières et Laboissière-en-Santerre, des mesures sont mises en place en suivant la logique ERC (éviter, réduire, compenser).

Ces mesures sont réalisées durant trois phases distinctes du projet :

- la phase de conception, période très en amont de la construction du projet qui s'est déroulé lors des prospections et de la rédaction de l'étude écologique;
- la phase de travaux, période durant laquelle les chemins d'accès, les plateformes et les éoliennes vont être construites et que le parc sera raccordé au réseau électrique ;
- la phase d'exploitation qui débute dès la mise en route des machines et jusqu'à la fin de l'exploitation du parc.

Grâce à la mise en place de ces mesures, le projet éolien sur les communes de Lignières et Laboissière-en-Santerre n'aura pas d'impact significatif sur les milieux et les espèces présentent sur le périmètre rapproché ou à proximité.

TYPE DE M	IESURE	MESURES						
	PHASE CONCEPTION	MR-c 1	Ajuster le positionnement des éoliennes					
MESURES D'ÉVITEMENT		ME-t 1	Réaliser les travaux de jour					
	PHASE TRAVAUX	ME-t 2	Réaliser les travaux en dehors de la période de reproduction effective des espèces					
		ME-t 3	Nettoyer les roues des engins avant le démarrage du chantier					
		ME-t 4	Baliser les espèces floristiques et habitats remarquables situés à proximité des zones de travaux					
	PHASE EXPLOITATION	ME-e 1	Obturer les interstices au niveau des nacelles d'éoliennes					
MESURES DE RÉDUCTION	PHASE CONCEPTION	MR-c 1	Ajuster le positionnement des éoliennes					
	PHASE TRAVAUX	MR-t 1	Maintenir au maximum les chemins et bandes enherbées à plus de 200m autour des éoliennes					
		MR-t 2	Utiliser les chemins déjà existants comme chemin d'accès					
		MR-t 3	Optimiser le nombre d'engins lors des travaux					
		MR-t 4	Limiter la vitesse de circulation des véhicules à 30 km/h					
		MR-t 5	Utiliser des plateformes étanches pour l'entretien des engins					
		MR-t 6	Ne pas circuler ni entreposer sur les espaces semi-naturels non détruits					
	PHASE EXPLOITATION	MR-e 1	Réduire l'éclairage du site					
		MR-e 2	Installer un éclairage adapté autour des éoliennes					
		MR-e 3	Suivi ornithologique et mise en place de mesures correctrices					
		МК-е Ч	Ne pas circuler ni entreposer sur les espaces semi-naturels non détruits					
MESURE COMP	ENSATOIRE	MC 1	Gestion différenciée d'une prairie de fauche					
		MA 1	Organisation du chantier					
MESURES D'ACCOMPAGN	IEMENT ET DE SUIVI	MA 2	Suivi des mesures					
		MA 3	Suivi chiroptérologique et mise en place d'un algorithme de fonctionnement de type bridasi nécessaire					



La maîtrise des impacts, notre priorité absolue

L'ACOUSTIQUE

Méthodologie et réglementation

Le bruit est un sujet sensible dans le développement de projets éoliens, il est indispensable de réaliser une étude détaillée autour des axes suivants :

- campagnes de mesures in situ : détermination du bruit résiduel sur le site en fonction de la vitesse du vent,
- calculs prévisionnels du bruit des éoliennes : estimation de la contribution sonore du projet au droit des habitations riveraines,
- analyse de l'émergence à partir des deux points précédents : validation du respect de la réglementation française en vigueur.
- modulation du fonctionnement des éoliennes le cas échéant pour respecter la réglementation.

La réglementation actuelle définit l'émergence globale admise de jour et de nuit à l'extérieur des habitations, lorsque le bruit ambiant est supérieur à 30 dB(A):

- 5 dB(A) pour la période de 7h 22h
- 3 dB(A) pour la période de 22h 7h

Elle définit également des niveaux de bruit maximal fixés respectivement à 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit à respecter à une distance de 1,2 x hauteur totale (mât + pale).

Des mesures acoustiques de réception sont réalisées après la mise en service du parc éolien afin de vérifier le respect des seuils réglementaires.

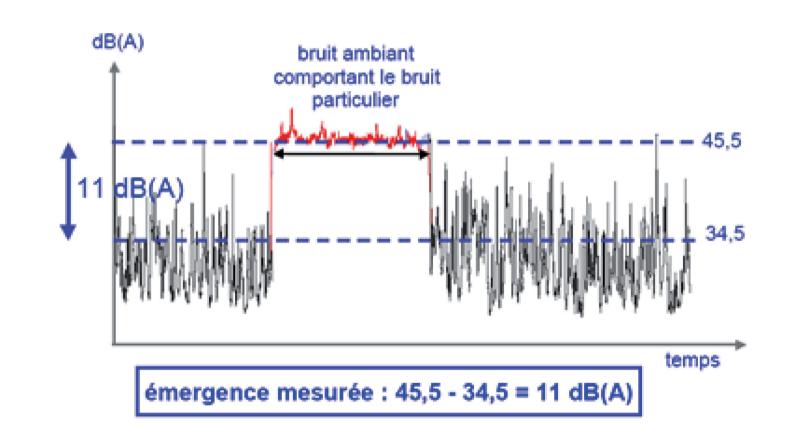
Définitions

Bruit particulier : bruit généré par les éoliennes

Bruit résiduel : bruit qui subsiste quand les sources de bruit particulier sont stoppées. Il s'agit de l'état initial mesuré avant le projet.

Bruit ambiant : bruit constitué du bruit particulier en cause et du bruit résiduel.

Emergence : l'émergence est définie par la différence de bruit entre le niveau ambiant, comportant le bruit particulier et le niveau résiduel constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, dans un lieu donné, sans la source de bruit en cause.



L'émission sonore des éoliennes varie selon la vitesse du vent.

Étude acoustique sur le projet

Etapes de l'étude acoustique



Vue vers le logement

Les niveaux acoustiques ont été déterminés par corrélation pour chaque vitesse de vent .

1 - Des mesures acoustiques ont

été réalisées du 16 au 23 octobre

2013 par le bureau d'études

ACAPELLA sur 7 points d'écoute.

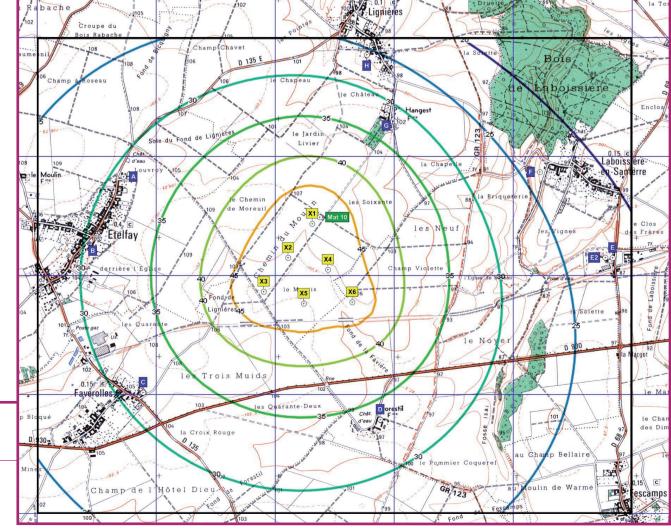
2 – La modélisation informatique en 3D du site permet le calcul de la propagation du bruit des éoliennes dans l'environnement.

3- Le calcul des émergences au droit des habitations les plus proches aux différentes vitesses de vent et la vérification du respect de la réglementation.

V10s	4m/s		5m/s		6m/s		7m/s		8m/s		9m/s		10m/s	
dBA	E	Amb.	E	Amb										
Α	1	26.7	1	30.2	1	34.5	1.7	38.3	0.6	42.1	0.2	46.2	0.1	50.0
В	1	26.1	1	29.0	1	32.5	3.0	36.1	1.2	39.1	0.5	42.2	0.3	45.2
С	1	33.9	1	34.9	0.6	40.8	0.6	43.9	0.2	48.2	0.1	52.0	0.0	55.2
D	1	31.2	1	34.3	3.0	36.5	2.7	41.0	1.3	43.6	0.6	46.2	0.3	49.1
E	1	22.7	1	26.0	0.2	36.1	0.1	40.2	0.0	44.6	0.0	48.1	0.0	51.3
E2	1	22.8	1	26.1	0.2	36.1	0.2	40.3	0.1	44.7	0.0	48.1	0.0	51.3
F	1	21.1	1	23.6	1	27.1	1	30.4	1	33.3	0.4	36.4	0.2	39.7
G	1	24.0	1	28.7	0.9	36.6	0.7	39.4	0.2	44.7	0.1	48.5	0.0	52.3
н	1	21.4	1	23.8	1	30.5	1	33.8	0.3	37.7	0.1	41.2	0.1	44.1

Un éventuel signe « / » indique que le niveau ambiant global résultant est inférieur à 35 dBA, seuil choisi par le législateur pour la prise en compte des émergences sonores. Le tableau ci-dessus montre qu'aucune émergence ne dépasse le seuil autorisé (3dBA).

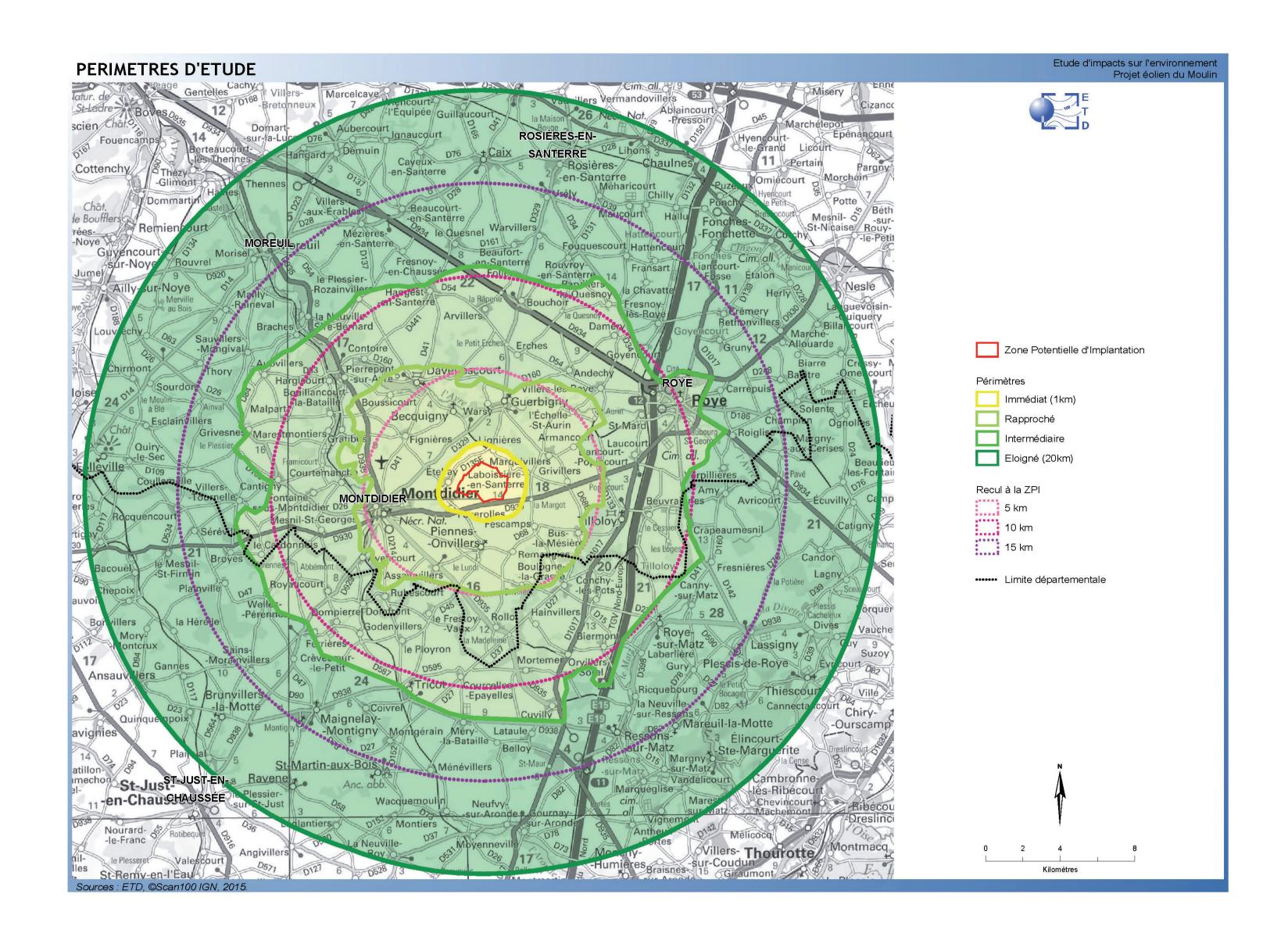
La réglementation acoustique sera respectée en tout point de jour comme de nuit.





PAYSAGE

« Le paysage, tel que défini par la Convention Européenne du Paysage, désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, et dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains, et de leurs interrelations. »



- Etude réalisée par le bureau d'études Energies et Territoires Développement (ETD) de 2014 à 2016
- À l'aide d'une phase bibliographique (Schéma Régional Eolien, Atlas des paysages de la Somme et de l'Oise, données sur le patrimoine et le tourisme) et d'une phase de terrain.
- Dans un périmètre d'étude large d'environ 20 km autour du projet, qui s'étend jusqu'à la A29 au Nord, entre Nesle et Thiescourt dans le Noyonnais à l'Est, jusqu'à la vallée de la Noye entre Ailly-sur-Noye et Saint-Just-en-Chaussée à l'Ouest, et au Sud entre Saint Just-en-Chaussée et Thourotte.

L'étude paysagère s'est déroulée en trois étapes :

• Etape 1 : Analyse de l'état initial

Objectif : comprendre le contexte paysager, patrimonial et touristique et en définir les sensibilités vis-à-vis du projet

• Etape 2 :

Recommandations et définition du projet

Les recommandations sont définies suite à l'analyse du contexte dans l'état initial. Elles permettent d'orienter la définition du projet avec les autres critères

• **Etape 3**:

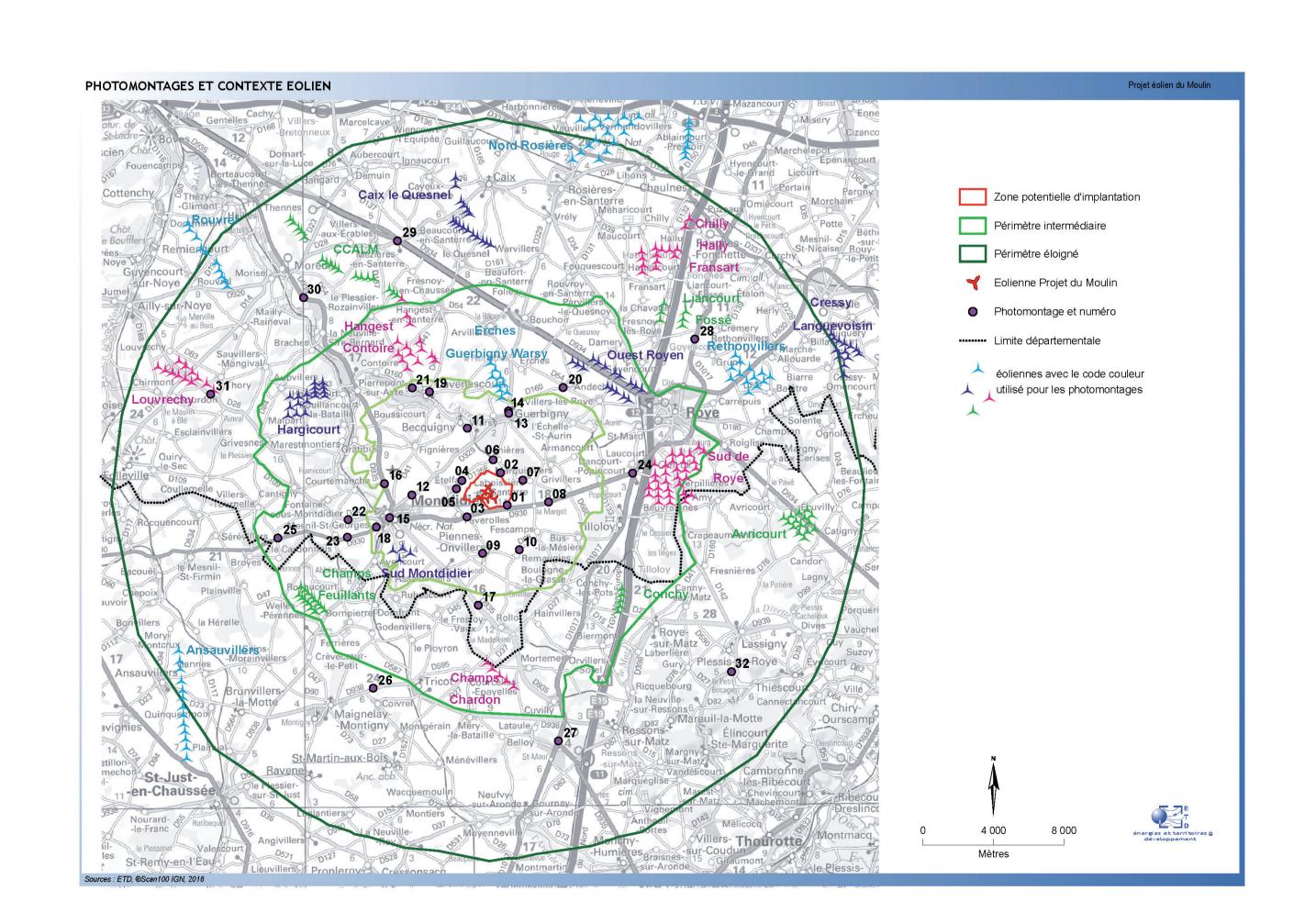
Etude des impacts et définition de mesures d'intégration

Une fois le projet défini, les impacts sont précisés, notamment à l'aide des photomontages.

Les recommandations :

L'état initial paysager a établi plusieurs recommandations concernant :

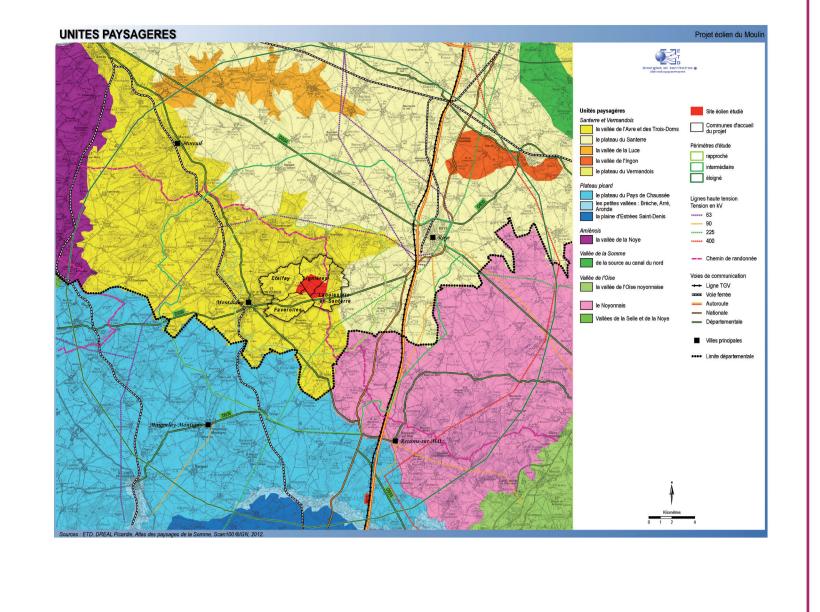
- · Les vues proches depuis les bourgs,
- Une attention est à porter aux vues depuis les versants de la vallée de l'Avre au Nord. Depuis le fond de vallée les enjeux visuels sont très faibles à nuls.
- Enjeux visuels résidant dans les vues sur la ville de Montdidier depuis l'Ouest.
- Covisibilité avec la silhouette de Piennes Onvillers dans le paysage du plateau depuis le Sud.





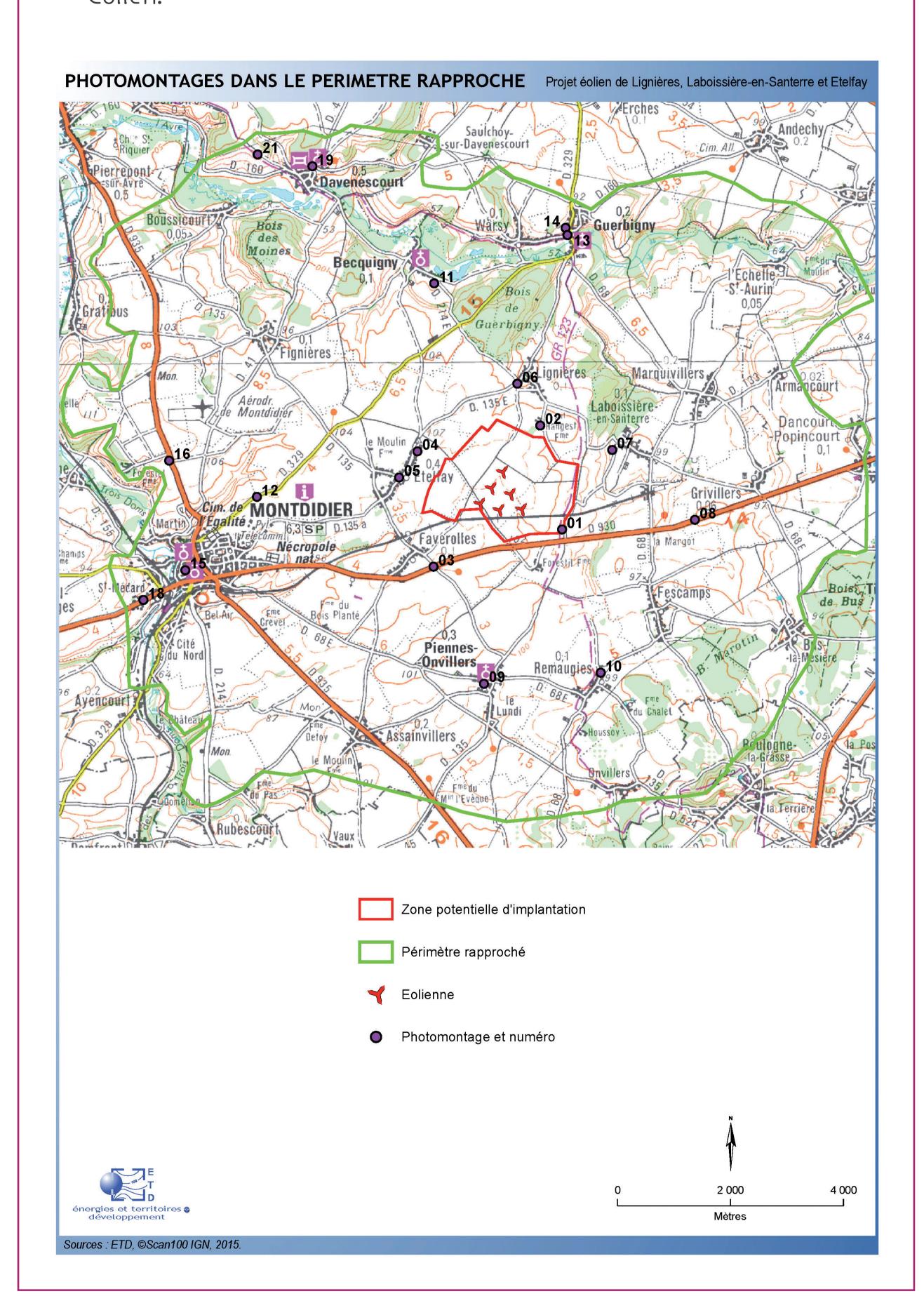
Le contexte paysager

 Un projet éolien qui s'inscrit sur le plateau agricole du Santerre, dans des parcelles ouvertes de grandes cultures. Le plateau est encadré par la vallée de l'Avre au Nord, le massif du Noyonnais au Sud Est et la vallée



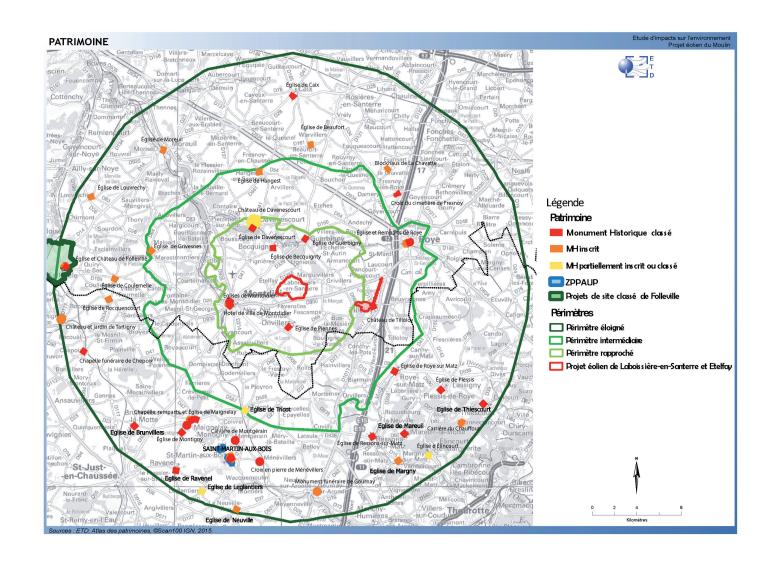
de la Noye à l'Ouest (transition avec l'Amiénois). Au Sud une transition paysagère se fait avec le plateau Picard (plateau du pays de Chaussée).

- Des vues d'ensemble (vues larges et ouvertes) depuis les sorties de bourgs et les axes routiers,
- Des vues proches depuis les accès et depuis l'intérieur des bourgs proches à la trame bâtie aérée,
- Des vues depuis les axes routiers majeurs, la D930 et la D935
- Projet proche des paysages emblématiques de la vallée de l'Avre à environ 2,5 km au Nord,
- Nombreux parcs éoliens existants et en projet sur le plateau, majoritairement en dehors du périmètre rapproché (parc existant au Sud de Montdidier et deux parcs en instruction au Nord Est dans le périmètre rapproché).
- Projet compris dans une Zone de Développement Eolien accordée et dans le zonage favorable sous conditions» du Schéma Régional Eolien.



Le contexte patrimonial

 Eloignement aux sites patrimoniaux protégés de plus de 3 km: Montdidier, Piennes, Becquigny, Gerbigny, et Davenescourt.

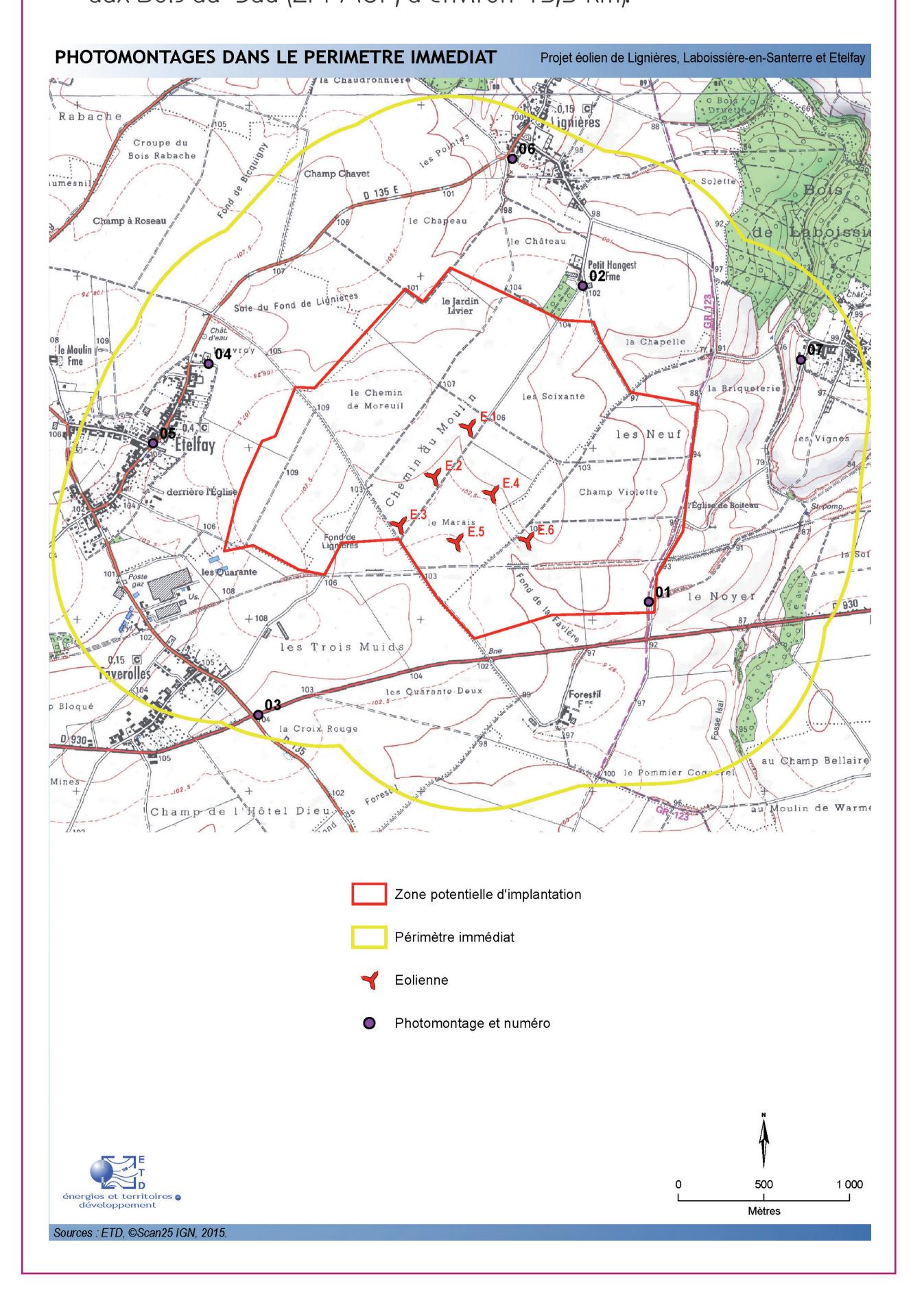


- Les autres sites

 p a t r i m o n i a u x
 protégéssontéloignés
 à plus de 5 km du projet.
- Présence de nombreux sites de mémoire au nord du périmètre d'étude, avec deux cimetières militaires les plus proches à environ 5 km (la Nécropole et le cimetière de Montdidier).
- Deux sites de mémoires de l'Unesco au Sud-Est du site: Thiescourt et Vignemont à environ 18 km
- Eloignement aux sites patrimoniaux majeurs définis dans le Schéma Régional Eolien qui sont aussi des sites touristiques : Folleville, St Martin-aux-Bois, Noyon, Tilloloy.

Le contexte touristique

- Dans le périmètre rapproché, aucun site patrimonial et touristique majeur.
- Vues lointaines possibles depuis les sites touristiques de Folleville à l'Ouest (en cours de classement, à environ 20 km), et de St Martin-aux-Bois au Sud (ZPPAUP, à environ 15,5 km).





Le parc éolien du Moulin une chance pour le territoire

6 éoliennes d'une puissance de 2 mégawatts réparties sur 2 communes :

5 sur la commune de Lignières
1 sur la commune de Laboissière- en- Santerre

Retombées Financières Locales

(calcul pour 6 éoliennes de 2 MW)

Lignières : 38 495 € / an pour la commune

Laboissière- en- Santerre : 14 165 € / an pour la commune

Communauté de Communes du Canton de Montdidier : 10 918 € / an

Quatre bonnes raisons pour le choix d'implantation de ce projet



Le projet de parc éolien s'inscrit dans les zones favorables sous conditions du Schéma régional Éolien de Picardie approuvé en 2012.



Un éloignement des habitations au delà des exigences de la réglementation: 1020 m de Forestil, 1060 m de la Ferme du Petit Hangest, 1320 m de Faverolles, 1420 m d'Etelfay, 2000 m de Laboissière, 2270 m de Fescamps (Le Margot) et 2600 m de Fescamps.



Les éoliennes seront implantées dans la Zone de Développement éolien définie par la communauté de communes du Canton de Mont-didier et validée par le Préfet en juillet 2009.



Une distance d'éloignement de plus de 5 km vis-à-vis du centre de Montdidier.

Des ressources économiques et énergétiques, locales et durables pour tous

BÉNÉFICES ÉCONOMIQUES:

+ d'emplois pour le territoire : en phase de construction du parc, le projet peut représenter un investissement de l'ordre de 3 millions d'euros pour l'économie locale (travaux routiers, génie civil).

Entre 10 et 15 personnes vont travailler sur ce chantier pendant un an, avec des retombées indirectes sur l'hôtellerie et la restauration locales.

L'exploitation et la maintenance de ce parc de 6 machines représentent l'équivalent d'un emploi pérenne. La filière éolienne emploie 130 techniciens de maintenance picards.

La région Picardie a développé une plateforme dédiée à la formation et l'emploi dans l'éolien :

www.windlab.picardie.fr

En janvier 2015, 60 personnes ont été formées, à 71% picards, 85% sont en poste 3 ans après leur formation.

BÉNÉFICES ENVIRONNEMENTAUX

Le Parc éolien du Moulin c'est 28 000 MWh d'énergie électrique éolienne renouvelable produits chaque année, soit la consommation électrique hors chauffage de 10 000 foyers.

Le parc éolien permettra d'éviter l'émission de 8 400 t de CO2 par an soit l'émission de 3650 voitures parcourant 20 000 km par an contribuant ainsi à la lutte contre le changement climatique.



3. Enquête publique à venir

Suite au dépôt du dossier d'instruction avec les complétudes en début d'année, la phase d'enquête publique a été fixée aux mois de septembre et d'octobre 2019. Afin d'informer et de convier la population et les collectivités aux permanences du commissaire-enquêteur, des invitations ont été préparées puis diffusées sur place.



<u>Figure 5</u>: Plaquette d'invitation diffusée dans le cadre de l'enquête publique pour les communes de Lignières et de Laboissière-en-Santerre

PARC ÉOLIEN DU MOULIN

5 éoliennes sur la commune de Lignières Laboissière- en- Santerre

Production annuelle prévue :





Les étapes clés du projet



Validation et publication du Schéma régional éolien qui conforte les communes visées dans la Zone Favorable au développement de projets éoliens



2016 à 2019

Instruction du projet par les services de l'état DREAL Hauts de France



Q 2019

le territoire

Janvier : Dépôt du dossier de Demande d'Autorisation Unique

> Juin : Avis de recevabilité de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale des Hauts-de-France (MRAE)

Septembre-Octobre : Enquête publique sur

(| 2020 & 2021

Construction et mise en exploitation du parc éolien par la société la Brise Picarde SAS

0

INVITATION!

Dans le cadre de l'enquête publique pour le projet

de parc éolien, vous êtes invités à prendre connais-

sance de l'ensemble du dossier d'instruction et à

venir consigner vos avis lors des permanences du

commissaire-enquêteur :

LIGNIÈRES

le 3 septembre de 9h à 12h00,

le 14 septembre de 9h à 12h00,

le 3 octobre de 15h à 18h00. Lieux des permanences affichés

en mairie de Lignières.

LABOISSIÈRE-EN-SANTERRE

le 18 septembre de 14h à 17h00,

le 27 septembre de 15h à 18h00.

Lieux des permanences affichés

en mairie de Laboissière-en-Santerre.



Approbation de la Zone de Développement éolien (ZDE) sur le secteur

> Analyse des contraintes techniques Présentation aux conseils municipaux



2011 à 2012

Présentation en Sous-préfecture avec les élus de l'intercommunalité Discussion avec la Régie de Montdidier pour développer un projet commun



2016
Information publique : élus et habitants Adaptation du projet aux exigences de l'Aviation Civile







Per semestre: Commission des sites et arrêté préfectoral pour le projet

commune de Lignières

Novembre : Nouvelle délibération de la

commune de Laboissière-en-Santerre

@ 2015





Q | 2009

Délibération de la commune de Lignières Engagement des études



Délibération favorable du conseil municipal de la commune de Laboissière-en-Santerre autorisant les études d'un projet éolien

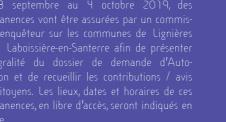
2013 Adaptat

Juin : Installation du mât de mesure Adaptation du projet au contexte Septembre : Nouvelle délibération de la environnemental, et sécurisation foncière.

UN PROJET HISTORIQUE,

le Schéma Régional Éolien et la Zone de UN PROJET QUI ENTRE Développement Éolien (ZDE) déposée par DANS SA PHASE FINALE

Enguête Publique sur votre territoire.







Clément MABIRE





Parc éolien du Moulin ÉNERGIES RENOUVELABLES









