

Parc éolien Les Landes du Tiers

Projet de parc éolien
aux Landes du Tiers, à la Ferrière
(Côtes d'Armor)
Dossier de la concertation



Introduction	2
Résumé du projet	3
Le projet en images	17
L'énergie éolienne	23
Qui sommes-nous ?	25

Introduction

Après plusieurs années de réflexions et d'études, pendant lesquelles nous avons rencontré et consulté les élus, les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles, nous avons aujourd'hui défini un projet de 6 éoliennes au Nord de La Ferrière, en cohérence avec tous les paramètres liés à l'implantation des éoliennes que nous résumons ici.

Alors que nous préparons le dépôt de demande d'autorisation auprès des services de l'Etat nous organisons, à notre initiative, une concertation préalable auprès des habitants des communes proches.

Les habitants La Ferrière, Plémet, Coelogon, la Cheze, la Prenessaye, le Cambout, Plumieux, Saint-Etienne-du-Gué-de-l'Isle sont invités à participer à la concertation préalable en consultant le dossier de la concertation (le présent document) et en s'exprimant :

du jeudi 27 juin au lundi 15 juillet 2019

- sur le site internet <http://LandesDuTiers.eolien.bzh>
- en nous adressant un courrier avec nom, prénom et adresse postale à
P&T Technologie, parc éolien les Landes du Tiers
Val d'Orson – Rue du Pré Long, 35770 Vern-sur-Seiche

Le dossier de la concertation est consultable
en mairie de La Ferrière et de Plémet, aux horaires d'ouverture.

Parc éolien Les Landes du Tiers sur la commune de La Ferrière (Plémet), dans les Côtes d'Armor Une transition énergétique au service de tous

6

éoliennes

21,6

mégawatts

70

millions de KiloWattHeures
par an

21600

l'équivalent de la
consommation électrique
hors chauffage de 21 600
foyers

Un territoire dynamique, favorable à l'éolien

Depuis 2014, P&T Technologie et la commune de Plémet participent à l'atteinte des objectifs français de transition énergétique avec le parc éolien « Le Minerais ». Ses 8 éoliennes, d'un total de 20 MégaWatts produisent déjà 58 millions de kilowattheures par an, permettant d'alimenter 15 000 foyers en électricité, soit environ l'ensemble de la population de la communauté de Communes de la CIDERAL (Communauté intercommunale pour le développement de la région et des agglomérations de Loudéac).

Pourtant, le potentiel éolien du territoire est aujourd'hui sous-utilisé. C'est pourquoi P&T Technologie propose de développer un nouveau parc éolien, en continuité avec celui du Minerais.

Nous présentons ici les études et réflexions qui ont mené aux choix du site pour la création d'un parc éolien Les Landes du Tiers sur la commune de la Ferrière

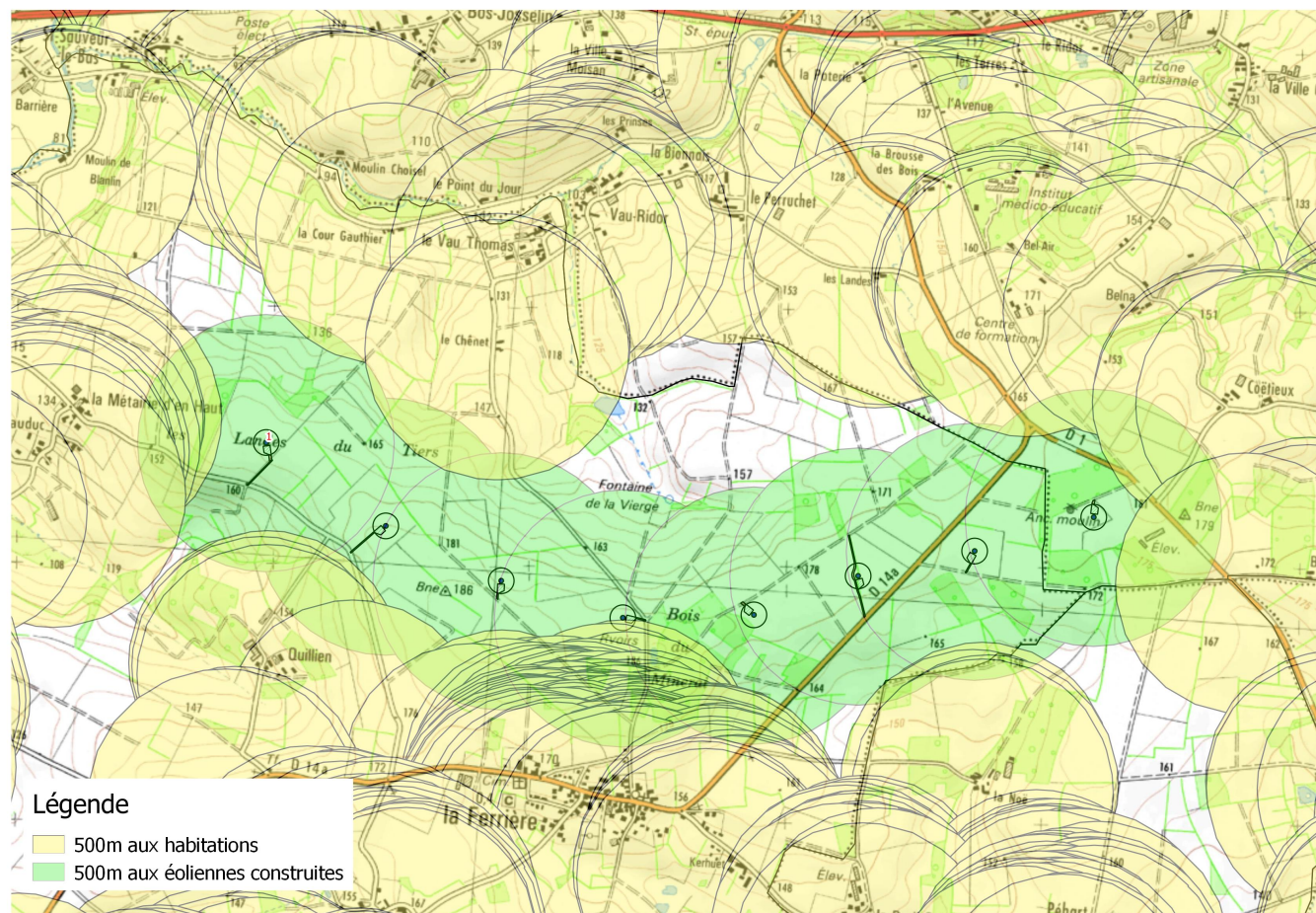
La synthèse des enjeux locaux étudiés (humains, environnementaux et techniques) permettent de définir une implantation pour un parc éolien intégré au territoire d'accueil.

Les zones d'implantation potentielles sont d'abord identifiées en respectant un premier critère réglementaire imposant une distance minimale aux habitations de 500 mètres.

Parc éolien existant

Pour le fonctionnement optimal des éoliennes, il faut également respecter une distance minimale aux éoliennes existantes. Les éoliennes des Landes du Tiers devront se trouver idéalement à plus de 500 mètres de celles du parc du Minéral.

Les éoliennes ne pourront donc être implantées qu'à l'extérieur des cercles jaunes, et si possible à l'extérieur des cercles verts visibles sur la carte.



Résumé du projet

Faune, flore et enjeux écologiques

Pour assurer la meilleure protection des espèces présentes sur le site nous avons fait réaliser des inventaires écologiques sur une année (4 saisons) conformément au protocole exigé par la DREAL (services de l'Etat). Cette étude est réalisée par des spécialistes indépendants du bureau d'études AEPE Gingko, sur place, lors de nombreuses visites d'observation, et porte sur :

- toutes les espèces d'oiseaux
- les chiroptères (chauve-souris)
- les insectes
- les mammifères
- les reptiles et les amphibiens
- la flore (toutes espèces)

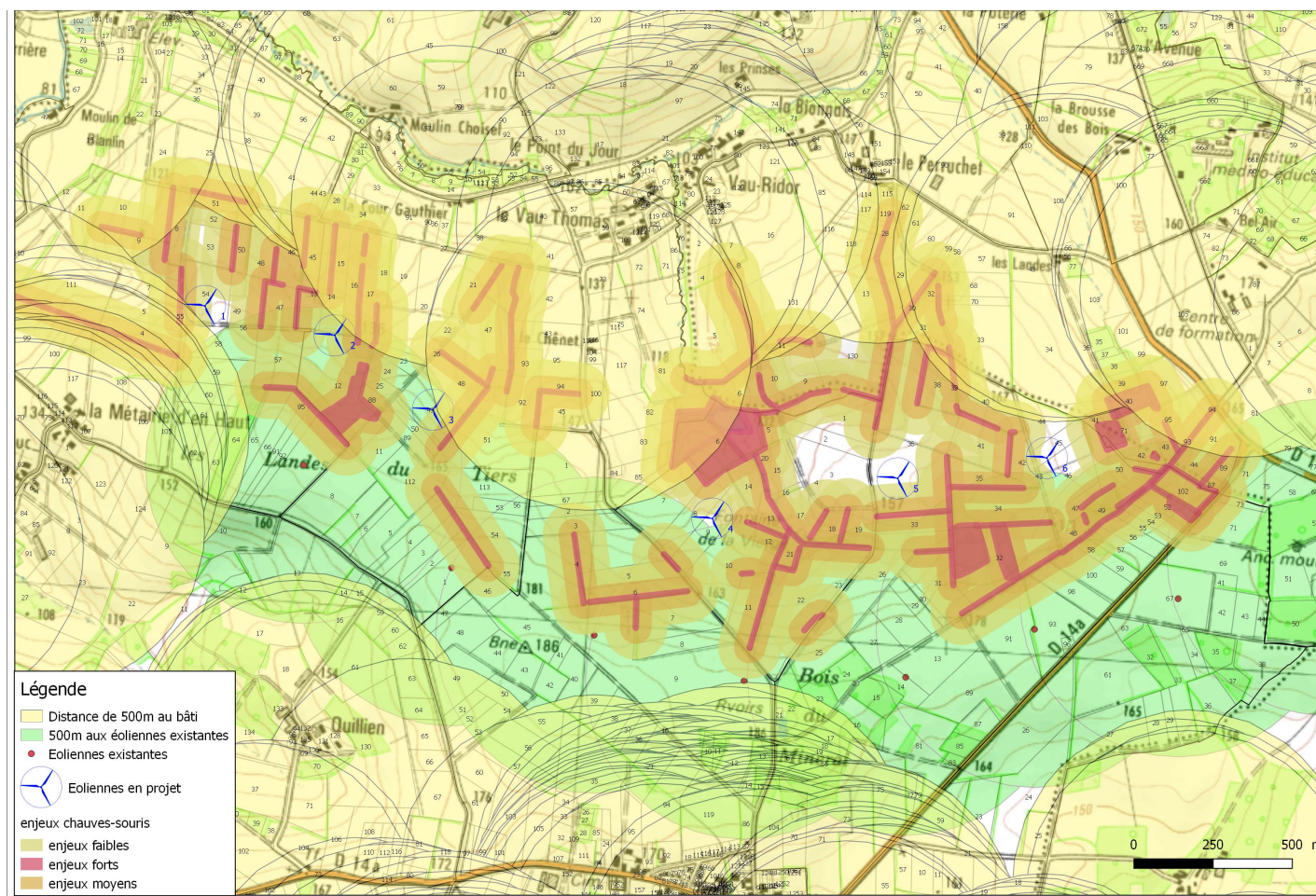
C'est en connaissance des enjeux pour la faune et la flore (voir carte page suivante) que nous pouvons proposer l'implantation la plus respectueuse.

Faune, flore et enjeux écologiques

Nous avons conscience de la présence dans le périmètre d'étude, notamment :

- de zones humides et d'étangs
- de boisements, haies et zones lisières
- du Bruant jaune, de l'Alouette lulu et du Faucon hobereau au niveau des haies, des boisements résiduels, des friches et des lisières
- de chauves-souris

Les zones humides et les étangs ont systématiquement été évités. Les zones à l'écart des bois, au-delà de 100 m des lisières, présentent quant à elles un moindre risque pour les chauves-souris. Elles ont donc été privilégiées pour l'implantation des éoliennes.



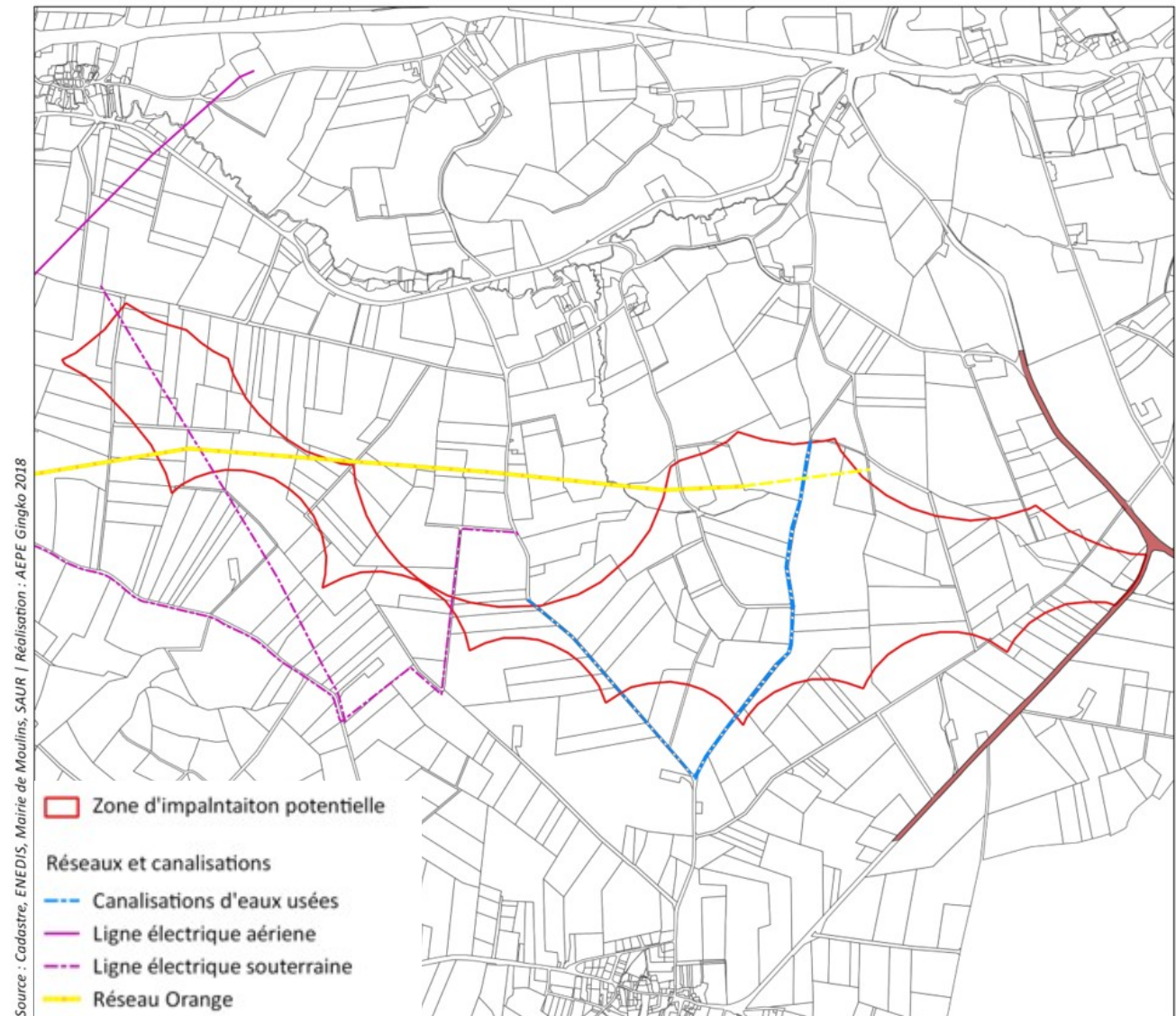
Résumé du projet

Servitudes techniques

De nombreux services sont consultés pour connaître d'éventuelles servitudes. Les servitudes identifiées sur notre projet sont liées à la présence des réseaux, canalisation et du réseau routier.

La zone étudiée est soumise à 5 contraintes (servitudes techniques) à intégrer dans la définition du projet, présence de :

- une canalisation d'eaux usées
- des lignes électriques aériennes
- des lignes électriques souterraines
- le réseau Orange
- la route départementale D14a (distance de 25 m à respecter)



Résumé du projet

L'IMPLANTATION RETENUE

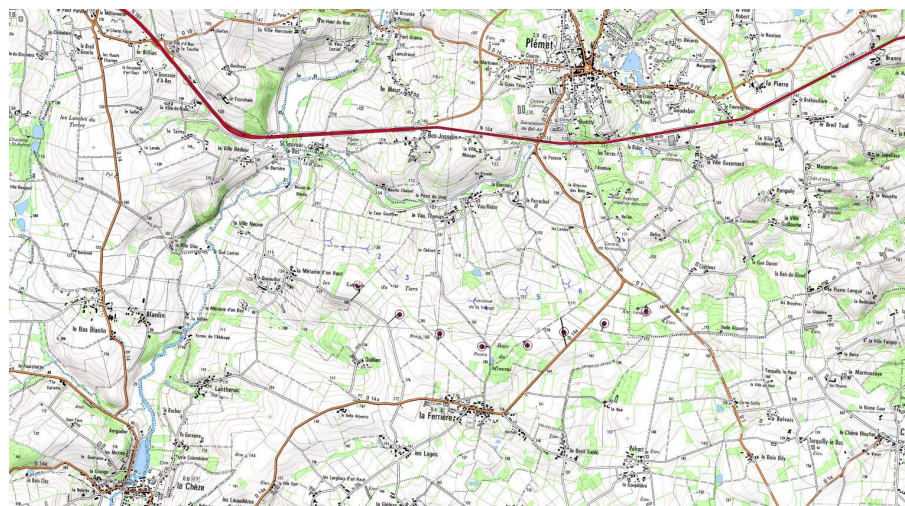
La prise en compte des différents enjeux, et la recherche d'harmonie avec le parc existant du Minerais nous ont permis d'orienter notre travail autour d'un projet de parc éolien au nord et parallèle au parc existant du Minerais.

Comme pour Le Minerais, cette zone d'implantation se situe au nord du bourg de La Ferrière, et des hameaux de Quilien, la Métairie d'en Haut et la Noé, au sud-est du bourg de Plémet.

La zone est aussi à proximité (ouest) de la D14 et à plus de 1 km du bourg de La Ferrière.

L'ensemble des données collectées (habitations, faune, flore, réseaux, vent, etc.) ont conduit à retenir une implantation de 6 éoliennes.

Sur la carte ci-dessous, les nouvelles éoliennes en projet sont représentées par le pictogramme

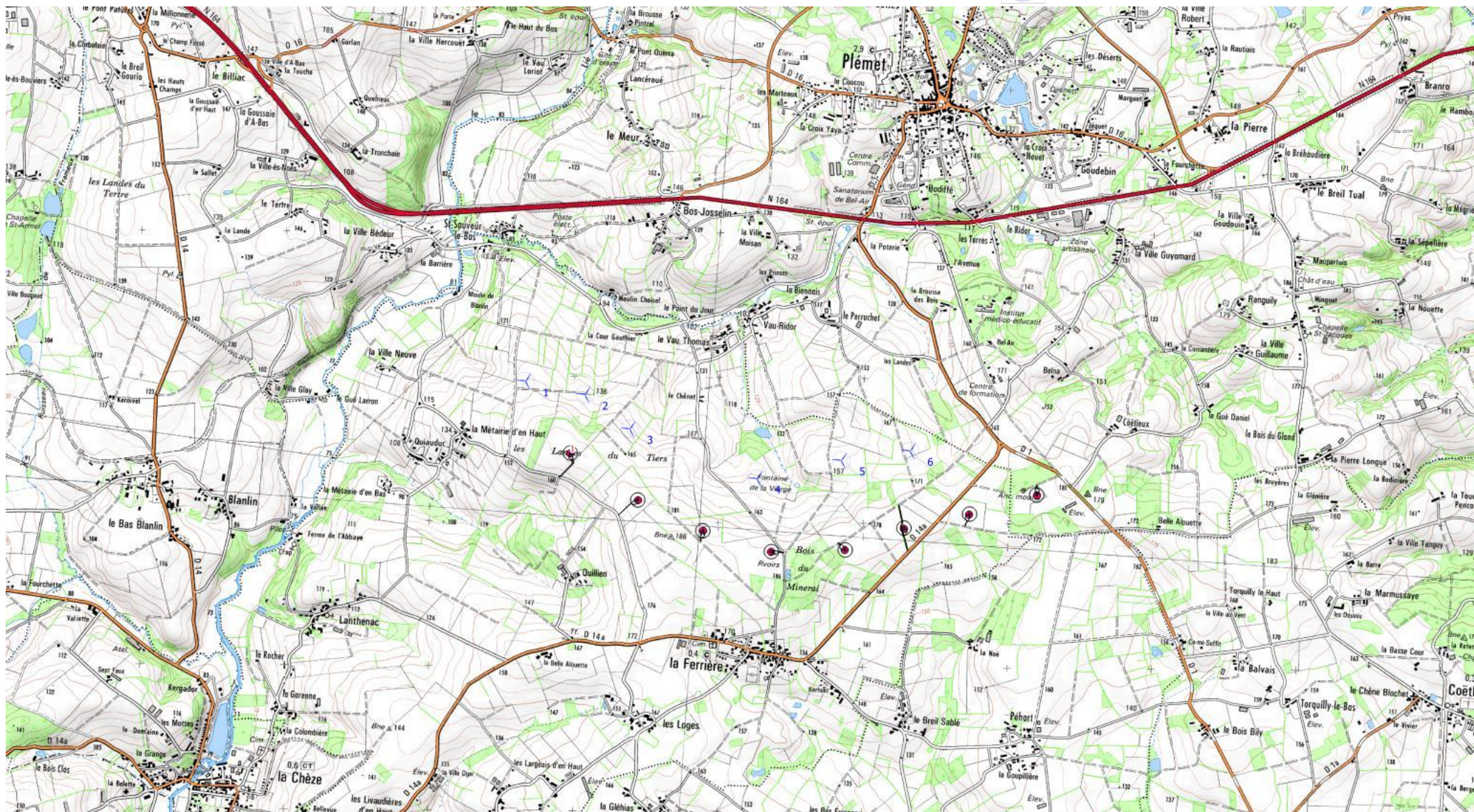


Voir la carte en grand format page suivante.

Résumé du projet

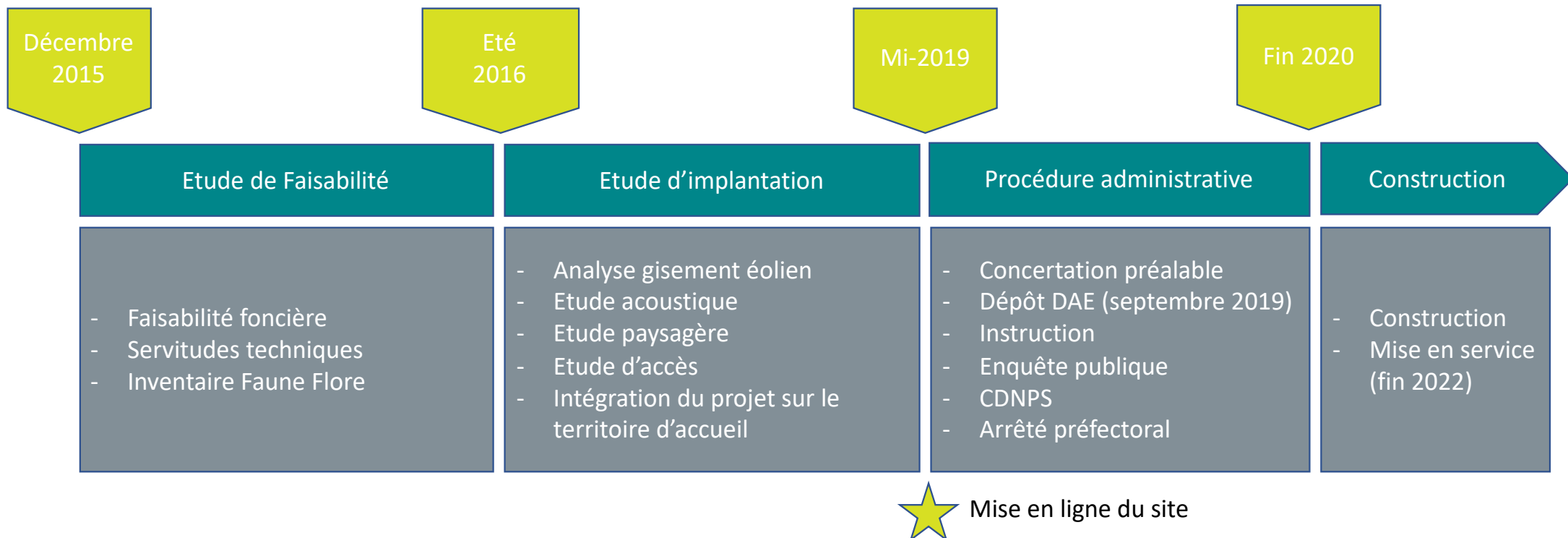
L'implantation retenue

L'ensemble des données collectées (habitations, faune, flore, réseaux, vent, etc.) ont conduit à retenir une implantation de 6 éoliennes. Sur la carte ci-dessous, les nouvelles éoliennes en projet sont représentées par le pictogramme 



Résumé du projet

CALENDRIER



L'étude acoustique

Du fait de la présence du parc éolien du Minéral, nous avons déjà une bonne connaissance de l'ambiance acoustique du secteur. Des études complémentaires ont toutefois été effectuées pour mesurer l'environnement sonore à proximité de la zone d'implantation.

Ces mesures acoustiques permettront de s'assurer que l'effet sonore des éoliennes ne dépasse pas les niveaux d'émergence réglementaires au droit des habitations : 3 dB la nuit et 5 dB le jour.

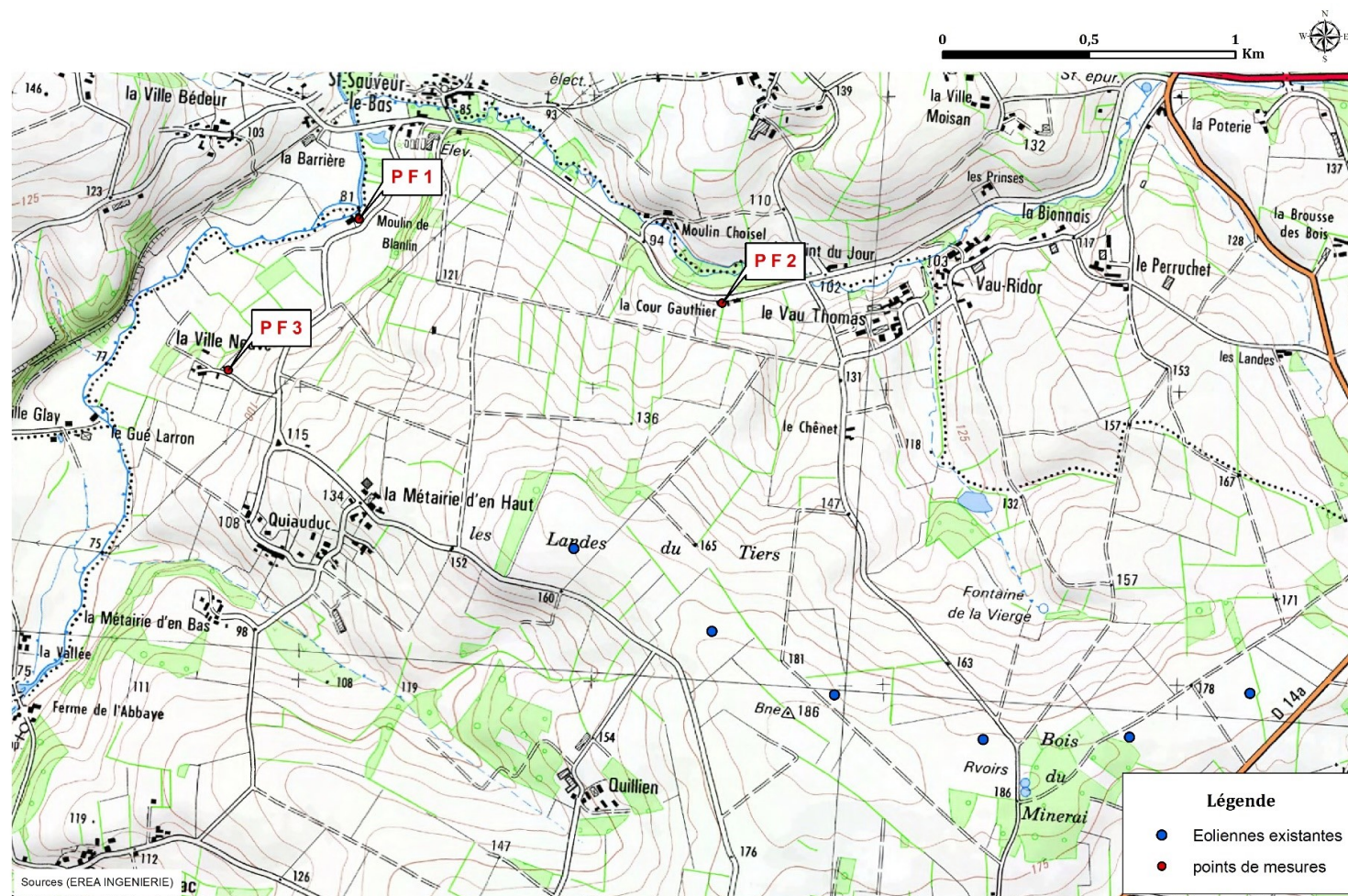
Les études environnementales

Un bureau d'études indépendant a réalisé l'ensemble des expertises de terrain sur la faune et la flore.

Un inventaire des espèces animales et végétales a été réalisé sur le site et ses abords. Ce diagnostic a permis d'identifier les enjeux environnementaux au sein de la zone d'étude et d'évaluer la compatibilité du projet avec les milieux.

Les études de vent

Les données disponibles sur le secteur de La Ferrière confirment un potentiel de vent favorable au développement de projets éoliens.



Enjeux paysagers

Des études paysagères sont réalisées pour identifier les points remarquables du territoire : le relief et les lignes de force du paysage, le patrimoine bâti classé, les parcs éoliens existants et tout autre élément marquant afin de proposer une intégration cohérente des éoliennes dans le paysage.

À proximité des deux zones d'études, nous pouvons déjà identifier plusieurs éléments à prendre en compte dans l'intégration paysagère des éoliennes :

- le parc éolien existant Le Minerai (8 éoliennes)
- la ligne de crête perpendiculaire à la vallée du Lié
- les multiples vallées et micro-vallons
- un réseau hydrographique diffus

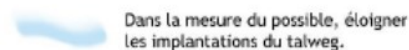
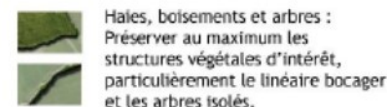
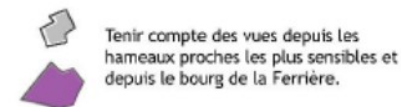
Pour homogénéiser ce nouveau parc situé en contre-bas du parc éolien existant, il a été recherché une mise à niveau des hauteurs de nacelles. Cela explique pourquoi les nouvelles éoliennes auront des mâts plus hauts (134m). Les progrès technologiques permettent également de les doter de plus grandes pales (65m), captant plus de vent et produisant plus d'énergie par éolienne. La hauteur totale des nouvelles éoliennes serait donc de 199 m.

Voir la carte grand format page suivante.

Résumé du projet



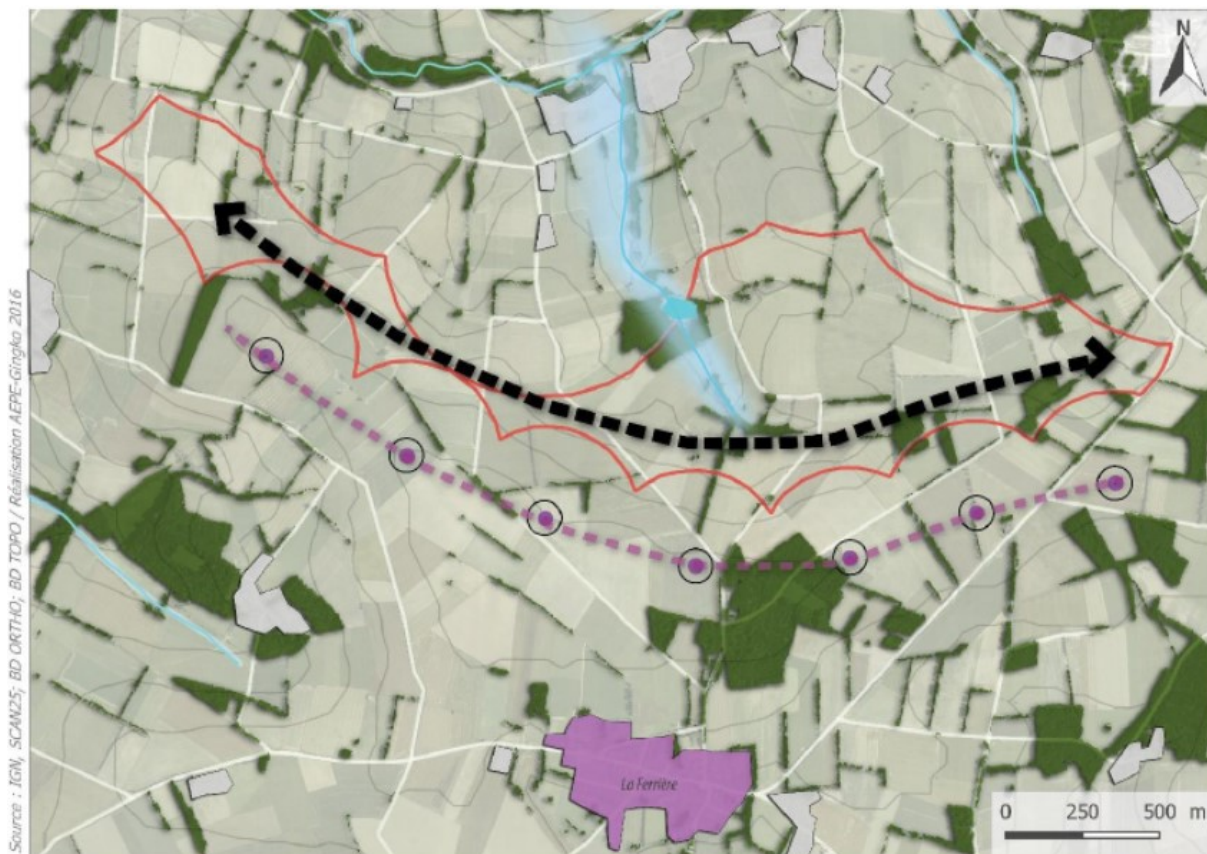
RECOMMANDATIONS



S'appuyer sur la topographie locale pour rechercher une cohérence dans les altitudes sommitales des éoliennes.

Rechercher un motif d'implantation le plus simple possible, sur une seule ligne suivant la courbe du parc existant et de la ligne de crête. Rechercher une interdistance homogène entre les éoliennes.

Enjeux paysagers



RECOMMANDATIONS



Tenir compte des vues depuis les hameaux proches les plus sensibles et depuis le bourg de la Ferrière.



Hales, boisements et arbres :
Préserver au maximum les structures végétales d'intérêt, particulièrement le linéaire bocager et les arbres isolés.



Dans la mesure du possible, éloigner les implantations du talweg.



S'appuyer sur la topographie locale pour rechercher une cohérence dans les altitudes sommitales des éoliennes.



Rechercher un motif d'implantation le plus simple possible, sur une seule ligne suivant la courbe du parc existant et de la ligne de crête.
Rechercher une interdistance homogène entre les éoliennes.

Résumé du projet

PROCEDURE ADMINISTRATIVE

Pour voir le jour, un parc éolien doit se voir accorder une autorisation environnementale délivrée par le préfet.

Cette autorisation prend la forme d'un arrêté préfectoral signé par le Préfet du département, à l'issue d'une procédure d'instruction par l'ensemble des services de l'Etat compétents, et de la consultation des communes et des habitants.

L'instruction administrative

Les différents services de l'Etat (DREAL, DDTM, ARS...) donnent leur avis sur le dossier. Une vingtaine de services seront consultés dans le cadre de l'instruction. La DREAL rendra un rapport récapitulant les étapes précédentes et statuant sur le projet.

L'enquête Publique

A la fin du processus d'examen, une Enquête Publique a lieu pendant minimum un mois dans les mairies concernées par le projet. Un Commissaire Enquêteur recevra alors, lors de plusieurs permanences, les personnes désirant s'informer et échanger sur le projet. Suite à cette Enquête Publique, le Commissaire Enquêteur émettra un avis.

Les conseils municipaux des communes se situant dans un rayon de 6 kilomètres autour du projet sont aussi consultés sur le projet.

CONCERTATION

Préalablement au dépôt de la demande d'autorisation environnementale (DAE) nécessaire à l'implantation du parc éolien, P&T Technologie a souhaité mettre en place une concertation préalable afin de permettre un échange autour du projet éolien des Landes du Tiers.

C'est à celle-ci que les habitants, sont invités à participer en consultant le présent document et en s'exprimant du jeudi 27 juin au lundi 15 juillet 2019 via le site internet <http://landesdutiers.eolien.bzh/> ou par courrier à P&T Technologie.

L'ensemble des contributions envoyées seront traitées et feront l'objet d'un compte-rendu qui sera disponible sur ce même site internet.

La Commission de la Nature, des Sites et des Paysages

La Commission de la Nature, des Sites et des Paysages

L'instruction se termine par l'examen du projet par les membres de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS). Composée de représentants de services de l'Etat, d'élus des collectivités territoriales, de personnalités qualifiées en matière de protection des sites ou du cadre de vie, cette commission est chargée d'émettre un avis sur les projets. Elle concourt à la protection de la nature, à la préservation des paysages, des sites et du cadre de vie et contribue à une gestion équilibrée des ressources naturelles et de l'espace dans un souci de développement durable.

La décision finale est prise par le Préfet du département par arrêté préfectoral sur la base des différents avis formulés au cours de la procédure d'instruction.

Le projet en images

Nous avons souhaité vous permettre de mieux comprendre visuellement, depuis plusieurs points de vue, quelle visibilité il pourra y avoir des éoliennes. Pour cela nous recourons aux photomontages qui sont normés et sont également présentés aux services de l'Etat lors de l'instruction du dossier.

Un photomontage est une insertion d'éoliennes aux paramètres géométriques et d'implantation connus dans une photographie du paysage. On obtient alors une image réaliste des éoliennes d'un point de vue paysager.

Les éoliennes représentées dans les photomontages ont les caractéristiques dimensionnelles suivantes :

- ⊙ Hauteur de mât : 134 ou 135 mètres
- ⊙ Hauteur totale des éoliennes : 198 ou 199,5 mètres

Sur ces images, lorsqu'elles sont visibles, les éoliennes du parc existant du Minerai, et les éoliennes en instruction (portées par un autre développeur, mais non encore autorisées) de Péhart sont représentées.

Nous vous présentons dans les pages suivantes 5 photos depuis des points de vue différents que vous pouvez également consulter sur le site internet :

<http://LandesDuTiers.eolien.bzh>



Flashez ce code pour consulter le site internet
depuis votre tablette ou smartphone

Le projet en images

La galerie de photomontages ici présentée propose plusieurs vues depuis des points de vue différents qui sont matérialisés sur la carte ci-dessous.



Les éoliennes 1 à 6 du **projet de Parc éolien Les Landes du Tiers** sont représentées par ces pictogrammes sur la carte :



Les **éoliennes existantes 1 à 8** du Parc éolien Le Minerai sont représentées par ces pictogrammes sur



Les éoliennes 1 à 4 du projet de Péhart, en instruction (non encore autorisées), sont représentées par ces pictogrammes sur la carte :



Les points de prises de vue des photomontages sont représentées par ces pictogrammes sur la carte :



Vue depuis le croisement RD1 et RD120

Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 615 mètres

Cette vue illustre la perception du parc éolien depuis le croisement entre la RD1 et la RD120, à l'extrême Est du périmètre immédiat.

Vue filaire



Vue réaliste



Vue depuis la RD120

Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 1 516 mètres

Vue depuis la RD120 (et le hameau « la Belle Alouette »), au croisement avec la route de desserte du hameau « le Quillien », entre la croix et le poste électrique.

Vue filaire



Vue réaliste



Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 1 334 mètres

Vue depuis le coeur du hameau « le Bos-Josselin », à la fourche, à proximité des conteneurs de tri.

Vue filaire



Vue depuis le hameau de Billiac

Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 3 013 mètres

Vue depuis la RN164, vers l'Est, avant le franchissement de la RD16 au niveau du lieu-dit « le Billiac ».



Vue filaire



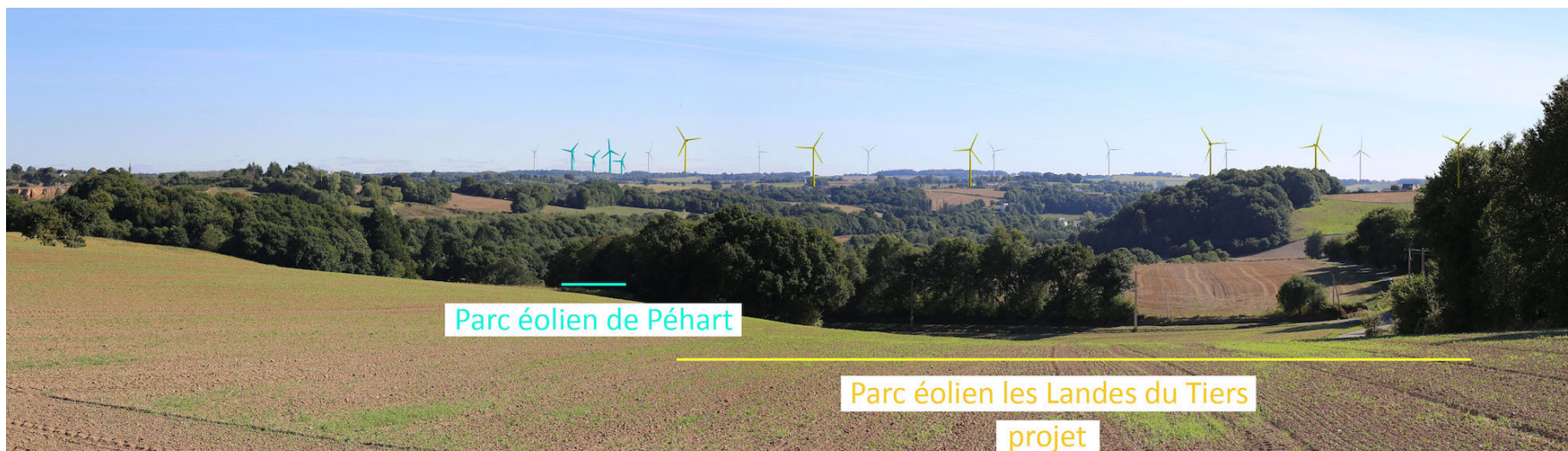
Vue réaliste

Depuis la RD14

Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 4 080 mètres

Cette vue illustre la perception du parc éolien depuis la RD14, en ligne de crête, et depuis les reliefs du massif du Mené. La prise de vue se situe entre St-Sauveur-le-Boulaie et le Bas des Landes, au niveau de l'intersection avec la route de desserte du lieu-dit « Beau-Soleil ».

Vue filaire



Vue réaliste

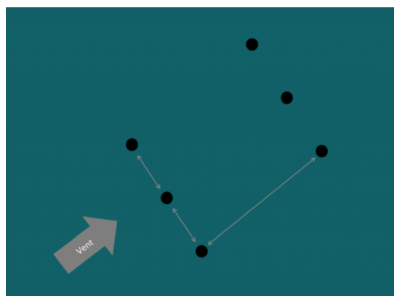


L'énergie éolienne

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

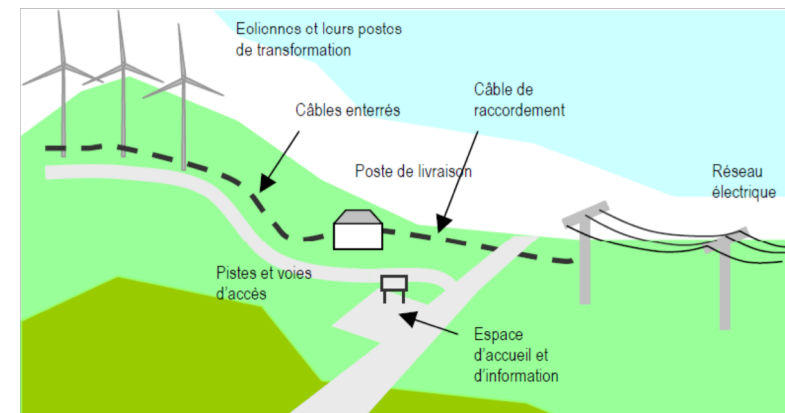
Le vent fait tourner les pales qui transforment l'énergie mécanique en énergie électrique. Celle-ci est ensuite injectée sur le réseau et distribuée aux consommateurs alentours.

Un parc éolien produit une électricité renouvelable et non délocalisable à partir d'une ressource gratuite et inépuisable : le vent.

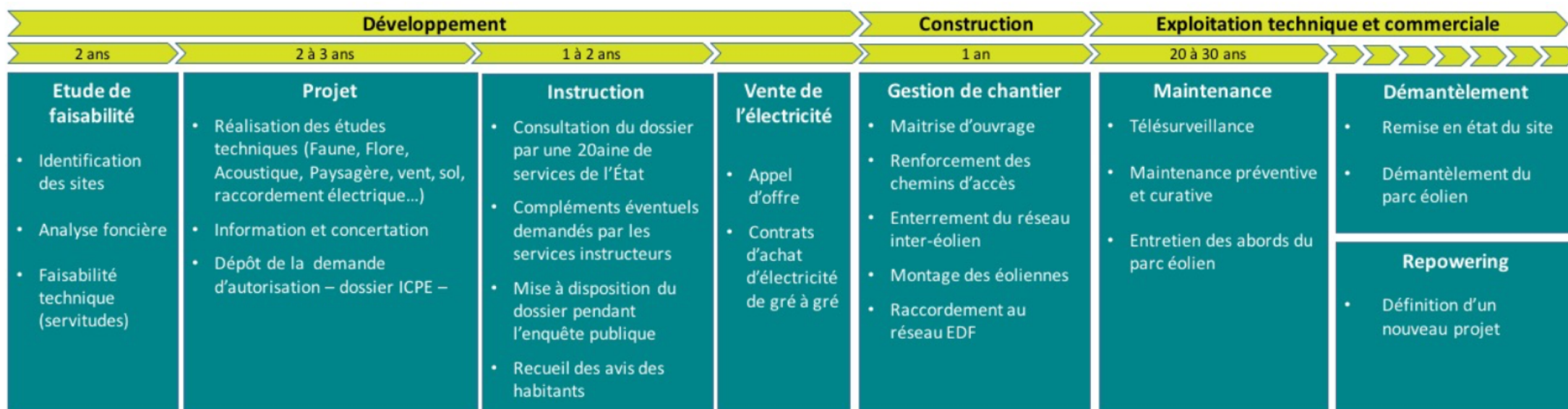


Une optimisation de l'énergie éolienne

Pour favoriser le fonctionnement optimal des éoliennes, il faut pouvoir les implanter face aux vents dominants. C'est ainsi que la production peut être optimisée, en respectant en outre des distances entre chaque éolienne pour éviter les turbulences.



DEVELOPPEMENT D'UN PROJET



Les éoliennes font-elles du bruit ?

Les éoliennes sont soumises à la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) qui fixe les mesures propres à prévenir les impacts sur l'environnement et le voisinage : obligation d'implanter les éoliennes à plus de 500 mètres des zones destinées à l'habitation, niveau de bruit fixé par l'arrêté préfectoral d'autorisation (+3dB la nuit et +5dB le jour par rapport au bruit ambiant).

En cas de dépassement des niveaux sonores, des actions correctrices sont imposées : arrêt ponctuel ou freinage des éoliennes.

Les éoliennes font l'objet de perfectionnements techniques constants : diminution de la vitesse de rotation des pales, engrenages de précision silencieux, montages des arbres de transmission sur amortisseurs, capitonnage de la nacelle...

Y aura-t-il un impact sur le prix de l'immobilier ?

L'ADEME, dans un rapport d'avril 2013 conclut que « la fixation du prix de l'immobilier obéit à un ensemble de règles très complexes, dont la première demeure la loi de l'offre et de la demande. »

Dans ce contexte, et face à la baisse des dotations de l'Etat aux collectivités, les élus tentent de développer des alternatives pour développer leur territoire et attirer de nouveaux habitants.

Un parc éolien qui génère des retombées économiques substantielles sur le long terme offre une opportunité unique pour redynamiser le territoire et élargir les services à la population (tourisme, éducation, patrimoine, emploi, services de santé, ...) qui jouent un rôle capital dans l'estimation de la valeur des biens immobiliers.

Ces retombées peuvent contribuer de manière significative à l'amélioration de l'attractivité d'un territoire : c'est le cas pour de nombreuses communes, dont les retombées économiques générées par le parc éolien ont permis entre autres de rénover des logements locatifs, moderniser l'école primaire communale et d'offrir un service de garde d'enfants dans le village, tout en baissant la taxe d'habitation.

L'énergie éolienne

IDEES RECUES

Y aura-t-il des infrasons ?

L'ANSES (agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a mené des études dont les résultats publiés en mars 2017 précisent que les données disponibles ne permettent pas d'attester de l'existence d'effets sanitaires liés au bruit des éoliennes.

Les éoliennes génèrent des infrasons principalement du fait de leur exposition au vent et accessoirement du fonctionnement de leurs équipements. A noter que les infrasons ainsi émis sont faibles comparés à ceux de notre environnement habituel.

On appelle infrasons les sons inférieurs à une fréquence de 20 Hertz et donc inaudibles par l'Homme. Ils peuvent être d'origine naturelle ou technique (orages, chutes d'eau, circulation routière, chauffage, bâtiments, pylônes...).

Les éoliennes peuvent-elles impacter la bonne réception du signal TV ?

Dans certains cas, des phénomènes de perturbation des ondes hertziennes peuvent être générés par le passage des pales entre le signal TV hertzien et le poste de réception (TV). Si de telles perturbations sont observées autour d'un parc éolien, des solutions techniques pour rétablir la bonne réception TV sont mises en œuvre (aux frais de P&T Technologie).

Pourquoi les éoliennes sont-elles parfois arrêtées ?

Si une éolienne est à l'arrêt, ceci peut être dû à :

- des travaux d'entretien et de reconfiguration du réseau de distribution ou de transport d'électricité, opérations de maintenance ou de réparation des éoliennes.
- un vent insuffisant ne permet pas la mise en route des éoliennes (vitesse de vent minimale nécessaire : 2 à 3 m/s).
- des raisons environnementales (limitation des niveaux de bruit incidents, des effets stroboscopiques, des impacts sur les chiroptères, etc.) qui peuvent nécessiter ponctuellement le bridage ou l'arrêt d'une ou plusieurs éoliennes.

Qui sommes-nous ?

Ce projet est développé par P&T Technologie.

P&T Technologie

P&T Technologie SAS est un bureau d'études en charge du développement, de la construction et de l'exploitation de parcs éoliens. Basé à Vern-sur-Seiche, en Bretagne depuis le début de son activité en 2001. P&T Technologie appartient depuis 2010 au groupe Energiequelle et est dirigé depuis 2012 par Robert Conrad.

Energiequelle est un groupe familial (200 employés en Allemagne) spécialiste depuis 1997 de la production d'énergie renouvelable décentralisée :

- 24 parcs photovoltaïques (47 MW)
- 10 postes sources (645 MW)
- 650 éoliennes (1000 MW)
- 4 installations biogaz (2,5 MW)

Energiequelle accompagne également les communes dans la mise en place de leur autonomie énergétique entièrement renouvelable (exemple de la commune de Feldheim en Allemagne).

Plus d'informations sur P&T Technologie sur notre site Internet : <http://www.pt-technologie.fr>

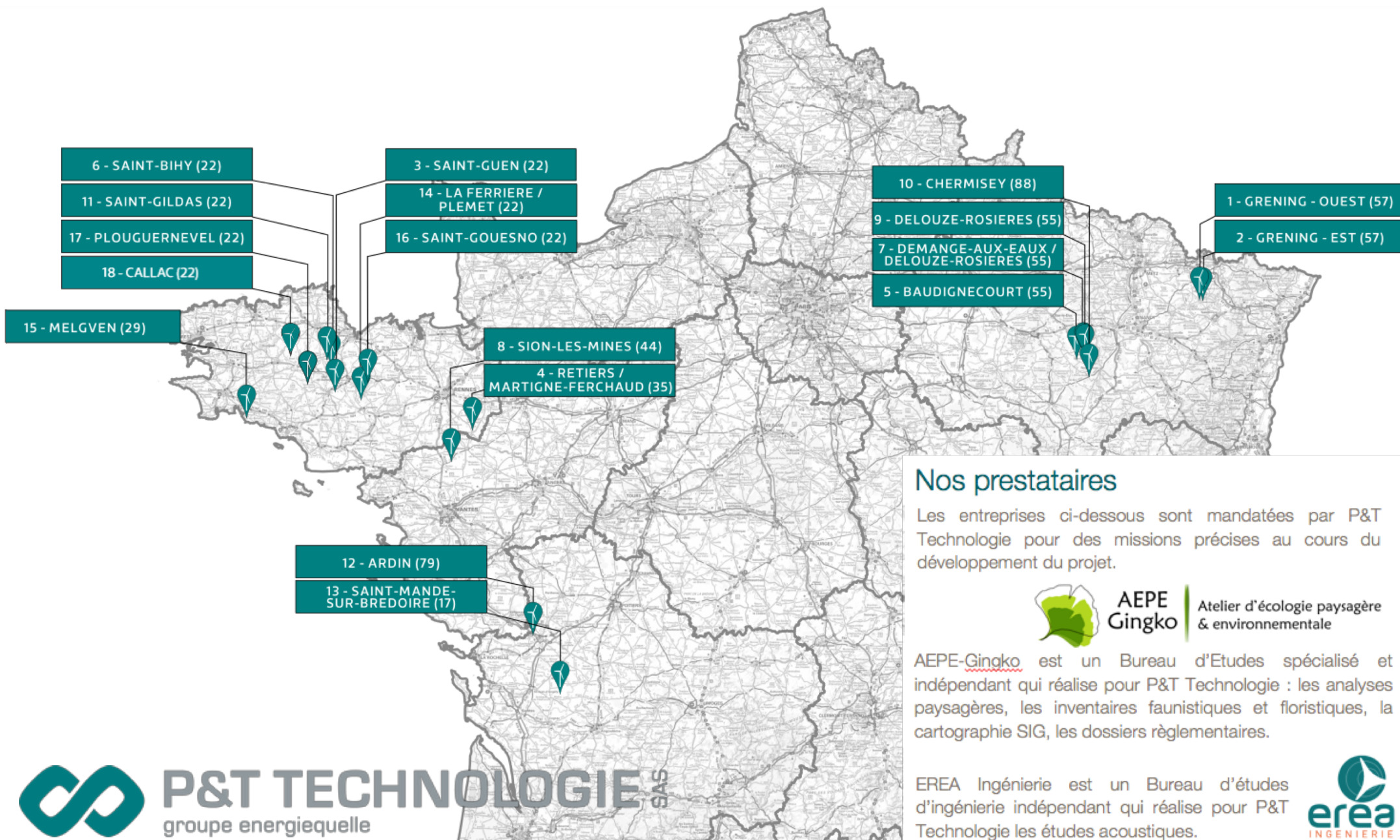


En France, P&T Technologie c'est :



La personne responsable du projet pour P&T Technologie est Anne COUETIL. Vous pouvez le contacter via le formulaire de contact sur le site internet <http://LandesDuTiers.eolien.bzh>

Qui sommes-nous



Parc éolien Les Landes du Tiers

P&T Technologie
Parc éolien Les Landes du Tiers
Val d'Orson – Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche

<http://landesdutiers.eolien.bzh/>