

Photomontage du projet. Vue depuis la sortie nord du bourg de Bignicourt.

Le projet éolien de la Tène résulte de près de 7 années de travail, d'études et d'échanges avec les acteurs locaux.

À la suite du dépôt de la demande d'autorisation en juillet 2020, les services de l'Etat ont considéré le dossier complet pour entamer la dernière phase de l'instruction à savoir l'enquête publique, qui devrait être suivie d'une décision préfectorale.

Véritable temps fort du projet, l'enquête publique qui s'ouvre en ce printemps 2022 est l'occasion pour les habitants à proximité d'exprimer leur avis sur le projet à destination de la Préfecture. C'est seulement après avoir recueilli vos avis que la Préfecture prendra sa décision.

Ce document est l'occasion de vous résumer les principales informations concernant le projet éolien de la Tène. Le détail des informations est par ailleurs présenté dans "l'étude d'impact sur l'environnement" : ce document clé est joint à la demande d'autorisation déposée auprès de la Préfecture. C'est entre autres sur sa base que le Préfet prendra la pleine décision d'autorisation.

Ce document de synthèse n'a pas vocation à remplacer le résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement, également à votre disposition dans le cadre de l'enquête publique. Il le complète de manière synthétique.

N'hésitez pas à le consulter !

CARTE D'IDENTITÉ DU PROJET

PROJET ÉOLIEN DE LA TÈNE



COMMUNES de
Annelles,
Ménil-Annelles
et Ville-sur-Retourne



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
du Pays Rethélois, Ardennes

CHIFFRES CLÉS



5 ÉOLIENNES



21 MW puissance maximale du projet

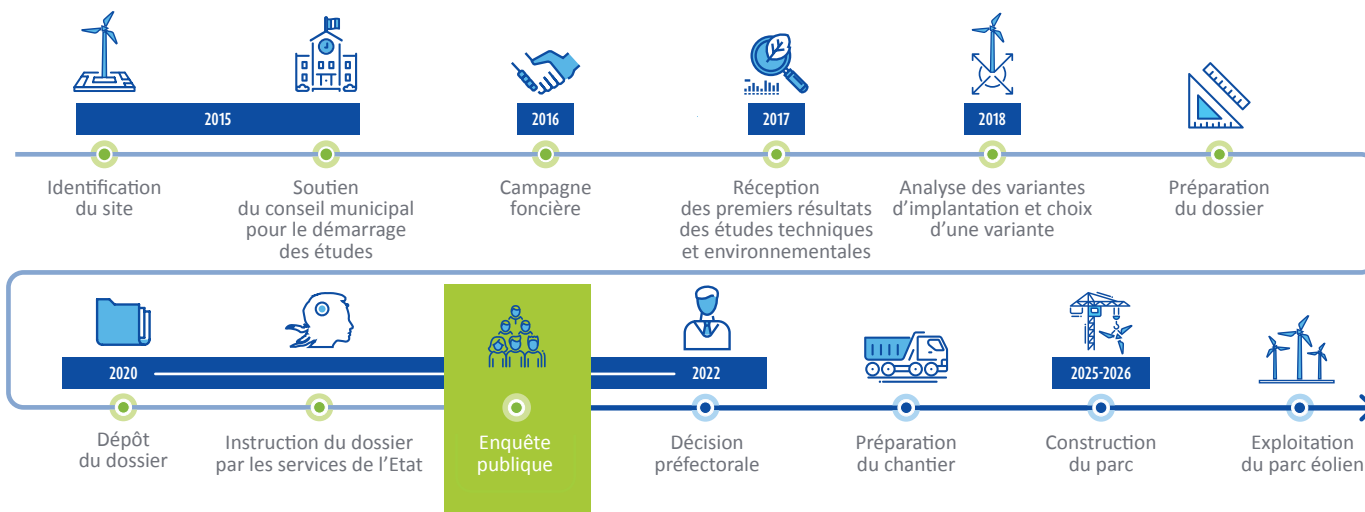


51 000 MWH/AN

> équivalent à :
- la consommation électrique de **7727 foyers***

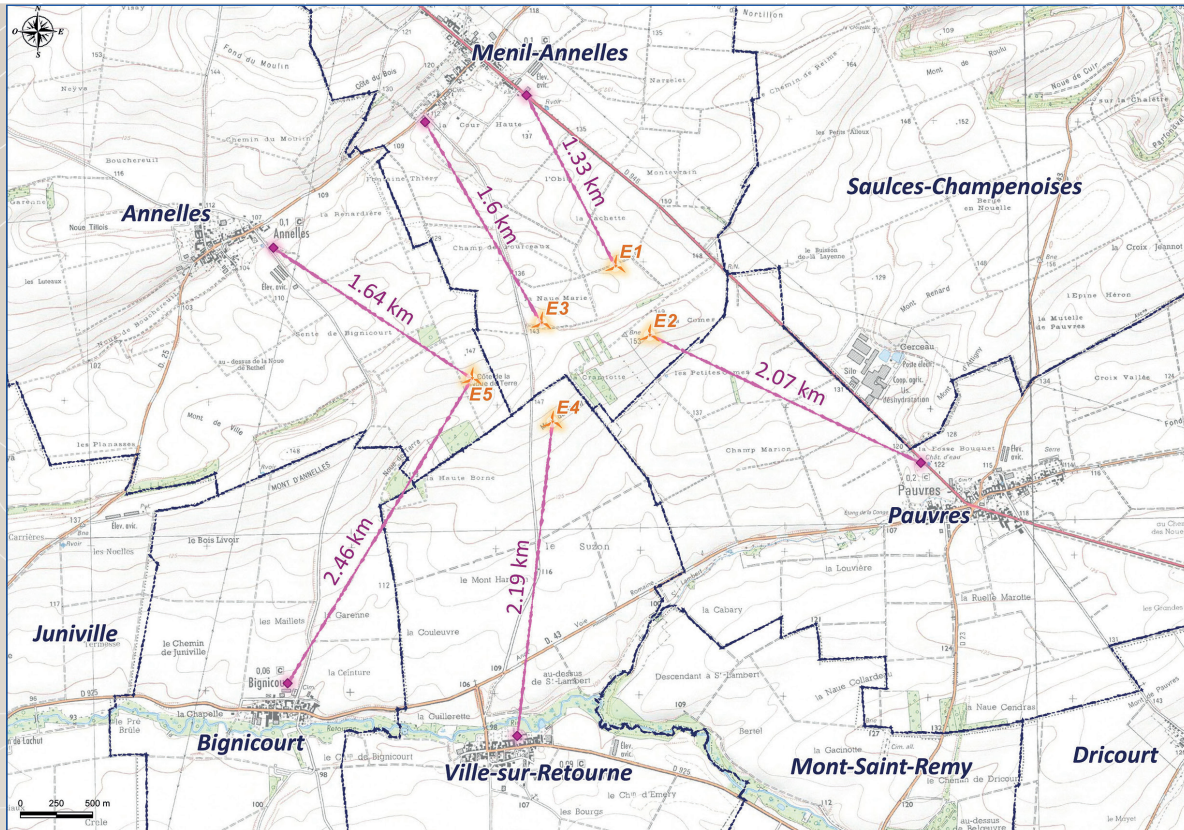
*sur la base de la consommation électrique moyenne des foyers de la région Grand Est.

LES ÉTAPES DU PROJET



Quelle implantation pour le projet ?

Le choix du site d'implantation d'un parc éolien nécessite de prendre en compte son environnement dans son ensemble : paysage, patrimoine bâti, biodiversité, activités humaines, géologie, santé, etc.

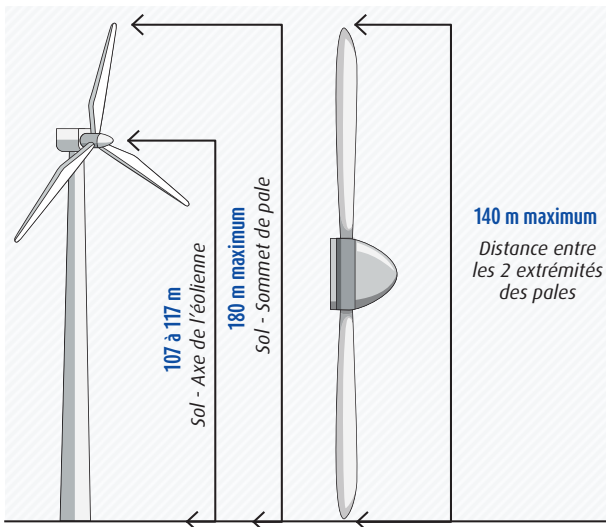


Une implantation intégrant le retour des riverains*

- ✓ Un projet à plus de 1300 m des habitations
- ✓ 5 éoliennes regroupées et occupant une faible surface
- ✓ Une implantation en extension des éoliennes de Pauvres de manière à conserver les angles de vues sans éoliennes (voir détails ci-après & le carnet de photomontages)
- ✓ Des éoliennes implantées de façon à préserver les centres-bourgs de vues franches vers le projet
- ✓ Un projet évitant les zones sensibles pour la biodiversité

(*Voir encadré sur le porte à porte ci-dessous)

➔ Gabarit des éoliennes



➔ Un porte-à-porte pour écouter l'avis des riverains



En juin 2018, une campagne de porte à porte a été organisée sur les communes d'implantation et communes proches (Bignicourt, Juniville, Mont Saint-Rémy, Pauvres et Saulces-Champenoises) afin de connaître la perception locale du projet, d'identifier les sujets importants pour les riverains et de les informer sur le projet.

Ainsi, 73% des personnes interrogées sont favorables ou neutres vis-à-vis du projet éolien de la Tène. Les remarques formulées ont été prises en compte dans la définition de l'implantation du projet.

(voir les 5 points de l'encadré ci-dessus)

■ La prise en compte de l'environnement

Durant plus d'un an, des études ont été réalisées sur les trois communes d'implantation et leurs alentours par des experts indépendants. Ces évaluations écologiques, paysagères et techniques sont obligatoires. Elles constituent "l'étude d'impact sur l'environnement".

Elle permet de : • confirmer la faisabilité du projet
• définir une implantation en tenant compte des préconisations formulées

➔ Les conclusions des experts dans l'étude d'impact sur l'environnement

✓ Cadre de vie des habitants



Le rapport du bureau d'études conclut que le projet éolien de la Tène s'insère dans un territoire rural où la principale activité demeure l'agriculture.

Afin de respecter l'environnement des bourgs les plus proches, **les éoliennes ont été implantées à plus de 1 300 mètres des habitations les plus proches**, là où la loi impose un minimum de 500 mètres. Au delà des simulations effectuées dans les études, **des mesures de contrôle acoustiques seront réalisées** une fois les éoliennes mises en service pour toujours maintenir un niveau sonore qui respecte les normes en vigueur.

Le parc éolien n'émettra aucune onde, champ électro-magnétique ou infrason qui seraient susceptibles de porter atteinte à la santé des riverains, des troupeaux ou de tout animal domestique.

EN SAVOIR +

→ voir les § « L'ambiance acoustique » et « Les impacts acoustiques » de l'étude d'impact.

✓ Paysages et patrimoine

L'étude paysagère identifie les lieux remarquables et porte une attention particulière à la visibilité du projet.

Celui-ci s'implante dans une zone de grandes cultures avec la présence d'un bassin éolien.



Selon les conclusions de l'expert, **la topographie vallonnée du secteur ainsi que la végétation accompagnant les cours d'eau limitent la visibilité du projet depuis la plupart des villages.**

Afin de proposer un projet cohérent avec son paysage, les éoliennes ont été implantées de manière groupée, en extension des parcs existants.

L'église St-Crêpin-St-Crêpinien de Saulces-Champenoise est le seul édifice protégé au titre des Monuments Historiques situé à proximité du projet (3,85 km). **Son analyse par le bureau d'étude conclut à l'absence de vue du projet depuis cette église encaissée.**

EN SAVOIR +

→ voir le § « Le paysage et le patrimoine » de l'étude d'impact.

✓ Hydrologie et géologie

Selon les études des experts, le projet éolien de la Tène n'aura aucune incidence significative sur l'érosion des sols ou sur les rivières et les milieux humides. En particulier, aucun cours d'eau ne traverse directement le site.

EN SAVOIR +

→ voir les § « Le milieu physique » et « Les impacts sur le milieu physique » de l'étude d'impact.

✓ Biodiversité

L'étude écologique a été confiée à l'association ReNard qui, après plus d'un an d'observations sur le terrain, conclut que **le projet présente un impact globalement nul à faible vis-à-vis du milieu naturel et de la biodiversité.**

Les études ont montré que les éoliennes du projet, localisées en plaine agricole, sont situées **en dehors de tout zonage de protection et à distance suffisante des réservoirs et corridors de biodiversité.**



• **Sur les 97 espèces végétales recensées : aucune espèce rare ou menacée n'a été observée.**



• **La zone d'étude est peu fréquentée par les oiseaux. Les espèces recensées sont communes et en faibles effectifs.** Les éoliennes seront suffisamment éloignées des zones sensibles de nidification et de migration (représentées par les haies, bosquets et le ruisseau le St-Lambert) pour que les oiseaux ne soient pas affectés par le projet.



• **L'activité des chauves-souris enregistrée sur site est faible.** Elle se concentre au niveau des haies et bosquets desquels les éoliennes seront éloignées afin de les préserver. La période migratoire a montré une activité plus marquée. **Afin de protéger les chauves-souris, le fonctionnement des éoliennes sera adapté :** elles seront ralenties ou arrêtées temporairement lors des périodes de sortie des animaux.

✓ Carnet de photomontages



Le carnet de photomontages présent dans le dossier présente 45 simulations visuelles du projet. N'hésitez pas à le consulter.

Observés à une distance d'environ 35 cm, les photomontages avec un angle à 60° (pages de droite du carnet) permettent une perception du projet au plus proche de la réalité.

EN SAVOIR +

→ voir le carnet de photomontages.

Quelles retombées pour le territoire ?

Les mesures d'accompagnement participent à l'insertion du projet

Tout projet éolien s'accompagne de mesures au bénéfice des communes, de leurs habitants et de l'environnement local. Elles ont pour objectif d'accompagner l'intégration du projet dans le territoire. Cela peut être des mesures d'aménagement paysager, en faveur de la biodiversité, ou encore de valorisation du cadre de vie.

Elles ont été co-définies avec les acteurs locaux.

Montant total : plus de 250 000 €



Annelles

Mise en valeur du pourtour de l'église

- Réaménagement du talus par des plantations étagées
- Rénovation de l'enceinte du cimetière et réalisation de plantations tout autour
- Mise en valeur du chemin autour de l'église et de sa haie de buis
- Installation de mobilier urbain



Ménil-Annelles

Mise en valeur de l'entrée du cimetière

- Dégagement et remise en état du muret de pierre en pied de talus
- Reprofilage de la pente
- Plantation d'une ligne d'arbre pour maintenir le talus et créer une ambiance végétale à l'entrée du cimetière



Ville-sur-Retourne

Mise en valeur des entrées de bourg et du talus de l'église

- Pose d'une ligne de pavés aux entrées de bourg et plantation d'un massif fleuri
- Remplacement de la végétation du talus de l'église par des plantations étagées et colorées

Participation à la préservation de la diversité des milieux



Réhabilitation d'une ancienne carrière

- Nettoyage du terrain
- Reconstitution d'une pelouse sèche caractéristique de la champagne crayeuse et favorable à la flore et à la faune
- Suivi annuel et taille douce des arbres tous les 3 à 5 ans



Création d'un fond de plantation pour jardins des riverains

- Possibilité de plantation d'arbres et de plantes à la demande des riverains du projet pour l'embellissement de leurs jardins, et le cas échéant atténuation de la visibilité sur le parc éolien



Mise en place de mesures agro-environnementales avec les agriculteurs

- Bandes enherbées associées à des buissons
- Agroforesterie
- Mosaïque de parcelles favorables à la biodiversité

■ Les retombées économiques

Le projet éolien de la Tène aura un impact positif sur l'économie locale.

➔ Un potentiel pour l'économie locale

L'installation d'éoliennes procure des retombées économiques directes au territoire. On constate qu'entre 15 et 20 % du montant investi dans le projet, soit environ 3 à 5 millions d'euros sur ce parc éolien, peut revenir aux entreprises locales parmi lesquelles :



➔ Un soutien financier pour les collectivités locales

Le parc éolien de la Tène représentera une nouvelle activité économique sur le territoire.

Comme toute entreprise locale, il générera de nouvelles retombées fiscales pour les budgets des communes d'implantation, ainsi que ceux de l'intercommunalité et du département. Avec ses 5 éoliennes d'une puissance totale maximale de 21 MW, il générera chaque année entre 190 000 et 215 000 euros de recettes fiscales, à répartir entre le budget des communes d'implantation, l'intercommunalité et le département.



*Ces chiffres sont calculés en fonction du taux d'imposition en vigueur à l'heure actuelle. Ils peuvent donc être amenés à évoluer.



» Pourquoi l'éolien ? «

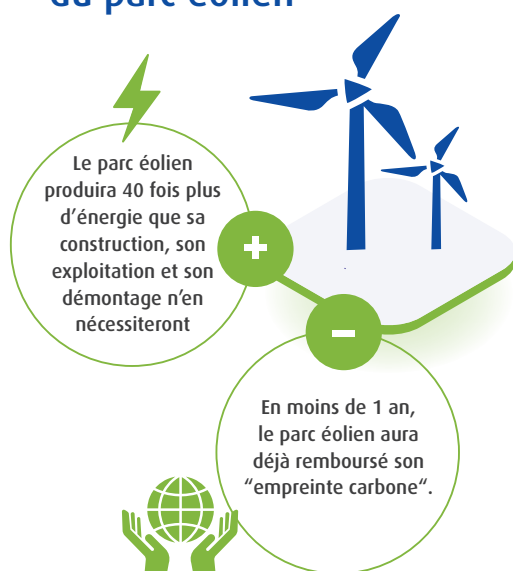
Notre conviction : œuvrer pour couvrir nos besoins et ceux des générations futures tout en respectant notre environnement.



➔ **Face à l'urgence climatique, les énergies renouvelables produisent :**

- une électricité très faiblement carbonée
- issue de sources inépuisables
- et non émettrice de déchets

➔ **L'empreinte carbone du parc éolien**



➔ **Mix énergétique : pourquoi vouloir développer l'éolien ?**

Le développement de l'éolien ces dernières années a permis de réduire la part d'électricité produite par les centrales à charbon, en France ou bien importée d'autres pays européens.

Surtout, le développement des énergies renouvelables va servir à répondre à la demande croissante d'électricité à venir, car la transition écologique entraîne de nouveaux besoins en électricité, comme les véhicules électriques, le chauffage électrique, etc.

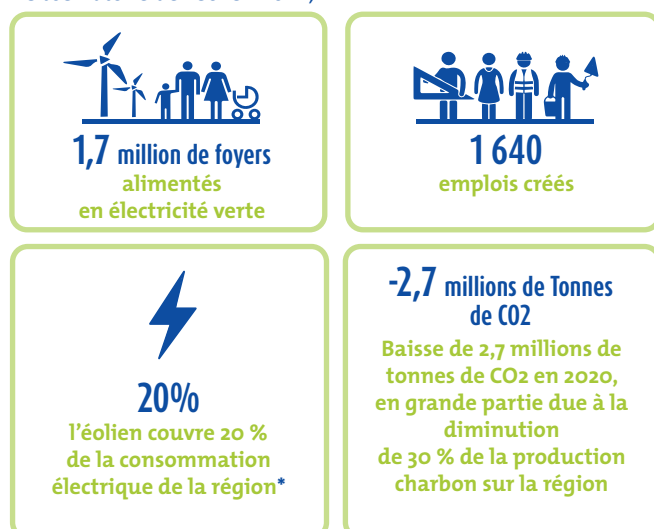
Or selon le gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité RTE, le parc nucléaire est vieillissant et ne pourra plus suffire à lui seul. RTE estime (basé sur les considérations techniques remontées par la filière) que d'ici 2050 le nucléaire ne pourra représenter que 50 % maximum du mix énergétique, même en renouvelant le parc nucléaire et en tenant compte de la capacité de la France à construire de nouveaux réacteurs. (Rapport « Futurs énergétiques 2050 », 25 octobre 2021).

L'objectif est donc de diversifier les sources d'énergie pour anticiper nos besoins futurs... dès maintenant.

➔ **Un secteur d'avenir**

L'ÉOLIEN DANS LA RÉGION GRAND-EST

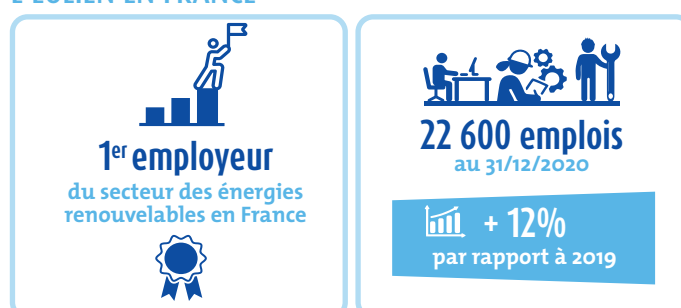
* RTE, *L'essentiel en région Grand Est*, 2020
Observatoire de l'éolien 2021, FEE



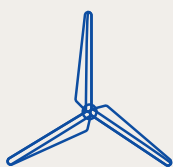
L'ÉOLIEN LOCALEMENT



L'ÉOLIEN EN FRANCE



Démontage : que deviennent les éoliennes en fin d'exploitation ?



A la fin de l'exploitation d'un parc éolien (20 à 30 ans), les exploitants des parcs sont en charge de remettre en état la totalité du site : Ainsi c'est bien 100% de la structure qui sera démontée.

La nouvelle réglementation française de juin 2020 oblige que l'intégralité des fondations en béton soit enlevée.

Cette réglementation oblige aussi de recycler ou réutiliser au moins 90% de la masse de l'éolienne.

Source : arrêté du 22 juin 2020

Production : Combien de jours les éoliennes tournent-elles à l'année ?



Les éoliennes tournent 95% du temps, à différentes vitesses en fonction de la force du vent.

Une éolienne démarre quand le vent approche 10 km/h en haut du mât, et s'arrête pour des raisons de sécurité quand le vent dépasse 90 km/h.

Ces arrêts sont peu fréquents en France métropolitaine : pas plus de 10 jours par an.

Une éolienne est aussi mise à l'arrêt pendant de courtes périodes pour réaliser des opérations de maintenance : environ 5 jours par an.

Santé : l'éolien peut-il avoir des conséquences sur la santé humaine ?



Aucune étude scientifique ne le prouve.

Les différentes études de l'Anses et l'Académie de médecine concluent qu'« aucune maladie ni infirmité ne semble pouvoir être imputée aux éoliennes (Anses, 2017) ».

Sur les infrasons, l'ANSES conclue : « Il n'existe pas de risque sanitaire pour les riverains spécifiquement liés à leur exposition à la part non audible des émissions sonores des éoliennes (infrasons) ».

Selon l'Académie de médecine (rapport de 2017), un « effet nocebo » psychologique explique ces effets ressentis par certains : anticipant une gêne potentielle, c'est cette angoisse de la nuisance qui peut créer un mal-être chez une personne, allant jusqu'à provoquer des symptômes physiques.

Acoustique : quel est le son réellement émis par une éolienne ?



La loi française impose une contrainte très stricte.

À distance minimum obligatoire (500 m d'une habitation), une éolienne produit en moyenne 30 décibels, ce qui est similaire au niveau sonore recommandé dans un chambre à coucher.

Quand il y a déjà des sources de bruit dans l'environnement, comme la proximité d'une route, la loi protège le riverain, en limitant strictement la contribution sonore des éoliennes. Ainsi les parcs éoliens ne doivent pas ajouter plus de 3 dB la nuit et 5 dB le jour supplémentaires par rapport à l'ambiance sonore initiale.

Pour le projet de la Tène, wpd s'est implanté à une distance minimale de 1300 m des habitations. wpd a mené une étude en février-mars 2018 en installant des micros autour du site d'implantation afin d'enregistrer les niveaux sonores sur le terrain, et un mât de mesure du vent. Ces données servent ensuite à créer sur ordinateur une modélisation du son des futures éoliennes. Le but : vérifier que les implantations potentielles respecteront les limites acoustiques réglementaires, notamment au niveau des habitations.

Recyclage : Les éoliennes sont-elles recyclables ?

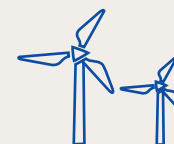


Depuis juin 2020, la réglementation française oblige les exploitants à recycler ou réutiliser au moins 90 % de la masse de l'éolienne : métaux, câbles, béton, ... Tous ces matériaux se recyclent (arrêté du 22 juin 2020).

Les pales (6 % du poids total de l'éolienne) sont la partie la plus complexe à recycler. Elles peuvent alors être broyées et valorisées comme combustible dans les cimenteries. Les cendres servent ensuite de matière première dans la fabrication du ciment. Cette technologie évite donc la production de déchets.

Des innovations sont actuellement en cours de développement pour utiliser de nouveaux matériaux composites 100% recyclables.

Terres rares : sont-elles utilisées dans les éoliennes ?



97 % des éoliennes installées en France ne contiennent pas de terres rares.

En réalité, les terres rares ne sont utilisées en quantité que dans certains modèles d'éoliennes d'ancienne génération fonctionnant avec un aimant permanent, une infime minorité.

Dans le cas d'un démontage, ces terres rares sont intégralement récupérées et non broyées pour être ensuite recyclées et surtout réutilisées.



Qui est wpd, le porteur du projet ?

Qui sommes-nous ?

► Producteur indépendant d'électricité 100% renouvelable, wpd onshore France développe, finance, construit et exploite des parcs éoliens terrestres. Depuis 2002, 32 parcs éoliens sont en cours de construction en France. wpd compte sept agences réparties sur le territoire national : Lille, Dijon, Nantes, Limoges, Cholet, Lyon, et Boulogne-Billancourt et emploie 100 personnes en France.

Proximité

► Interlocuteur unique tout au long du projet, nous intégrons au mieux les enjeux locaux de chacun de nos parcs. Nos agences sur tout le territoire nous permettent d'être au plus proche de nos interlocuteurs.

Qualité

► Pionnier de l'éolien en France, nous bénéficions d'un solide savoir-faire grâce à nos équipes d'experts dédiés et d'une reconnaissance des services de l'Etat sur l'ensemble de nos projets

Projets sur-mesure

► Nous plaçons la concertation au cœur de notre démarche, avec les élus et tous les acteurs du territoire. Tous nos projets se font avec le soutien initial du conseil municipal. Les mesures définies autour du projet sont co-construites avec les acteurs locaux, premiers connaisseurs des besoins de leur territoire.



Parc éolien des Plaines du Porcien

wpd sur le territoire

Acteur historique de l'éolien dans les Ardennes, wpd est présent sur le territoire du Pays Rethélois dès 2004.

Le travail mené avec les acteurs locaux s'est concrétisé avec la construction et l'inauguration en 2009 du parc éolien des Plaines du Porcien, premier parc éolien du département, sur le territoire des communes de Château-Porcien et Saint-Fergeux. La dynamique positive créée au cours de son développement a conduit à la réalisation d'une extension de ce parc en 2015.

Forts des liens et de la confiance créés sur le territoire, d'autres projets sont à l'étude depuis 2015, notamment sur les communes de Annelles, Ménil-Annelles et Ville-sur-Retourne (projet éolien de la Tène).



Pour plus d'informations, contactez-nous ! **wpd onshore France**

32-36 rue de Bellevue - 92100 Boulogne-Billancourt



01 41 31 09 02



energie.tene@wpd.fr

www.wpd.fr