



Photomontage - Vue prise depuis la Ville ès Renaud.

Le projet éolien du ruisseau de Margot résulte de 8 années de travail, d'études et d'échanges avec les acteurs locaux.

À la suite du dépôt de la demande d'autorisation en août 2021, les services de l'Etat ont considéré le dossier complet en mars 2023 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 aura lieu du **23 mai au 21 juin 2023** 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 le Préfet prendra sa décision.

Ce document est l'occasion de vous résumer les principales informations concernant le projet éolien du ruisseau de Margot. Le détail des informations est par ailleurs présenté dans "l'étude d'impact sur l'environnement" : ce document consultable pendant l'enquête publique est joint à la demande d'autorisation déposée auprès de la Préfecture. C'est entre autres en se basant sur ce dossier que le Préfet prendra sa décision sur le projet.

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
DU RUISSEAU
DE MARGOT



COMMUNE
de Bréhand



COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
Lamballe Terre et Mer

CHIFFRES CLÉS



3 ÉOLIENNES



12,6 MW

puissance maximale du projet



31 000 MWH/AN

> soit 12,4% de la consommation d'électricité résidentielle de Lamballe Terre et Mer

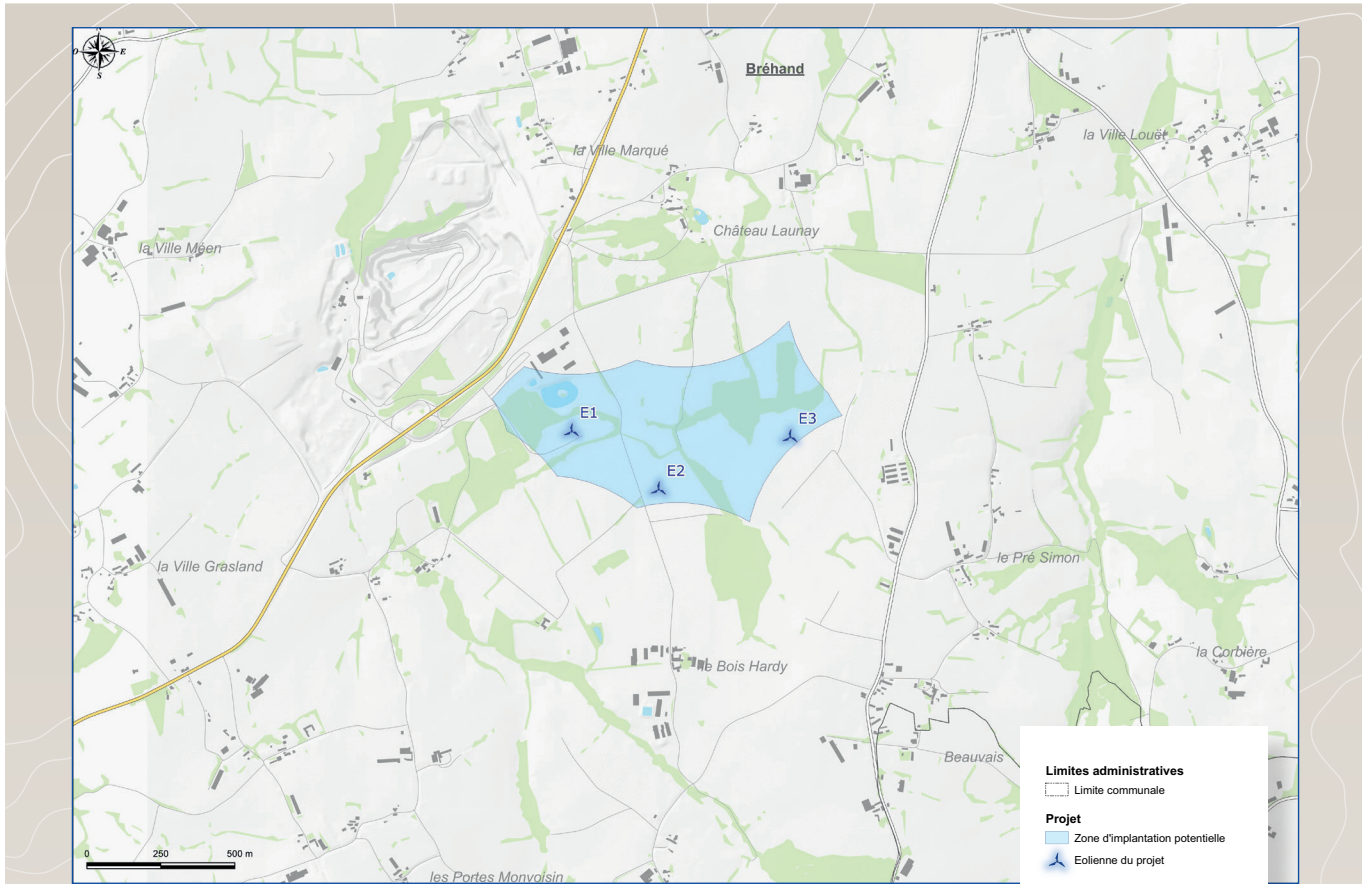
*sur la base de la consommation électrique moyenne des foyers de la région Pays de la Loire.

LES ÉTAPES DU PROJET



Quelle implantation pour le projet ?

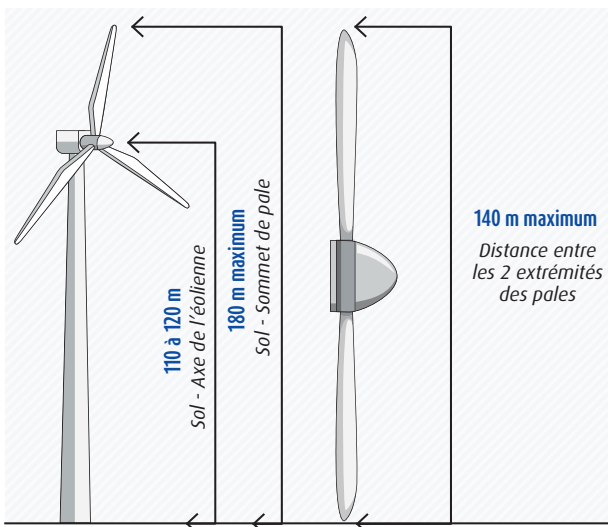
Le choix du site d'implantation d'un parc éolien nécessite de prendre en compte son environnement dans son ensemble : paysage, patrimoine bâti, biodiversité, activités humaines, géologie, santé, etc.



Une implantation qui prend en compte le retour des riverains

- ✓ Trois éoliennes regroupées et occupant une faible surface
- ✓ Une éolienne implantée sur une zone déjà artificialisée
- ✓ Un projet évitant les zones sensibles pour la biodiversité

➔ Gabarit des éoliennes



➔ Carnet de photomontages



Le carnet de photomontage présenté en pages 173 et suivantes du tome 5 "Volet paysage et patrimoine" propose 44 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 pages 173 à 355 du tome 5 "Volet paysage et patrimoine"

■ La prise en compte de l'environnement

Durant plus d'un an, des études ont été réalisées sur Bréhand et la zone d'implantation 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 Ora environnement conclut que le projet s'insère dans un territoire rural principalement dédié à la culture et à l'élevage. L'habitat y est dispersé.

Afin de respecter l'environnement des hameaux les plus proches, **les éoliennes ont été implantées à 517 mètres et plus des premières habitations.** 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 le tome 3 « Volet milieu humain » 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 se situe dans le paysage bocager du plateau du Penthièvre.

Afin de proposer un projet cohérent avec son paysage et les lieux de vie proches, les éoliennes ont été implantées de façon compacte et en concertation avec les riverains.



Clocher Saint-Mathurin de Moncontour

Les sites patrimoniaux remarquables de Lamballe au nord-est, et de Moncontour au sud-ouest de la zone d'étude représentent les deux principaux enjeux patrimoniaux à proximité du projet. Leur analyse par le bureau d'étude conclut à quelques vues ponctuelles du projet depuis les points hauts de ces sites. La plupart du temps, le bocage, le bâti et le relief masquent les éoliennes.

EN SAVOIR + → voir le tome 5 « Volet paysage et patrimoine » de l'étude d'impact.

✓ Hydrologie et géologie

Selon les expertises menées, le projet aura une incidence globalement très faible sur son environnement physique.

Une attention particulière sera portée au réseau hydrique et aux zones humides lors de la construction du projet. Des mesures spécifiques seront mises en place afin de ne pas les impacter.

EN SAVOIR + → voir le tome 2 « Volet milieu physique » de l'étude d'impact.

✓ Biodiversité

L'étude écologique a été confiée au bureau d'étude Synergis Environnement 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 trois éoliennes du projet sont situées en parcelle agricoles bocagères pour deux d'entre-elles et sur une ancienne plateforme industrielle artificialisée pour la troisième. Elles sont **situées à distance de tout zonage de protection réglementaire et réservoir de biodiversité.**



• **Les 187 espèces végétales recensées sur la zone d'étude sont communes et présentent un enjeu faible.**

• **La zone d'étude est fréquentée par un nombre d'espèces d'oiseaux modéré.**

Aucun enjeu particulier n'a été relevé en période de migration et d'hivernage. La reproduction du Faucon pèlerin et du Grand corbeau au sein d'une carrière située à plus de 500 mètres au nord-ouest de la zone d'étude a été observée à plusieurs reprises. Leurs comportements en vol et leurs habitudes sur le site ont été précisément étudiés au cours de trois années de suivi. Les éoliennes seront suffisamment éloignées des zones sensibles de nidification et des couloirs de déplacement pour que les oiseaux ne soient pas affectés par le projet.



• **L'activité des chauves-souris enregistrée sur site est relativement moyenne au sol et est moins marquée en altitude.** Elle se concentre au niveau des haies, des boisements et du cours d'eau qui traverse la zone d'étude. Afin de protéger les chauves-souris, le fonctionnement des éoliennes sera adapté : les pales seront ralenties et arrêtées temporairement lors des périodes et dans les conditions météorologiques d'activité les plus marquées.



EN SAVOIR + → voir le tome 4 « Volet milieu naturel » de l'étude d'impact.

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, ainsi qu'un comité de pilotage constitué de résidents, élus communaux et communauté de commune.

Montant total : plus de 96 000 €

➔ Un renouveau pour la peupleraie du bourg

La mesure environnementale majeure du projet éolien du ruisseau de Margot consiste à une restructuration de la peupleraie du bourg dans un objectif de plus-value écologique, de pédagogie et de loisirs.

Cette mesure sera liée à l'aménagement d'une nouvelle boucle de promenade permettant de lier les chemins pédestres déjà existants.



➔ Une nouvelle boucle pour vos randonnées

Une connexion de ce nouvel espace au circuit de randonnée du Bois-Hardy est en effet prévue le long du nouveau lotissement jusqu'au chemin menant à La Ville Louët.

Des aménagements seront également proposés le long du circuit du Bois-Hardy avec notamment une halte pédagogique à la sortie du bois de La Potence.



Projet éolien du ruisseau de Margot

Mesures d'accompagnement autour du secteur de l'actuelle peupleraie

Légende

ECO-C1-A1 - Plantation de haies et reconquête sur la trame verte de l'atlas de biodiversité intercommunal

— Linière concernée près du bourg (354m)

— Eléments arborés existants

ECO-A2 - Restructuration d'une peupleraie dans l'objectif d'une plus-value environnementale

— Formation naturelle d'une dépression humide et valorisation écologique

— Conservation de haies existantes

— Remplacement de la peupleraie - 5990m²

PAY-A3 - Aménagement d'une nouvelle boucle de promenade

— Départ

— Création de sentier proposant une nouvelle boucle autour du bourg de Brehand au départ de l'actuelle peupleraie

— Circuit du Bois-Hardy

07/07/2021
Source : IGN Orthophotographie



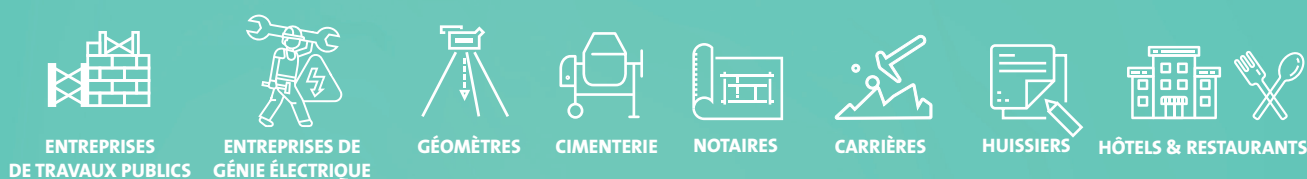
Les retombées économiques

Le projet éolien du ruisseau de Margot 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 3,5 millions d'euros sur ce parc éolien, revient aux entreprises locales parmi lesquelles :

Les partenaires locaux de nos projets



→ Un soutien financier pour les collectivités locales

Le parc éolien du ruisseau de Margot 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 3 éoliennes, le parc d'une puissance totale maximale de 12,6 MW générera chaque année 100 000 euros de recettes fiscales, à répartir entre le budget de la commune d'implantation, l'intercommunalité et le département. Cela représentera environ 20 000 € par an pour la commune de Bréhand.



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

Quelle information pour les riverains ?

L'équipe wpd a souhaité communiquer et **échanger avec les riverains** tout au long de la vie du projet éolien du ruisseau de Margot. Pour cela, plusieurs **formats de communication** ont été utilisés.

Un comité de pilotage a également été mis en place. Constitué de résidents, élus communaux et la communauté de commune, son objectif est d'apporter à ses membres une connaissance précise et régulière de l'avancement du projet et de leur permettre de participer à son élaboration avec wpd, notamment sur les mesures d'accompagnement.



Permanences publiques entre 2018 et 2021

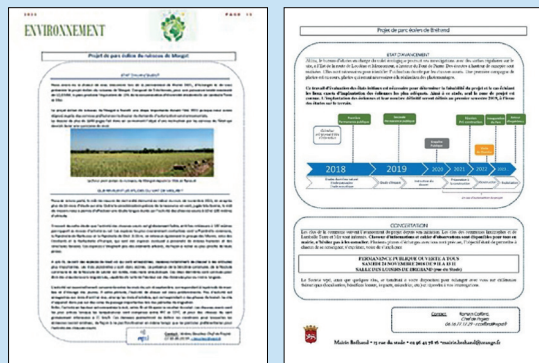
Une première permanence publique présentant le projet a eu lieu en novembre 2018, ainsi qu'une seconde en février 2021 présentant les résultats des études et les mesures d'accompagnement proposées.

L'ensemble des riverains de Bréhand ont été conviés aux permanences, avec un flyer distribué dans 800 boîtes aux lettres, et une communication dans le bulletin municipal.



Bulletins municipaux entre 2018 et 2022

Le bulletin municipal a régulièrement hébergé des pages d'information sur le projet et son développement, comme ici en 2018 ou 2022.



Bulletin d'information en 2022

Un bulletin d'information a été distribué en mai 2022.

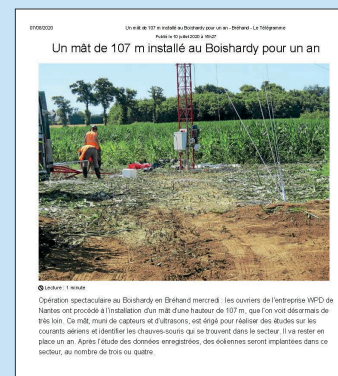
Il avait pour but d'informer sur l'avancée de l'instruction du dossier et de rappeler les éléments essentiels du projet.

Il invitait également l'ensemble des bréhandaises et bréhandais à venir voir la pièce de théâtre « Atmosphère-Atmosphère » proposée par wpd dans le cadre de son engagement pour la transition énergétique.



Parutions presse

Plusieurs **articles de presse** (Ouest-France, Le Télégramme, le Penthièvre) auxquels ont collaboré l'équipe projet de wpd ont également permis d'apporter une information sur le projet éolien, notamment lors de la mise en place du **mât de mesure du vent** et des **permanences publiques**.



Immobilier : un parc éolien a-t-il un impact sur le prix de l'immobilier ?



C'est plus compliqué. Un bien dépend de biens trop de critères pour que ça ait un vrai impact. La valeur d'un bien immobilier dépend de critères objectifs (surface habitable, commerces proches, ...) et subjectifs. Un parc éolien n'a aucun impact sur les critères objectifs. Il ne joue que sur les éléments subjectifs, qui varient d'une personne à l'autre.

Selon l'Ademe, les riverains ont tendance à anticiper l'arrivée de nuisances avant la construction d'un parc éolien. Ces craintes s'effacent généralement une fois le parc construit.

Au final, 76% des riverains habitant près d'un parc éolien en ont une image positive après sa construction (Harris Interactive, 2020).

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

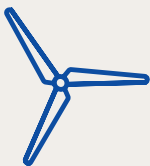


La loi française impose une contrainte très stricte.

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

La loi protège le riverain lorsqu'il y a déjà des sources de bruit dans l'environnement, comme la proximité d'une route, 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.

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



Elles sont intégralement démontées à la fin de l'exploitation d'un parc éolien (20 à 30 ans), les exploitants du parc **ont l'obligation par arrêté préfectoral de remettre le site dans son état initial**. 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.

L'éolien et la santé



Contrairement aux idées reçues comme le précise l'ANSES dans son rapport du 14 février 2017 « 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) ».

L'académie de Médecine (rapport du 3 mai 2017) complète cette information en précisant « l'éolien terrestre présente indubitablement des effets positifs sur la pollution de l'air et donc sur certaines maladies (asthmes, BPCO, cancers, maladies cardio-vasculaires) ».

Recyclage : les éoliennes sont-elles recyclables ?



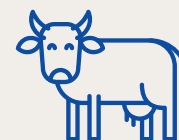
Les éoliennes sont recyclables quasiment intégralement. Depuis juin 2020, la réglementation française oblige les exploitants à recycler ou réutiliser au moins 90 % de la masse de l'éolienne : métaux, câbles, béton, ... Tous ces matériaux se recyclent (arrêté du 22 juin 2020).

Les pales (6 % du poids total de l'éolienne) sont la partie la plus complexe à recycler. Elles sont faites dans le même matériau que les coques de bateau. Elles peuvent alors être broyées et valorisées comme combustible dans les cimenteries.

Des innovations sont actuellement développées pour utiliser de nouveaux matériaux composites 100% recyclables.

Les premières seront utilisées sur des parcs éoliens en mer.

Elevage : l'éolien peut-il avoir un effet ?



La France compte plus de 8.000 éoliennes en France, la plupart sur des terres agricoles, sans que cette cohabitation n'ait créé le moindre trouble.

Aucune étude n'a mis en évidence un effet négatif des parcs

éoliens sur la santé d'élevages voisins.

L'Agence nationale de sécurité sanitaire (l'Anses) a été chargée d'enquêter sur le seul cas particulier où des doutes existaient (à Nozay). Elle a conclu que les éoliennes n'étaient pas responsables des troubles des vaches, ceux-ci sont sûrement dus à une mauvaise installation électrique dans le bâtiment d'élevage.

Les installations éoliennes sont très strictement contrôlées. Toutes les éoliennes ont une mise à la terre et les câbles électriques sont isolés dans des gaines.

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 énergie :

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

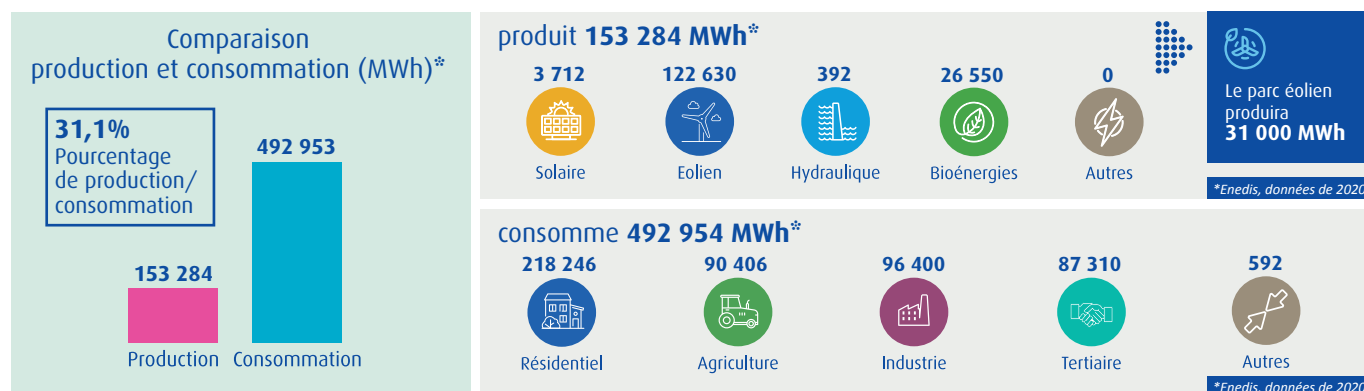
➔ Les énergies renouvelables renforcent notre indépendance en :

- relocalisant notre production d'énergie
- valorisant nos ressources locales
- diminuant l'importation d'énergies fossiles

Un projet éolien qui répondra aux besoins locaux en électricité

Alors que seulement 30 % de l'électricité consommée sur le territoire de la communauté de communes y sont produits localement, le projet éolien du ruisseau de Margot produira plus de 12 % de la consommation résidentielle du territoire. Par ailleurs, la Bretagne connaît un fort déficit électrique puisqu'elle importe plus des trois quarts de son électricité. Le parc éolien du ruisseau de Margot est une réponse directe à cette problématique d'autonomie énergétique.

La communauté de communes



Qui sommes-nous ?

► Producteur indépendant d'électricité 100 % renouvelable, wpd onshore France développe, finance, construit et exploite des parcs éoliens terrestres. Depuis 2002, 34 parcs éoliens mis en service en France. wpd compte sept agences réparties sur le territoire national : Nantes, Boulogne-Billancourt, Dijon, Lyon, Cholet, Lille et Limoges et emploie 120 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. Nous construisons actuellement un parc éolien de 5 éoliennes sur la communauté de communes du Kreiz Breizh.

Fiabilité

► 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.

À l'écoute

► Nous plaçons la concertation au cœur de notre démarche, avec les élus, les habitants et tous les acteurs du territoire, via la mise en place d'un comité de pilotage.

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

11 Impasse Juton - 44000 Nantes

02 51 89 79 41

energie.brehand@wpd.fr

www.wpd.fr