



PARC ÉOLIEN DU « PAYS DE CAUX » SUR LA COMMUNE D'AMBRUMESNIL (76)

EN QUOI CONSISTE-T-IL ? COMMENT A-T-IL ÉTÉ CONÇU ?

QUELS APPORTS POUR LE TERRITOIRE ?

Mise à jour du 14 novembre 2018

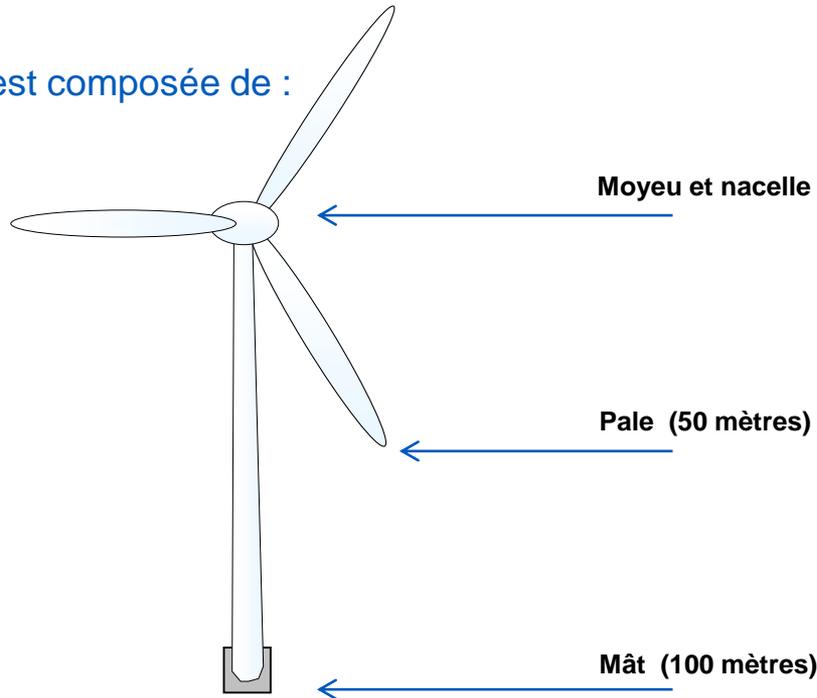
1. **L'ÉNERGIE ÉOLIENNE : COMMENT ÇA MARCHE ?**
2. **LE PARC EN PROJET SUR LA COMMUNE
D'AMBRUMESNIL : POURQUOI, COMMENT, OÙ ?**
3. **LE CALENDRIER**
4. **POUR ALLER PLUS LOIN**





1. L'ÉNERGIE ÉOLIENNE : COMMENT ÇA MARCHE ?

► Une éolienne est composée de :



► C'est grâce à l'énergie du vent que les pales des éoliennes tournent : à partir d'une vitesse de 14km/h et jusqu'à 90 km/h.

Explications en vidéo,
en cliquant sur le lien suivant :

<https://www.youtube.com/watch?v=v6ZNDQ80ELE>



Le fonctionnement d'une centrale éolienne

Y A-T-IL UN LIEN ENTRE LES MOULINS À VENT ET LES ÉOLIENNES TERRESTRES ACTUELLES ?

Oui, très juste !

Elles en sont mêmes inspirées car les principes physiques sont sensiblement les mêmes: en venant s'exercer sur les ailes du moulin ou les pales de l'éolienne, le vent induit une force qui met en mouvement la structure: c'est la transformation de l'énergie cinétique en énergie mécanique. En ce qui concerne l'éolienne, il faut que cette énergie mécanique soit transformée en énergie électrique pour générer



du courant; c'est le rôle de la génératrice. Ces installations sont utilisées et maîtrisées par l'homme dès le VII^e siècle. Les Perses se servent les premiers des moulins à vent pour pomper l'eau ou mouder du grain. Le moulin à vent, ancêtre de l'éolienne, permettait de remplacer le travail des hommes et des animaux, mais au fur et à mesure du temps l'homme a découvert d'autres ressources d'énergies telles que le charbon et le pétrole, jugées alors plus modernes que l'énergie du vent qui fut oubliée.

C'est seulement à la fin du XIX^e siècle que l'éolienne, descendante du moulin à vent, fut créée. Son inventeur est Charles F. Brush. Elle est considérée aujourd'hui comme la première éolienne à fonctionnement automatique destinée à la production d'électricité. Le diamètre de son rotor mesurait 17 m et elle comptait 144 pales; mais malgré sa taille, cette éolienne ne fournissait que 12 kW. Quelques années plus tard un Danois, Paul la Cour améliora les performances de l'éolienne par son système à rotation rapide et une diminution du nombre de pales.



Mais ce n'est qu'en 1956 qu'un constructeur, Johannes Juul, le successeur de Paul la Cour, un des pionniers de l'énergie éolienne construisit une éolienne produisant un courant alternatif. Cette éolienne de Gedser, d'une puissance de 200 kW et ne possédant que trois pales, fût une vraie innovation; elle est l'ancêtre directe des éoliennes actuelles.



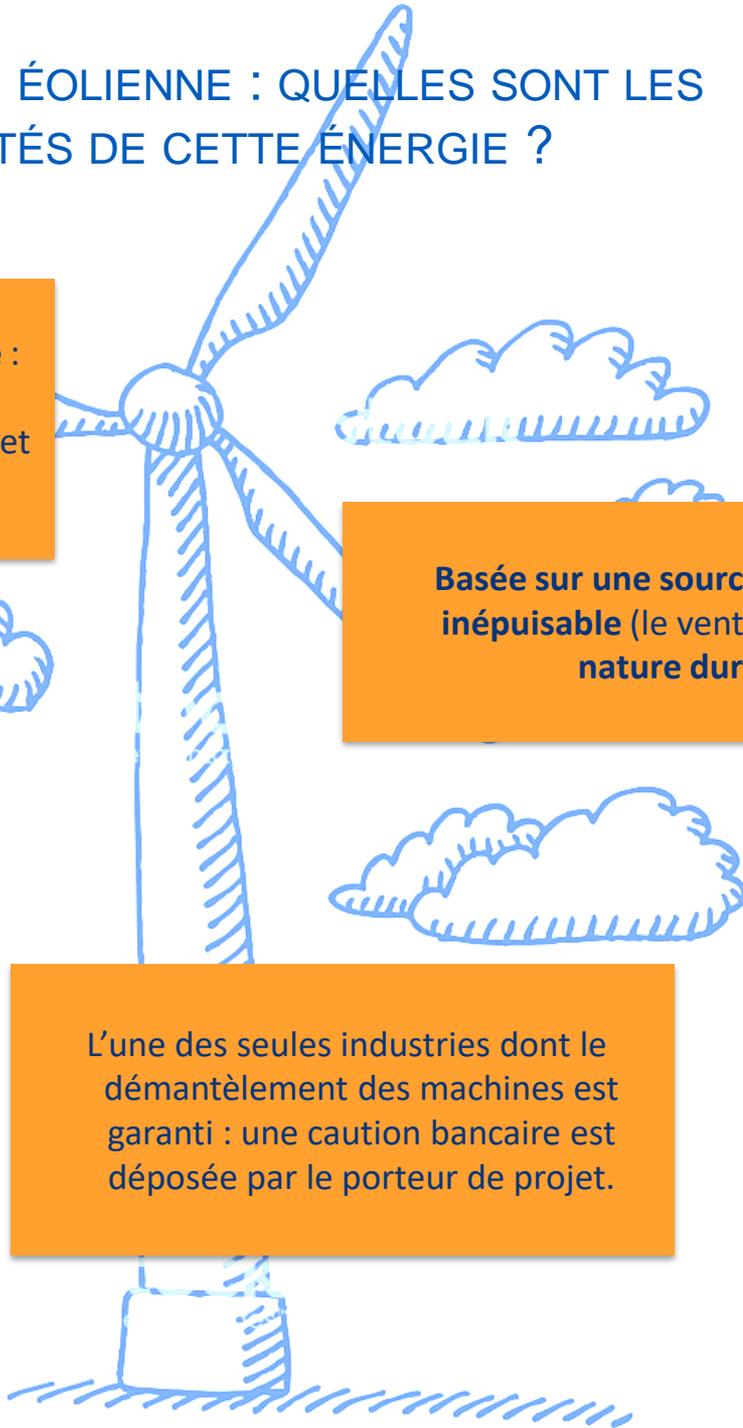
1. L'ÉNERGIE ÉOLIENNE : QUELLES SONT LES PARTICULARITÉS DE CETTE ÉNERGIE ?

Une énergie propre et non polluante :
aucune émission de gaz à effet de serre, peu de production de déchet et recyclable à 80%

Basée sur une source d'énergie inépuisable (le vent), elle est par nature durable

Produite au plus près des consommateurs, elle participe à l'amélioration du système de transport public d'électricité

L'une des seules industries dont le démantèlement des machines est garanti : une caution bancaire est déposée par le porteur de projet.





2. LE PROJET ÉOLIEN DU PAYS DE CAUX : COMMENT EST-IL NÉ ?

- ▶ Après étude cartographique, identification d'un potentiel sur la zone par EDF énergies nouvelles, spécialiste des énergies renouvelables → **Rencontre avec les élus locaux des différentes communes.**

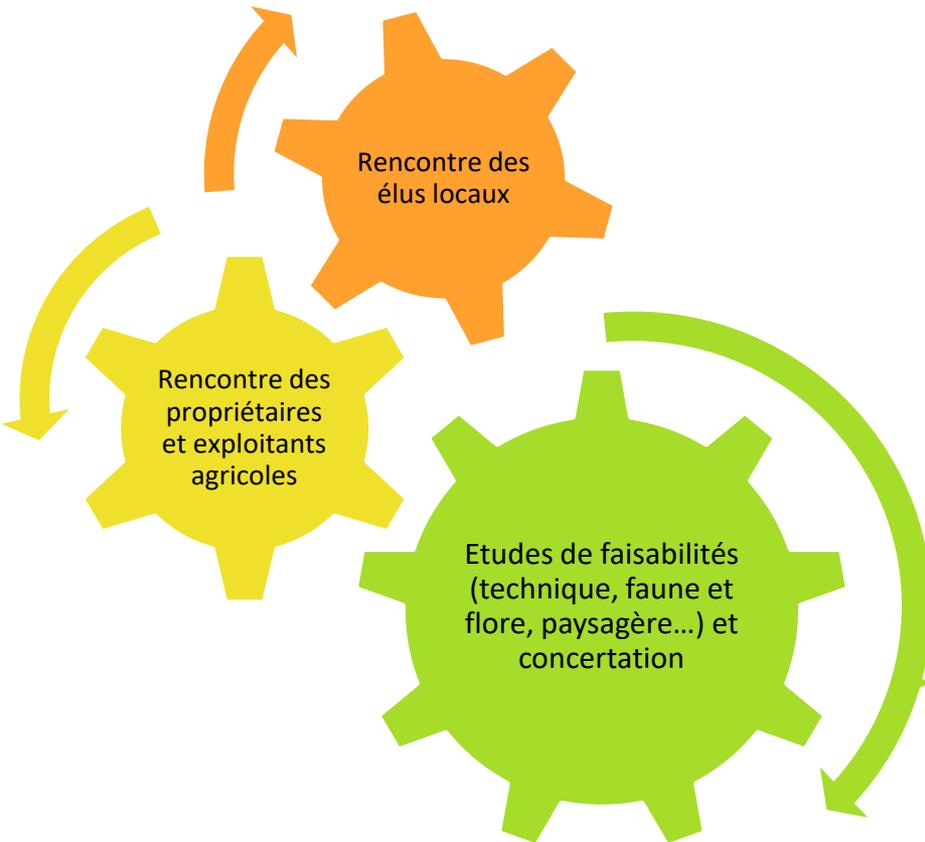
Plusieurs versions d'implantations sont proposées et discutées. Le souhait des élus est de minimiser les impacts pour les riverains. Finalement, l'implantation sur la commune dans le prolongement du parc existant est le compromis entre tous les enjeux et contraintes du site.

Suite à l'accord des élus pour l'étude d'un projet, les propriétaires et exploitants agricoles ayant des terres sur cette zone ont été consultés.

En parallèle de cette démarche de consultation, des études techniques et environnementales ont été réalisées par le porteur de projet afin de définir le potentiel et les enjeux du site.

In fine, c'est un nouveau projet de 3 éoliennes sur Ambrumesnil qui vient continuer le parc existant.

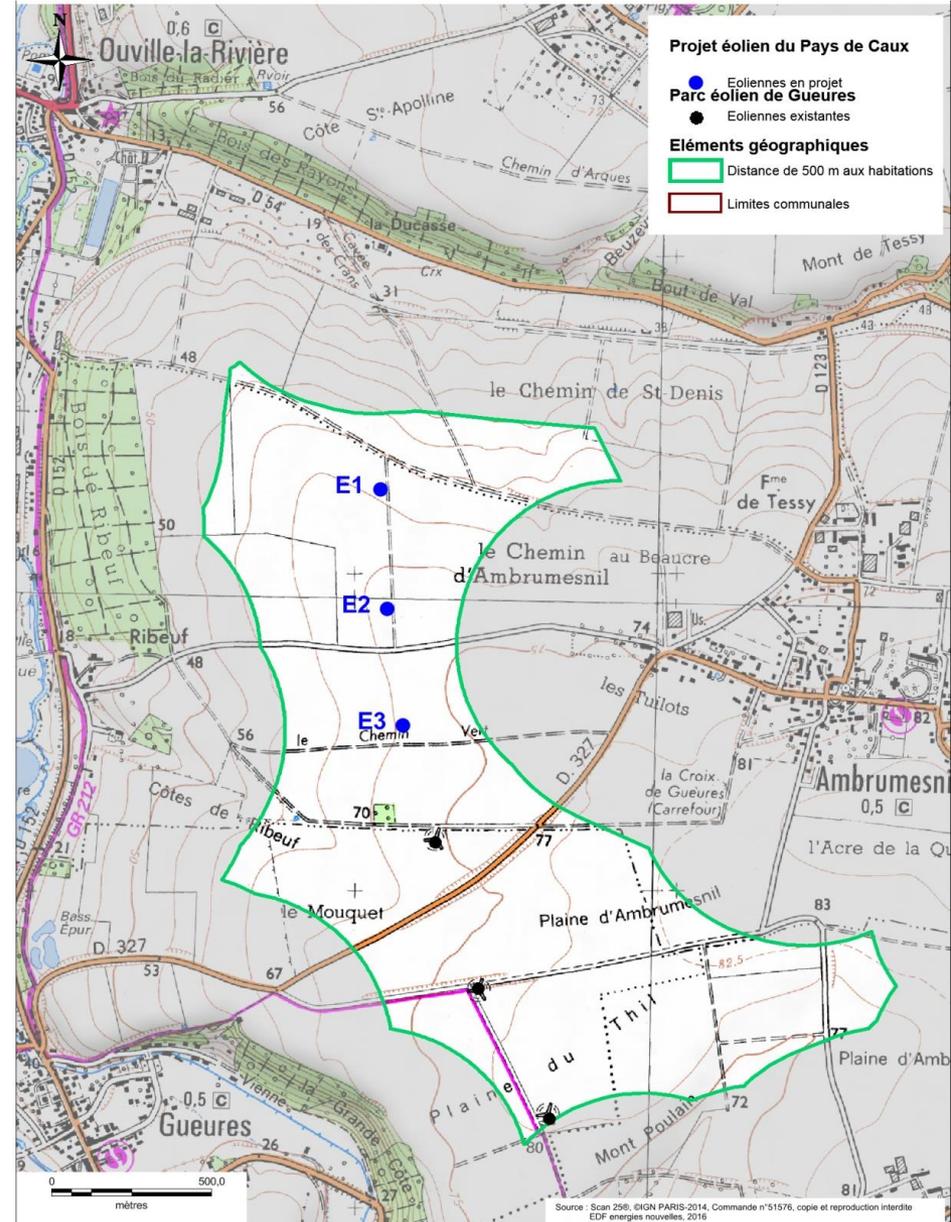
- ▶ Le parc éolien d'Ambrumesnil devrait produire 30 000 MWh par an soit l'équivalent de la consommation électrique de **6 000 foyers.**





2. LE PROJET ÉOLIEN DU PAYS DE CAUX SA LOCALISATION

- ▶ Les trois nouvelles éoliennes sont situées sur la commune d'Ambrumesnil sur le plateau agricole à l'ouest du bourg à plus de 745 mètres des habitations.
- ▶ Leur position exacte a été définie en fonction de plusieurs critères dont :
 - Une intégration paysagère cohérente avec le parc existant sur la commune de Gueures;
 - Un éloignement vis-à-vis des boisements existants afin de préserver leur rôle écologique;
 - Un moindre impact sur l'activité agricole en empruntant les chemins existants;



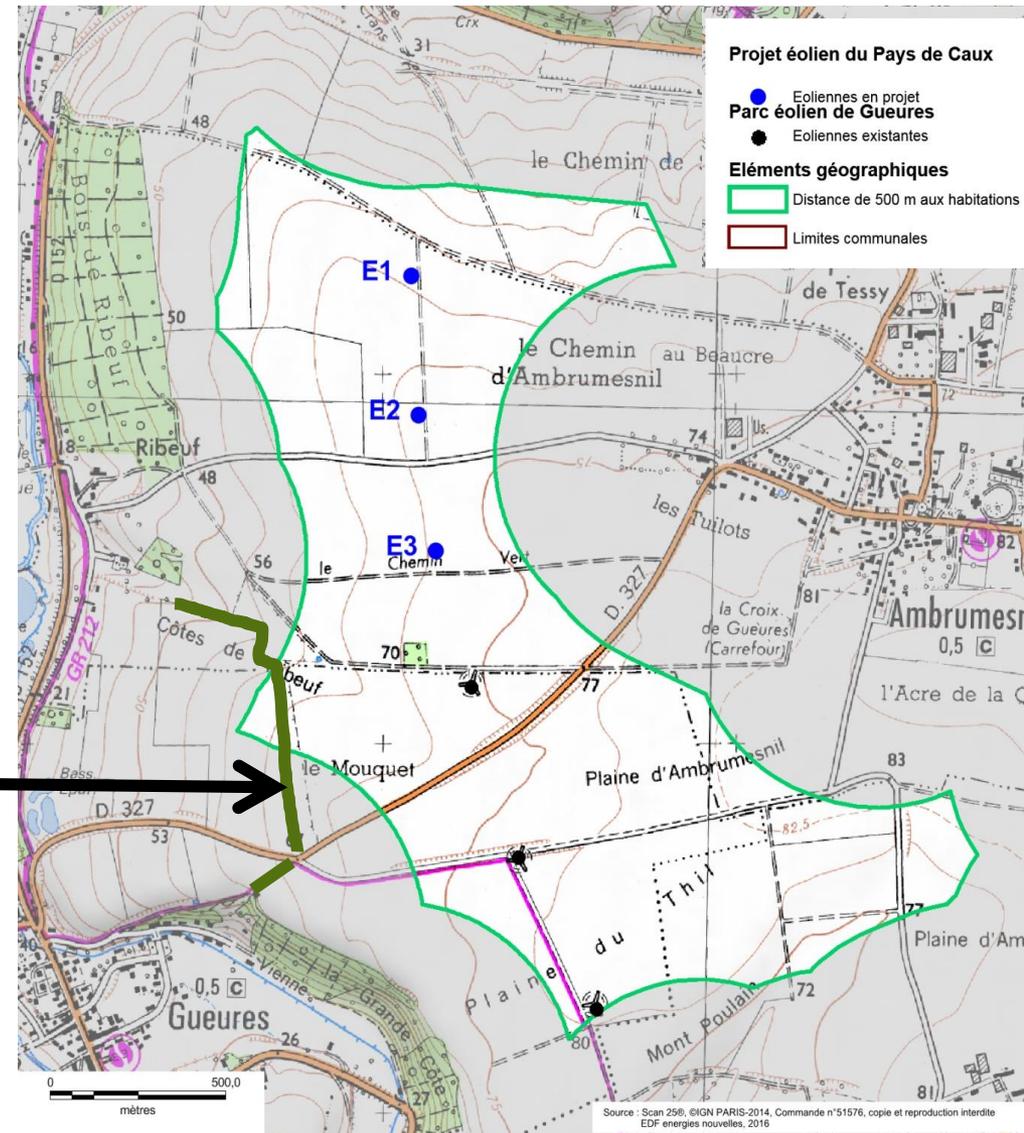


2. MESURE D'ACCOMPAGNEMENT : PLANTATION DE HAIES

- ▶ Plantée et entretenue par EDF énergies nouvelles, elles mesureront 1 km de long sur 5 mètres de large. Elles seront composées d'essences locales.
- ▶ L'objectif de ces haies est écologique : elles renforcent la biodiversité locale : ruissellement, oiseaux, chauve-souris... Elles ont été élaborées en accord avec les propriétaires et exploitants agricoles. Cette mesure suit les recommandations du Groupe Mammologique Normand.



Exemple de haie d'aubépiniers





2. LE PROJET ÉOLIEN DU PAYS DE CAUX : SES RETOMBÉES SUR LE TERRITOIRE

► Fiscalité d'un projet éolien

Un parc éolien, telle une entreprise génère des retombées (taxes) dues au porteur de projet. Elles sont ensuite distribuées aux collectivités :

- Commune et Communauté de communes;
- Département et Région;
- Chambre des commerces et de l'Industrie.



Eolien

Après deux ans et demi de négociations, la municipalité et EDF Energies Nouvelles ont trouvé un terrain d'entente pour minimiser l'impact éolien et revoir à la hausse les retombées financières pour notre commune.

- ◆ EDF-EN sera redevable d'un loyer annuel de 15 000 € pour la mise à disposition des chemins ruraux et de 4 000 € pour les taxes foncières soit un global de 19 000 € annuel

► Convention communale

Les éoliennes doivent être en permanence accessibles pour des raisons de sécurité et de maintenance.

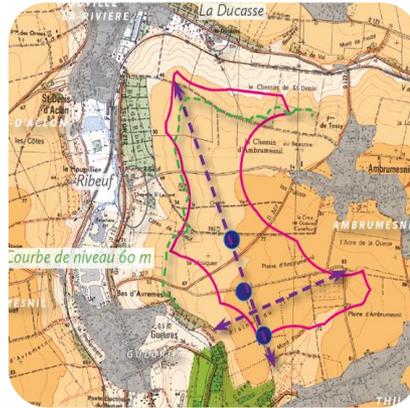


Chemin d'un parc éolien en construction

Pour cela, la commune perçoit une indemnité pour ses accès et ses éléments annexes.



3. CALENDRIER GLOBAL DU PROJET : CE QUI EST FAIT



Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
NORMANDIE

Validation du potentiel

- Préfaisabilité technique
- Accord avec les élus et propriétaires

Conception du projet

- Intégration paysagère
- Mesures acoustiques et écologiques

Instruction de la demande d'autorisation

- Examen de la demande

- ▶ Un mât de mesure a été mis en place en avril 2017 afin de préciser les caractéristiques du vent sur le site (vitesses, directions...).
- ▶ Un suivi des chauve-souris est également mis en place grâce au mât. Des données complètes sur une année seront ainsi récoltées.



3. CALENDRIER GLOBAL DU PROJET : CE QUI RESTE À FAIRE



Instruction de la
demande
d'autorisation

- Enquête publique (début 2019)
- Arrêté préfectoral d'autorisation

Construction du
parc

- Acheminement des éoliennes
- Réalisation des accès

Production en
électricité du parc

- Exploitation réalisée par EDF énergies nouvelles

- ▶ La construction du parc éolien consiste s'étale sur plusieurs mois et est un facteur d'emplois locaux (60 employés attendus).
- ▶ L'exploitation pourra être réalisée par EDF énergies nouvelles pendant 20 ans.



4. POUR ALLER PLUS LOIN



► Des questions ?

La Mairie et EDF énergies nouvelles se tiennent à votre disposition pour toutes questions sur le projet ou les énergies renouvelables. N'hésitez pas !

Madeline Martinez, chef de projet chez EDF Energies Nouvelles

06 18 53 28 63

madeline.martinez@edf-en.com

- Début 2019 devrait avoir lieu une enquête publique organisée sur un mois à la mairie d'Ambrumesnil. Nous vous tiendrons informés !



Simulation visuelle du projet éolien construit avec le parc existant de Gueures