

Comment fonctionne une éolienne ?

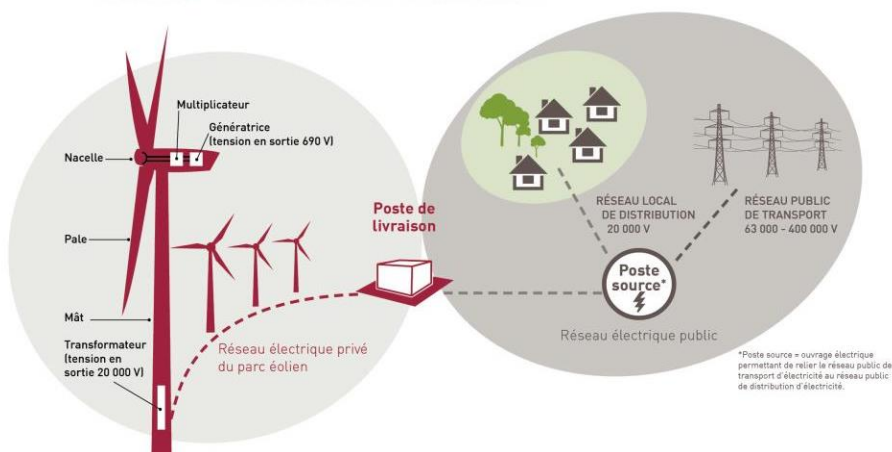
Comme nos anciens moulins à vent, une éolienne utilise la force du vent pour actionner les trois pales qui composent son rotor. Au sein de la nacelle, l'énergie mécanique produite par la rotation des pales est transformée en énergie électrique selon le même principe qu'une dynamo de vélo.

L'électricité ainsi produite est acheminée par un câble électrique descendant le long du mât puis en souterrain jusqu'au poste de livraison situé au pied du parc, limite de propriété entre l'opérateur du parc et EDF ; l'électricité est ensuite relayée jusqu'au poste de transformation le plus proche avant sa distribution ou son transport.

D'une hauteur moyenne de 150 à 180 m, une éolienne de grande taille capte les vents de 10 à 100 km/h, vitesse au-delà de laquelle, pour des raisons de sécurité, elle s'arrête automatiquement.

Pendant l'exploitation, l'opérateur doit veiller constamment au bon état et au bon fonctionnement des machines et de leurs dépendances (poste de livraison, chemins d'accès).

En fin d'exploitation, l'opérateur est tenu à des obligations de démantèlement. A cet effet, des garanties financières sont constituées dès la mise en service de l'installation.



Principe de fonctionnement d'une éolienne raccordée au réseau

Un projet éolien sur Porspoder

Le projet éolien est situé en grande partie sur la commune de Porspoder. Le site retenu s'étend, d'Est en Ouest, entre le lieu-dit « La Roche PLate » et le lieu-dit « St Dénéac ». EPURON a été choisi par la commune comme développeur de ce projet.

Quelques chiffres :

- Nombre d'éoliennes projetées : 4 à 5
- Puissance totale envisagée : entre 8 et 12 MW
- Hauteur totale : 120 à 150 m en bout de pale

Un intérêt environnemental et énergétique

Ce projet s'inscrit dans une logique de développement durable en participant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et donc du réchauffement climatique. Le parc pourra ainsi couvrir la consommation d'électricité d'environ **8 000 personnes**.

Evaluation des impacts du projet

L'obtention des autorisations de construire le parc éolien est soumise à la réalisation d'études détaillées de l'état initial du site dans lequel doit s'intégrer le projet, et de ses impacts sur celui-ci (paysager, environnemental, ...). Cette expertise suit un cadre défini par le Code de l'Environnement.

Ces études visent à atteindre trois objectifs :

- Concevoir le projet de **moindre impact environnemental**,
- **Eclairer l'autorité administrative** sur la décision à prendre,
- **Informers le public et le faire participer** à la prise de décision.

Pour toutes ces études, EPURON choisit des bureaux d'études indépendants forts d'une expérience importante dans le développement éolien et reconnus pour leur sérieux et leur indépendance.

La décision finale d'accorder ou non les autorisations reviendra au Préfet de région.

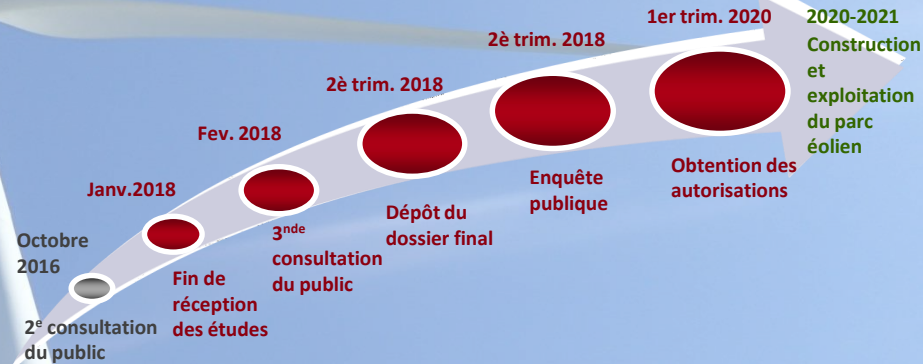


Vue sur le site du projet depuis le lieu dit « Larret »

Dates clés du projet

| | |
|----------------|--|
| Septembre 2015 | 1 ^{ère} rencontre entre la mairie et Epuron. |
| Octobre 2015 | Rencontre des membres de la communauté de communes en charge de l'environnement. |
| Novembre 2015 | Présentation du projet au sein de la commission urbanisme de Porspoder. |
| Décembre 2015 | Présentation du projet en Conseil municipal. |
| Décembre 2015 | 1 ^{ère} permanence publique d'information. |
| Janv. 2016 | Délibération favorable de la commune de Porspoder. |

Prochaines étapes



Le mât de mesure

Dans les prochains mois, EPURON installera un mât de mesures de vent dans un endroit représentatif de la zone d'études. Ce mât permettra de mesurer avec exactitude la vitesse, la direction des vents ainsi que le taux d'humidité et la température, à chaque instant.

A l'issue de cette campagne d'au moins deux ans, qui permettra de déterminer avec précision la production des éoliennes, les données seront comparées avec les statistiques long-terme Météo-France la plus proche. Le mât sera ensuite démonté et réinstallé sur un autre projet.

