

Fonctionnement des éoliennes : pourquoi est-ce que certaines éoliennes tournent et pas d'autres ?

Pour faire fonctionner une éolienne, il est nécessaire que le vent fasse tourner les pales. Ce mouvement permet de transformer l'énergie cinétique du vent en énergie mécanique, transformée en électricité grâce au générateur.


La majorité des éoliennes démarrent lorsque la force du vent est supérieure à 3 mètres par seconde et arrêtent de fonctionner lorsqu'elle est supérieure à 25 mètres par seconde. **Les éoliennes fonctionnent donc en moyenne 90 % du temps** et à leur capacité maximale entre 20 et 35 % du temps. Le mât de mesure installé en février 2025 pourra permettre de préciser ces chiffres.

Parfois, sur un même parc, certaines éoliennes tournent et d'autres non. Chaque machine démarre de manière totalement indépendante et en fonction de son emplacement, **chaque éolienne ne bénéficie pas forcément de la même vitesse de vent** pour tourner. Plusieurs autres raisons peuvent expliquer qu'une éolienne ne fonctionne pas, comme le bridage pour **ne pas gêner le passage d'oiseaux** ou une période de maintenance.

ANNEXES TECHNIQUES

composition d'une éolienne

- Une éolienne fonctionne et produit de l'électricité en moyenne plus de 90% du temps
- Fonctionnement entre 8 et 90km/h
- Equivalent consommation électrique de 2100 foyers pour une éolienne de 4,2MW
- 1700 tonnes de CO2eq évitées par an par éolienne



COMPOSITION D'UNE ÉOLIENNE

