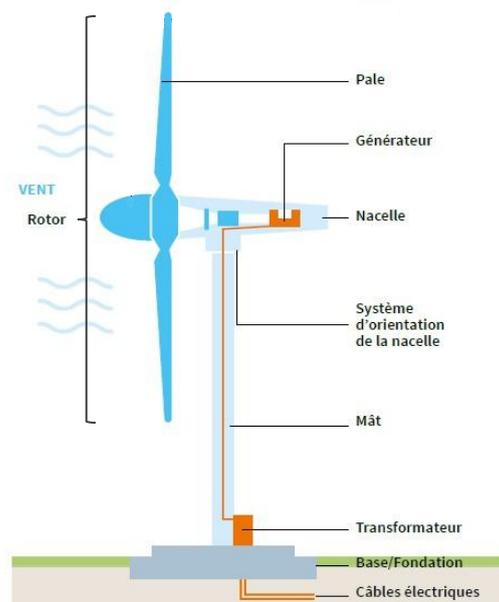




Fonctionnement

Technologie actuelle

Principe de fonctionnement	Production d'électricité à partir du vent
Dimensions	Hauteur du mât : 80/150m Diamètre du rotor : 75/150m
Production	2,6 GWh/MW
Emissions de CO ₂	12,7 gCO ₂ eq / kW
Durée de vie	20 – 30 ans
Puissance	de 2 à 4,5 MW par mât
Production moyenne par an	6 à 10 GWh par mât (~ conso électrique de 1 700 foyers varois*)



Coûts & rentabilité



Mécanismes de soutien

Aides aux études

TE 83 : note opportunité (100%)

Aides à l'investissement

Appel d'offre commission de régulation de l'énergie
Projet < 6 mâts et 3MW/u : complément de rémunération

Avantages

Quantité d'énergie	Production importante rapportée à la surface
Coûts d'exploitation	Faibles rapportés à la production
Maintenance	Peu d'entretien et maintenance

Inconvénients

Coûts d'investissement	Elevés rapportés à la production
Pilotabilité	Dépendant du vent
Contraintes paysagères et environnementales	Impact paysager fort, zones à enjeux à éviter

Questions fréquentes

Les éoliennes sont bruyantes

FAUX : le bruit induit ne dépasse pas les 35 dB à 500m, soit le niveau d'une conversation à voix basse

Les éoliennes représentent un danger pour les oiseaux

PAS SI SIMPLE : impact à évaluer via des études spécifiques, possibilité de bridage pour le limiter

Les éoliennes impactent fortement les paysages

VRAI : la hauteur des mâts et leur couleur blanche les rendent visibles sur de longues distances

* Soit 4 600 kWh/an (source : ENEDIS)



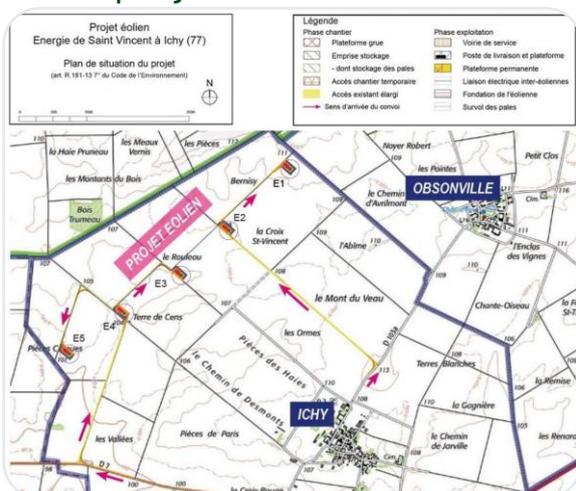
Déroulé
type d'un projet

Phases et délais sans recours	Principales étapes et procédures
PRE ETUDE 6 à 12 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Identification des zones favorables (Cf aides aux études) - Vérification des possibilités de raccordement réseau
PHASE DE PROGRAMMATION 1 à 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Signature des accords fonciers - Etudes de faisabilité : technique, vent, environnementale, paysagère, économique - Etude d'impact - Concertation publique et citoyenne, comité de projet
PHASE D'AUTORISATION 2 à 4 ans (hors recours)	<ul style="list-style-type: none"> - Modification du PLU si nécessaire - Demandes de permis de construire et autorisation environnementale - Enquête publique
PHASE DE CONSTRUCTION 9 à 24 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Levée de fonds et campagne de financement participatif - Suivi de la conception et des travaux - Appel d'offre CRE
PHASE D'EXPLOITATION 20 à 30 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de performance - Entretien et maintenance

Points de vigilance

Le développement du grand éolien en Provence Verte Verdon nécessite l'avis conforme de la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire (secteur d'entraînement des hélicoptères)
La mise en place d'un comité de projet est obligatoire si le projet n'est pas en zone d'accélération des énergies renouvelables

Exemple de projet



Projet de parc éolien « Energie de Saint-Vincent », Ichy (Seine-et-Marne) :

- Projet de 5 éoliennes de 3,6 MW chacune, production attendue de 52 GWh annuels
- Site en zone VOLTAC GIH, zone de vol à très basse altitude de l'armée : dérogation pour l'implantation des éoliennes accordée par la préfecture

Montage opérationnel :

- Projet initié en 2017, par les sociétés Arkolia Energies (privée), SDESM Énergies (SEM) et Énergie partagée (association). Objectif réalisation 2027.
- 145 k€ de retombées fiscales annuelles envisagées pour les collectivités locales, dont près de la moitié pour la communauté de communes
- Investissement citoyen possible via Énergie Partagée
- Concertation avec les habitants des 3 communes concernées, via des ateliers animés par un médiateur indépendant

Contacts utiles (hors particuliers)

Territoire d'énergie Var : <https://te83.fr/>
Energie Partagée : <https://energie-partagee.org>

Sources

ADEME
Akajoule
Ichyenergies.fr