

## Note complémentaire au Guide des énergies renouvelables

### Éolien

#### Données techniques

Pour toutes les énergies abordées dans le Guide des énergies renouvelables édité par le SICECO, les données techniques mentionnées sont des moyennes, des ratios issus des divers projets mis en œuvre sur le territoire national.

Ces valeurs qui constituent des ordres de grandeur ne peuvent donc être utilisées en l'état pour un projet précis.

De plus, ces données évoluent avec le développement de la technologie des matériels installés. Par exemple, les éoliennes « nouvelle génération » permettent de démarrer à des vitesses de vent de plus en plus faibles : 3,5 m/s en moyenne pour les « plus récentes » éoliennes de 1,8 MW, contre 4,5 m/s pour les éoliennes de 2,5 MW conçues il y a 5 à 10 ans.

Il faut donc s'attendre à une amélioration technologique continue permettant d'utiliser des machines plus performantes que celles envisagées en début d'étude, 5 ans auparavant.

De même, le seuil de rentabilité d'un projet évolue en fonction des coûts d'investissements des parcs éoliens qui eux-mêmes varient selon le développement de la filière.



#### Gisement de vent

La carte de gisement de l'éolien présentée en page EOL-3 du guide donne un ordre de grandeur du potentiel de vent des différentes régions de France.

Le gisement disponible d'un territoire précis dépend de nombreux facteurs : relief, zones boisées, vents dominants, implantation des éoliennes, surface de balayage des éoliennes, ... .

Par conséquent, il n'est pas envisageable de considérer pour définir la rentabilité exacte d'un projet les données moyennes de vitesse de vent indiquées sur la carte : l'installation d'un mât de mesure doit permettre de connaître les données précises d'un site (voir pages EOL-2 et EOL-3 du guide).

#### Étude de faisabilité

Comme notée en page EOL-5 du guide, la création d'un projet éolien est l'aboutissement d'une démarche permettant de sélectionner un site favorable tant du point de vue réglementaire, technique et économique qu'environnemental.

Pour tout montage de projet, une étude de faisabilité détaillée est indispensable et s'appuie sur les données d'une campagne de mesure des vents du site pressenti sur une période significative.

Le marché énergétique est également une donnée importante. Des projets non rentables actuellement pourraient le devenir d'ici 10, 15 ou 20 ans.