



## QUE DEVIENNENT LES ÉOLIENNES EN FIN DE VIE ?

La durée de vie d'un parc éolien est estimée à environ 25 ans.

La réglementation précise, dans l'article L553-3 du Code de l'environnement, que l'exploitant d'une éolienne est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site à la fin de l'exploitation.

Il doit également constituer dès le début du projet des garanties financières afin de couvrir les coûts de démantèlement des installations et de remise en état du site.



(1) Source legifrance, article L553-3 du code de l'environnement.

(2) Source legifrance, arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

### Durée de vie d'une éolienne

Les éoliennes aujourd'hui ont une durée de vie moyenne de 25 ans.

**A la fin de l'exploitation, le gestionnaire des éoliennes peut choisir de prolonger leur durée de vie, de les remplacer par des éoliennes plus modernes (c'est ce qu'on appelle le "repowering"), ou simplement de démonter le parc et rendre les terrains à leur usage initial.**

Ainsi, les exploitants peuvent reprendre leurs activités sur l'intégralité de leurs parcelles puisque **les fondations sont**

**excavées sur 1 m de profondeur, pour les terrains agricoles.**

Les chemins d'accès aux plateformes des éoliennes peuvent être gardés ou remis à l'état d'origine si le propriétaire et l'exploitant de la parcelle le souhaitent, en fonction de l'état des lieux préalable constaté par huissier.



### Recyclage des éoliennes

Une éolienne est principalement composée des matériaux suivants : cuivre, fer, acier, aluminium, plastique, zinc, fibre de verre, béton (pour les fondations et certains types de mâts).

**Une fois la machine démantelée, environ 98 % du poids de ses matériaux sont recyclables.**

La fibre de verre, qui représente moins de 2% du poids de l'éolienne, ne peut actuellement pas être recyclée mais entre dans un processus d'incinération avec récupération de chaleur. Les résidus sont ensuite déposés dans un centre d'enfouissement technique où ils sont traités en "classe 2" : déchets industriels non dangereux et déchets ménagers. Des recherches sur le recyclage de la fibre de verre sont actuellement en cours.

## Sur le démantèlement et la remise en état du site, ce que disent les textes de lois.

L'article L553-3 du Code de l'environnement précise : "L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site à la fin de l'exploitation. Au cours de celle-ci, il doit constituer les garanties financières nécessaires."<sup>(1)</sup>

Le montant des garanties financières est fixé à 50.000 € par éolienne, réactualisé tous les 5 ans<sup>(2)</sup> (Arrêté du 26 août 2011), et est mobilisé en cas de défaut de l'exploitant du parc au moment du démantèlement.

La constitution des garanties financières pour le démantèlement doit être prouvée auprès de la Préfecture pour lancer l'exploitation du parc éolien.

La loi protège donc les propriétaires qui ne sont pas responsables du démantèlement.

### Les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation comprennent :

- > Le démantèlement des installations de production,
- > L'excavation d'une partie des fondations,
- > La remise en état des terrains, sauf si leur propriétaire souhaite leur maintien en l'état, la valorisation ou l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet.

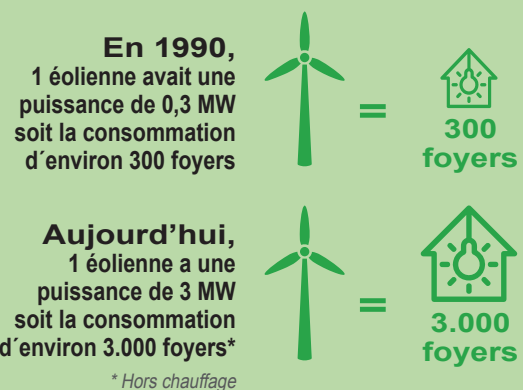
De plus, la réglementation impose que les propriétaires de chaque parcelle qui reçoivent une éolienne et la collectivité soient consultés sur les conditions de démantèlement. **Ainsi, tous les propriétaires et les municipalités donnent leur accord sur les conditions de remise en état.**



### Le re-powering

Le re-powering consiste à remplacer les anciennes éoliennes par des nouvelles, capable de générer beaucoup plus d'électricité. Les éoliennes actuellement disponibles sur le marché présentent en effet de nombreux avantages en bénéficiant d'évolutions technologiques considérables, notamment au niveau acoustique, de l'entretien ou de la rotation des pales qui est plus lente due à un diamètre de rotor plus important.

À titre d'exemple, une éolienne moderne de 3 MW peut générer jusqu'à dix fois plus d'énergie annuelle qu'une éolienne construite dans les années 90.



En Allemagne, pays précurseur dans le domaine de l'éolien, le re-powering des anciens parcs a déjà commencé depuis plus d'une dizaine d'année. En France, il en est à son début et des discussions sont en cours afin de simplifier le cadre réglementaire.



Retrouvez l'ensemble des fiches informatives INTERVENT sur [intervent.fr](http://intervent.fr)

INTERVENT SAS, Siège social 3, boulevard de l'Europe, Tour de l'Europe 183, F - 68 100 MULHOUSE  
03.89.66.37.51 / [info@intervent.fr](mailto:info@intervent.fr)