



### Qui est responsable ?

- Art. L. 515-46 du Code de l'environnement : L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation de l'activité.

### Que comprend le démantèlement ?

- Art. R515-10-6 du Code de l'environnement & Art. 29 de l'arrêté du 26.08.2011 précisent l'obligation de démanteler et remettre en état le site, c'est-à-dire :
  - démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;
  - excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
  - remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

### A quoi sert la garantie financière ?

- Les garanties financières sont calculées pour couvrir les nets coûts du démontage du parc (différence entre le cout des opérations de démantèlement et la revalorisation des composants de l'éolienne car 90% de l'éolienne est recyclable), en cas de défaut de l'exploitant
- Dès le lancement des travaux de construction des éoliennes, l'exploitant du parc éolien remet au Propriétaire et à l'Exploitant du reste de la parcelle un document attestant la constitution d'une garantie bancaire
- Les garanties financières doivent être renouvelées au moins trois mois avant leur échéance. A défaut, le Propriétaire peut obtenir judiciairement leur mise en œuvre.

### A combien s'élève-t-elle ?

- Les garanties financières existent depuis 2011. En 2020, sous l'impulsion de la profession constatant une hausse des coûts liée à l'évolution technologique, l'AMPG a été modifié afin de rehausser le montant des garanties financières ;
- Le montant des garanties financières pour les éoliennes (Art. 30,31, 32 & Annexe I Arrêté 26 août 2011) est depuis le 01.07.2020 pour les nouvelles éoliennes ou en cas de modification notable de  $50\ 000\text{€} + (10\ 000\text{€} \cdot (x\ \text{MW} - 2\ \text{MW}))$  par aérogénérateur ;
- A titre d'exemple, pour une éolienne de 4 MW cela correspond à 70k€ ;

- Elle couvre les couts compris entre 50k€ et 80k€ en fonction des spécificités : le montant des garanties financières est réactualisé chaque année par l'exploitant

### Quelle recyclabilité des éoliennes ?

Avec plus de 90% de recyclabilité, l'éolien est l'une des filières industrielles les plus vertueuses en matière de recyclage en France. 3 catégories de matériaux sont constitutives des éoliennes :

- Les minéraux (béton)
- Les métaux (acier, cuivre...)
- Les plastiques (fibre de verre, thermo-durcissant...)

En moyenne, une éolienne est constituée de béton (60 à 65% de son poids) pour ses fondations et son mât, et d'acier (30 à 35%) suivant la conception du mât (mât tubulaire en acier ou en béton). Les pales d'éoliennes, construites majoritairement en fibre de verre représentent moins de 3% du total. Les textes prévoient également des objectifs en termes de recyclage :

- Au 1er juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévue par le I, doivent être réutilisés ou recyclés
- après le 1er janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ;
- après le 1er janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;
- après le 1er janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable.

### Partenariat avec la SEM Energies 22 – une garantie supplémentaire de transparence et de pérennité

- La Société d'Economie Mixte locale Energies 22, émanation du Syndicat Départemental d'Energie (SDE 22 - acteur public des énergies regroupant toutes les communes du département des Côtes-d'Armor) est partenaire du projet et actionnaire de la société de projet qui exploiterait le parc éolien de Mérillac





### Les éoliennes émettent moins de bruit qu'une conversation chuchotée

Les éoliennes émettent un bruit de fond, principalement des basses fréquences entre 20 Hz et 100 Hz. Ce bruit est dû à des vibrations mécaniques entre les composants de l'éolienne et au souffle du vent dans les pales. À 500 mètres de distance (distance minimale entre une éolienne et une habitation), il est généralement inférieur à 35 décibels : c'est moins qu'une conversation à voix basse. Les fenêtres suffisent généralement à atténuer complètement ce bruit. La loi française impose aux parcs éoliens de ne pas dépasser une émergence sonore de +3 dB la nuit et +5 dB le jour.

Les éoliennes sont aussi à l'origine d'infrasons. Les campagnes de mesures de bruit réalisées récemment par l'ANSES\* montrent que ces infrasons sont émis à des niveaux trop faibles pour constituer une gêne et encore moins un danger. À titre de comparaison, les infrasons émis par notre organisme (battements cardiaques ou respiration) et transmis à notre oreille interne sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes.

\*ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

### Les machines sont de moins en moins bruyantes

Les éoliennes font l'objet de perfectionnements techniques constants : engrenages de précision silencieux, montage des arbres de transmission sur amortisseurs, capitonnage de la nacelle... Depuis peu de temps, un nouveau système est installé au bout des pales pour réduire le bruit des éoliennes : il s'agit d'un élément en forme de peigne appelé « système de serration ». Il atténue les turbulences du vent à l'arrière des éoliennes, ce qui réduit le bruit aérodynamique.

### Méthodologie d'étude d'impact acoustique pour un projet éolien



