

Un participant intervient en expliquant qu'au niveau des garanties les développeurs sont obligés de mettre une nouvelle fondation. Ce point est confirmé par la société EPURON.

- **Au bout de combien de temps démantèle-t-on un parc éolien ?**

La durée de vie d'un parc éolien est liée à la durée de vente de l'électricité produite par ce dernier. Dans les années 2000, le tarif d'achat de l'électricité produite par un parc éolien était assuré sur 15 ans. Aussi, la durée de vie des machines était calculée sur 15 ans. C'est pourquoi, nous voyons aujourd'hui en France le démantèlement des premiers parcs éoliens.

En 2018, le contrat d'achat d'électricité d'un parc éolien est prévu sur 20 ans. Les éoliennes seront donc au moins exploitées sur ce temps et la durée d'exploitation pourra être prolongée au-delà sous certaines conditions.

- **Que se passe-t-il si l'entreprise fait faillite ?**

Depuis 2011, un parc éolien est reconnu comme Installation Classée pour la Protection de l'Environnement – ICPE. A ce titre, l'exploitant a l'obligation de mettre en place des garanties financières permettant de couvrir les frais de démantèlement du parc éolien en cas de défaillance de l'exploitant.

Au plus tard à la mise en service du parc, cette garantie financière est constituée au choix de l'exploitant sous la forme d'un engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle.

Dès la mise en activité de l'installation, l'exploitant transmet au Préfet un document attestant la constitution des garanties financières.

Ainsi, une somme de 50 000 € par éolienne indexée sur un indice d'évolution du coût de la vie est provisionnée par l'exploitant. Cette somme définie par le législateur apparaît aujourd'hui suffisante pour couvrir les frais de démantèlement.

Aujourd'hui, le coût du démantèlement d'une éolienne est de l'ordre de 100 000 à 150 000 € hors recyclage. Une éolienne est recyclée à près de 98 % de son poids puisque l'acier, le béton, les câbles électriques, les pales sont complètement recyclables et vendus au prix de marché. Les premiers parcs éoliens démantelés en France présentant un coût définitif de démantèlement (après valorisation des matériaux démantelés) compris entre 35 000 € et 43 000 € par éolienne.

Enfin, en cas de faillite de l'entreprise, cette dernière peut également faire l'objet d'un rachat par un autre exploitant et l'obligation de démantèlement incombe à cette dernière société.

- **Qu'est ce qui se passe si le parc éolien s'arrête ? Qui paie ?**

Comme il a été expliqué ci-dessus, en cas de défaillance de l'exploitant, l'Etat à travers l'inspecteur des Installations Classées se substitue au développeur et prend en charge le démantèlement. Les garanties financières provisionnées par l'exploitant servent à couvrir financièrement le démantèlement du parc éolien.

ENVIRONNEMENT

- **Est-ce qu'une éolienne est vraiment bonne pour l'environnement si on intègre son transport, sa fabrication... Pour fabriquer une éolienne il faut polluer et c'est conséquent. Il faudrait faire le ratio économie CO₂/émission CO₂. Le nucléaire ne produit pas de CO₂.**

Une éolienne émet très peu de CO₂ lors de son fonctionnement : son bilan carbone est excellent.

Les consommations auxiliaires c'est-à-dire le balisage lumineux, les mécanismes d'orientation des pales, le système de contrôle à distance, etc. sont faibles. Elles se situent entre 0,8 à 4 MWh par an pour une éolienne de 2 MW ; soit moins de 0,1 % de la production de cette dernière.

En revanche, lors de sa construction et de son installation, une éolienne de 2,5 MW entraîne une émission de l'ordre de 500 tonnes de CO₂. La neutralité carbone est atteinte, selon les machines envisagées, entre 6 et 9 mois après la mise en fonctionnement. Au-delà, le parc participe à la diminution des émissions de CO₂ du parc énergétique français.

Un document de l'ADEME et du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie de 2003 réalisé à partir des données du gestionnaire du réseau de transport d'électricité (RTE) précise qu'en moyenne une éolienne de 2,5 MW a évité le rejet de 1 550 t de CO₂ en 2008, soit 300 g par kWh produit (source : MEDAD – ADEME. Note d'information du 15/02/08 – L'éolien contribue à la diminution des émissions de CO₂).

Il est possible de traduire les impacts en émission de CO₂ équivalent. Les émissions liées à l'éolien sont moins importantes que la moyenne du mix énergétique français.

Le CO₂eq est une unité de mesure des pollutions atmosphériques. Chaque composé chimique a un potentiel de réchauffement global (PRG). Pour les comparer il faut faire la conversion en CO₂eq. Par exemple 1g de méthane (CH₄) a le même potentiel de réchauffement que 25 g CO₂eq. A titre d'information :

- CO₂ = 1 CO₂eq
- CH₄ = 25 CO₂eq
- N₂O = 298 CO₂eq
- [...]

A titre d'information, il est rappelé que sur l'ensemble du cycle de vie, le parc éolien français a une émission moyenne de 12,7 gCO₂eq/kWh. Le mix énergétique français quant à lui s'élève à 84,7 gCO₂eq/kWh en 2016 (82 gCO₂eq/kWh en 2014) (source : <http://www.bilans-ges.ademe.fr/>).

A titre informatif, voici une comparaison selon la même source en 2017 :

Énergie	Type de production	Moyenne des émissions de GES (gCO ₂ eq/kWh)
Renouvelable	Éolien (terrestre)	12,7
	Éolien (en mer)	14,8
	Géothermie	45
	Hydraulique	6
	Photovoltaïque	55
Conventionnel	Charbon	1060
	Fioul	730
	Gaz	418
Fissile	Nucléaire	6

Tableau 1 : Comparaison des émissions de Gaz à Effet de Serre selon les différentes sources de production d'électricité

Toute activité humaine a un impact sur l'environnement. Lorsque que l'on construit une maison, nous imperméabilisons les sols, nous prenons la place de milieux naturels... et pourtant il est nécessaire d'avoir un toit. Le CO₂eq est une unité de mesure de la pollution atmosphérique. C'est un outil d'analyse simple d'utilisation qui apporte un premier élément de comparaison. Cependant, les impacts de nos activités sont divers et variés et l'utilisation de cette unité raste qu'une représentation limitée de la réalité. Pour avoir une idée plus réaliste du bilan environnementale, il faut prendre en compte la pollution des eaux, l'épuisement des ressources, La nucléaire ne produit en effet que très peu de CO₂ lors de son utilisation mais rejette une quantité, réglementée, d'éléments radioactifs dans l'environnement. (https://www.asn.fr/content/download/59413/384527/version/2/file/dossier_137_bis.pdf)

- **Est-ce que la société EPURON envisage des éoliennes dans les bois ?**

La société EPURON explique qu'elle n'envisage pas de mettre des éoliennes dans les bois.

- **Que viennent faire les experts lors de l'étude environnementale ?**

La société EPURON explique que dans un premier temps, le bureau d'études écologique - NCA - fait une « photographie » du territoire. Pour cela, il recense les habitats, les espèces d'oiseaux, de mammifères, d'insectes présents sur le site pendant un cycle biologique complet (un an). Ainsi, cela permet de comprendre comment se déplacent et se nourrissent les espèces et de définir des points de vigilance pour certaines espèces dites patrimoniales – c'est-à-dire à protéger.

Les associations environnementales sont également contactées pour leur connaissance fine des territoires. Ainsi, il est communiqué des données sur leurs observations.

Cet état des lieux écologiques étant réalisé, le bureau d'études aidera la société EPURON à concevoir l'implantation des machines – en sachant qu'à ce stade interviennent également les bureaux d'études paysagiste, acoustique, vent, généraliste. De plus, un atelier avec les habitants du territoire sera réalisé afin d'intégrer également le fruit de leur réflexion.

Le parc éolien est conçu pour limiter les impacts sur l'environnement, tout d'abord en les évitant, en les réduisant puis en les compensant. Ainsi, il est possible dans certains cas d'arrêter des éoliennes pour des périodes spécifiques (exemple sortie d'une espèce de chauve-souris entre 21h00 et 23h00 ...). Il est possible également de mettre des systèmes de détection ou d'effarouchement d'oiseaux.

Aujourd'hui, les études sont trop peu avancées pour dire les mesures qui seront mises en place sur ce projet de parc éolien.

Un participant explique qu'il a envie de dire que toutes ces études sont bidons. On sait que des dizaines d'oiseaux peuvent être tués par les éoliennes, de nuit lors des migrations.

Il est répondu qu'effectivement un parc éolien peut tuer des oiseaux tout comme une autoroute ou une baie vitrée. Les flux migratoires sont connus et il est possible d'adapter le parc à ces déplacements d'oiseaux.

Aujourd'hui, les parcs éoliens font l'objet d'un suivi environnemental très strict par des bureaux d'études écologistes, qui en cas de problème serait mis en évidence. L'inspecteur des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement serait saisi et pourrait demander l'arrêt du parc éolien en cas de problème constaté dans l'attente de la mise en œuvre de mesures concrètes concourant à réduire l'impact sur l'espèce concernée.

Un participant explique que des oiseaux se cognent contre sa baie vitrée au début de sa mise en place puis qu'ils ont fini par l'éviter. Le participant lui répond qu'il a toujours des oiseaux qui se cognent chez lui. Il est chasseur et écologiste dans l'âme et qu'il a cœur de préserver la nature. Il ajoute qu'il ne croit pas à ces études.

Il y a un participant qui dit avoir entendu que les éoliennes allaient coûter 100 milliards d'euros jusqu'à 2030. Il précise qu'il n'y a pas que des avis favorables sur le sujet. « On a l'impression que tout est beau, mais j'ai vu par exemple un arbre planté au pied d'une éolienne en-dessous duquel était installée une table de pique-nique. Je vois dans tout ça une forme de cynisme. D'un côté on nous dit qu'il faut aller vers le durable et de l'autre les haies plantées ne sont pas arrosées et les arbres plantés le sont n'importe comment. Il y a eu beaucoup de haies arrachées dans le coin. Il faut en planter mais intelligemment, avec une largeur suffisante, les laisser monter, utiliser des essences locales ».

La société EPURON explique que c'est justement l'objet de ces échanges. C'est pour que vous puissiez interférer sur le projet, les études, l'implantation et la définition des mesures compensatoires, telles que les plantations de haies que vous évoquez. Le parc éolien peut apporter des propositions qui seront encore mieux ciblées grâce à votre connaissance du territoire. Nous avons aussi un intérêt pour que les mesures que nous allons définir soit utiles au plus grand nombre, et à l'environnement. La définition des mesures sera d'ailleurs l'objet d'un atelier de concertation.

