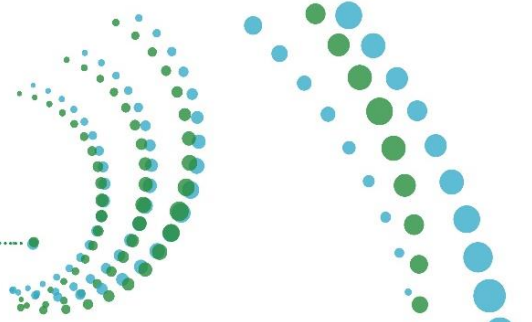


CFPE

Concertation et Facilitation  
de Projets Environnementaux



# Compte-rendu - Atelier I

## Découverte du projet

Projet éolien de Moulin Bois



## I. Préambule

---

ENERTRAG<sup>1</sup> travaille à la réalisation d'un projet de parc éolien sur le territoire des communes de CRESSONSACQ et LA NEUVILLE-ROY dans le département de l'Oise.

ENERTRAG est un groupe industriel allemand familial, spécialisé dans la production d'électricité, uniquement à partir de sources renouvelables. Il est présent sur l'ensemble du cycle de vie d'un parc éolien. Ses activités débutent dès la conception du projet avec son équipe de développement, puis trouve les machines les plus adaptées du marché pour produire l'électricité. Il réalise ensuite la maîtrise d'œuvre avec la construction du parc éolien et est présent pendant toute la durée d'exploitation pour réaliser la maintenance du parc éolien à partir d'une de leurs bases de maintenance réparties sur l'ensemble du pays.

Localement, il mène des actions de sensibilisation aux enjeux du développement durable. Les chefs de projets animent la concertation sur le terrain avec les acteurs locaux afin de concevoir un projet intégré au territoire, dans le respect des sensibilités spécifiques de chaque site étudié.

## II. La concertation du projet de Moulin Bois

---

### II.1 : Une concertation en trois temps

---

Sur le projet du parc éolien de Moulin Bois, ENERTRAG a mandaté le cabinet de concertation CFPE pour animer la concertation du projet.

Cette concertation se déroule pendant la phase d'études du projet. Elle sert à préparer des décisions qui seront prises par le développeur concernant le projet.

ENERTRAG et CFPE ont convenu d'une concertation en trois temps :

- Une phase d'écoute du territoire avec des personnes, associations ou institutions en lien avec le territoire qui portent un avis motivé par rapport au

---

<sup>1</sup> Également nommée le porteur de projet ou le développeur dans la suite de ce document.

futur parc éolien, qu’elles soient en faveur ou qu’elles s’opposent au projet ou à l’énergie éolienne. Ainsi, CFPE est intervenue sur le territoire depuis le 23 mars 2021 jusqu’à la fin du mois de novembre. Elle a échangé avec plus d’une quarantaine de personnes.

- Associée à une phase de concertation, constitué d’au moins 4 ateliers, ouverte à un groupe de vingt-cinq personnes environ.

Le premier atelier sur le thème « *Découverte du projet* » s’est tenu avec ce groupe de concertation le mercredi 24 novembre 2021, objet du présent compte-rendu.

Les trois autres ateliers se tiendront avant la fin du mois de juin 2022 et auront pour thème « *Connaissance du territoire* », « *Implantation* » et « *Restitution et Mesures d’accompagnement* ».

- Suivie d’une phase de restitution à travers un bilan de concertation reprenant tous les apports des ateliers dans la définition du projet.

## II.2 : La constitution du groupe de concertation

---

Les personnes invitées à participer à ce groupe de concertation sont choisies par le cabinet CFPE.

A noter que quelques personnes ont refusé de participer au groupe de concertation pour des raisons de charge de travail ou de disponibilité.

Le président de l’association CHAD, par son mail du 24 novembre 2021, fait savoir qu’il ne souhaite pas intégrer le groupe de concertation et nous le regrettons.

Une personne de Cressonsacq se présente spontanément à cet atelier. Michel LAMARRE rejoint alors le groupe de concertation comme conseiller municipal de CRESSONSACQ et président de l’association de chasse de CRESSONSACQ.

Le groupe de concertation est alors constitué des personnes suivantes :

- Elus de CRESSONSACQ :

- Hubert DOISY – maire de CRESSONSACQ ;
  - Marianne PARIGOT – 1<sup>er</sup> adjoint au conseil municipal ;
  - Delphine LECOINTRE – Conseillère municipale ;
  - Jérémy DAMBRA – Conseiller municipal.
- Elus de LA NEUVILLE-ROY :
- Thierry MICHEL – maire de LA NEUVILLE-ROY ;
  - Philippe LEFEBVRE – 1<sup>er</sup> adjoint au conseil municipal ;
  - Edith NUITENS – 3<sup>eme</sup> adjointe au conseil municipal et riveraine du projet ;
  - Alexandra STRAZEL – Conseillère municipale et riveraine du projet.
- Elus de communes riveraines :
- Wilfried BLOIS – Maire de BAILLEUL-LE-SOC ;
  - Isabelle BARTHE – Maire de CERNOY ;
  - Jacques DE BRUCE - 1<sup>er</sup> adjoint au conseil municipal de CERNOY & habitant le hameau « *Des Trois Etaux* » ;
  - Robert DUCHENE – 1<sup>er</sup> adjoint au conseil municipal de GRANDVILLIERS-AUX-BOIS & habitant le hameau de Beaupuits ;
  - Sylvie SERVEAUX – Conseillère municipale à GRANDVILLIERS-AUX-BOIS & habitant le bourg ;
  - Patricia LEFEBVRE – 1<sup>ere</sup> adjointe au conseil municipal de ROUVILLIERS ;
- Elus de la Communauté de Communes :
- Anaïs LE GOALLEC – Chargée en Environnement de la Communauté de Communes de la Plaine Saint-Denis ;
  - Un représentant de l'intercommunalité du Plateau Picard ;
- Associations :
- Eric MIJOULE, Président de l'association CHAD ;
  - Jean-Luc DUCASTEL représentant de la société de chasse de LA NEUVILLE-ROY ;
  - Elvis BROSSARD – Trésorier au Comité des Fêtes de CRESSONSACQ ;
  - Un représentant de la gendarmerie ;
- Habitants et/ou riverains :
- François FROISSART – Habitant du bourg de LA NEUVILLE-ROY ;

- Daniel HUG, riverain au projet ;
- Clothilde LABROT, riveraine au projet
- Cyrille PAITRY – riverain au projet ;
- Blandine POTTIER – riveraine au projet ;
- Maéva REBUFFEL – riveraine au projet.

## III. L'atelier « Découverte du Projet »

---

### III.1 Introduction

---

L'atelier « *Découverte du projet* » s'est déroulé le mercredi 24 novembre 2021 de 18h30 à 21h30 dans la salle municipale de La Neuville-Roy.

Les membres du groupe de concertation sont avertis de l'atelier par un courrier électronique une dizaine de jours avant sa tenue. Certains membres du groupe ne possédant pas d'adresse email sont avertis par appel téléphonique.

Sont excusés :

- Wilfried BLOIS,
- Elvis BROSSARD,
- Jérémy DAMBRA,
- Jacques DE BRUCE,
- Stéphane GRIMAUD,
- Daniel HUG,
- Clothilde LABROT,
- Thierry MICHEL,
- Eric MIJOULE,
- Maéva REBUFFEL.

Le porteur de projet, ENERTRAG, participe également à cet atelier. Il est représenté par :

- Sophie VANOVERSCHELDE - Responsable du projet éolien de Moulin Bois ;
- Arnaud MICHEL - Responsable territoires NORD et EST ;
- Paul RICOSSÉ – Chargé de concertation et de dialogue territorial.

La réunion a duré 2h30 environ et est animée par Delphine CLAUX, facilitateur et médiateur environnemental du cabinet CFPE.

## III.2 Le déroulement de l'atelier

---

L'atelier se déroule en quatre temps :

- ① Accueil des participants ;
- ② Présentation de l'atelier ;
- ③ Echanges entre les participants, le porteur de projets et les animateurs ;
- ④ Clôture de l'atelier.

### III.2.1 - Accueil des participants

---

A leur arrivée, les participants sont accueillis par le porteur de projet et le médiateur. Après le contrôle du « *pass sanitaire* », ils sont invités à émarger avant de prendre place dans le cercle. Cette disposition facilite les échanges.



Figure 1 : Illustration de la disposition de la salle

### III.2.2 – Présentation de l'atelier

---

Après quelques mots de remerciement pour leur présence, l'animatrice situe l'atelier « *Découverte du projet* » dans le processus de concertation de ce projet. Après une première phase d'écoute du territoire qui s'est déroulée de Mars à Novembre 2021, il s'agit du premier atelier d'une série de quatre qui se dérouleront jusqu'en mars 2022.

Puis en quelques mots, elle donne les grands axes du déroulement de l'atelier : après une présentation mutuelle, un diaporama est affiché permettant de répondre à quelques questions sur le projet et de lancer les questions - réponses.

La parole est ensuite donnée au porteur de projets. Sophie VANOVERSCHELDE, Arnaud MICHEL et Paul RICOSSÉ se présentent avant de présenter ENERTRAG.

ENERTRAG est un groupe industriel allemand familial, spécialisé dans la production d'électricité, uniquement à partir de sources renouvelables. Il est implanté en France depuis plus de 20 ans et accueille une centaine de collaborateurs sur le territoire national français.

ENERTRAG est présent sur l'ensemble du cycle de vie d'un parc éolien. Ses activités débutent dès la conception du projet avec son équipe de développement, puis trouve les machines les plus adaptées du marché pour produire l'électricité. Il réalise ensuite la maîtrise d'œuvre avec la construction du parc éolien et est présent pendant toute la durée d'exploitation pour réaliser la maintenance du parc éolien à partir d'une de leurs bases de maintenance réparties sur l'ensemble du pays.

Aujourd'hui, ENERTRAG a développé et installé en France 670 éoliennes dont certaines pour le compte de tiers.

Puis c'est autour de CFPE de se présenter et d'expliquer son rôle dans le projet.

CFPE est un cabinet de concertation spécialisé dans les énergies renouvelables. Il permet de faire se rencontrer les spécialistes du territoire, c'est-à-dire les habitants de ce territoire, avec les spécialistes d'un parc éolien – ENERTRAG - en facilitant les

échanges entre eux. Ce dialogue permet, si le projet se fait, d'avoir un projet adapté à ce territoire.

Puis c'est autour de chacun des membres du groupe de travail de se présenter en indiquant la commune dans laquelle il habite et sa représentation dans le groupe (élus, riverains, membres d'association ...).

Delphine CLAUD présente ensuite le projet en s'appuyant sur une présentation Powerpoint qui s'articule autour de plusieurs points :

- Pourquoi un projet éolien sur ce territoire ?
  - ✧ Une zone de projet définit par un éloignement de 500 m autour des premières habitations et de 200 m autour des routes départementales ;
  - ✧ Une zone d'implantation suffisamment vaste pour permettre un projet ;
  - ✧ Une absence de servitude liée à l'activité humaine.
  
- Quel est le calendrier du projet ?
  - ✧ Explication sur le déroulement d'un projet éolien en général avec un focus sur la participation du public dans le projet (concertation en phase amont du projet) ;
  - ✧ Point général sur le planning du projet de Moulin Bois avec une projection des mois à venir.
  
- Est-ce que l'éolien pose question ?
  - ✧ Au niveau local : santé, niveau sonore, paysage, oiseaux, chauve-souris, démantèlement ...
  - ✧ Au niveau des territoires : Attractivité du territoire, valeur immobilière, financement de projets, transition énergétique ...
  - ✧ Au niveau de la France : Produire de l'électricité, Diminuer le CO2 émis, limiter le réchauffement climatique ...

La fin de cette présentation permet d'ouvrir sur une phase de questions. Les participants sont invités à poser toutes leurs questions. Chaque question est notée sur une feuille blanche, au format A4, avant d'être affichée sur le mur et classée par grand thème.

A la demande du groupe, le travail se fait avec le groupe plénier.



L'ensemble de ces questions – réponses sont présentées en annexe I du présent compte-rendu.

### III.2.3 – Echanges lors de l'atelier

---

Les participants posent leurs questions à la fin de la présentation, certains prenant la parole plusieurs fois de suite. La réponse aux questions posées ouvre parfois à une autre question (pas notée). Une réponse y est également apportée.

Les échanges se font dans le calme, dans une ambiance constructive et chaleureuse. Ils sont parfois ponctués par l'expression de colère ou d'inquiétude de la part de quelques participants.

Cet atelier permet aux membres du groupe d'exprimer pour chacun ce qui est important pour eux.

**Pour certains** c'est leurs craintes et leurs peurs de ce projet, du changement de leur territoire et de leur cadre de vie s'il se fait. « *Nous venons ici car on recherche la tranquillité, la solitude, les plaines à perte de vue. Vous vous venez ici pour nous coller des éoliennes !* ».

Cette modification du cadre de vie est à la fois :

- D'un point de vue visuel pour ceux qui y vivent de manière quotidienne.

Plusieurs craintes sont exprimées :

- ◇ Celle que les éoliennes soient à 500 m des premières habitations. Un participant exprime que : « *Celles qui sont à Bailleul, elles sont là-bas, elles ne me dérangent pas* » ;
  - ◇ Celle que ce projet encercle le bourg de CRESSONSACQ. Un participant exprime qu'il y a « *moins de 2 km entre les deux bourgs de CRESSONSACQ et LA NEUVILLE-ROY* » ;
  - ◇ Celle de la saturation des territoires par des éoliennes ;
  - ◇ Celle de l'impact visuel sur l'abbaye Saint-Martin.
- D'un point de vue auditif : l'arrivée en milieu rural est pour certains participants un choix, celui de retrouver un environnement acoustique paisible

où il est possible d'entendre les bruits de la nature. La crainte est celle d'entendre les bruits mécaniques des machines et de perdre cette tranquillité ;

- D'un point de vue santé, la crainte que cette installation engendre des troubles de la santé dans un contexte sanitaire sensible ;
- La maison qui représente souvent l'épargne, l'achat, d'une vie, perçue comme une sécurité financière, soit dévaluée ;
- L'acheminement des machines si le projet se réalise. La crainte que les pales accrochent des éléments urbains, qu'elles détériorent des trottoirs ou des routes qui sont neuves ;
- La peur d'une nouvelle technologie encore trop récente (une vingtaine d'années) pour connaître suffisamment les impacts sur le climat par exemple. Un participant exprime sa crainte que les éoliennes concentrent les orages sur ce territoire et modifie localement le climat.

**Pour d'autres**, le soutien à cette nouvelle technologie décarbonée qui permet à la fois de produire de l'électricité tout en préservant notre planète et ses ressources. La possibilité si ce projet se fait de pouvoir continuer de faire vivre un territoire rural qui a de moins en moins de moyen et :

- D'améliorer le cadre de vie par l'enterrement de ligne électrique ;
- De poursuivre les actions menées par les collectivités locales, au bénéfice de tous les habitants, grâce à la fiscalité qu'amènera le projet s'il se réalise.

Un participant exprime son incapacité à stopper ce projet : « *Nous écoutons depuis tout à l'heure mais nous ne pouvons rien faire. On est là pour que ce soit moins pire.* » tout en reconnaissant, quelques minutes plus tard, avoir gagné un combat : « *Nous avons empêché la construction d'un aéroport.* »

Un autre participant partage qu'il préfère valoriser la situation plutôt que lutter : « *Dans tous les projets, il est difficile d'être contre. Il faut mieux tirer le maximum d'avantage. Du côté de Chevrières, il y a des gens qui sont impactés de pleins de nuisances : le TGV, l'autoroute, le gaz, la ligne haute tension ... Des familles de notoriété locale se sont battues et ils n'ont pas fait déplacer ces bazars ...* ».

Quelques participants ne comprennent pas pourquoi le projet continue de se développer sur ces territoires alors que pour eux : « *Les gens ici sont tous contre. On peut faire 5 000 ateliers ... La vraie question aujourd'hui : les conseils municipaux sont contre, la population est contre, pourquoi on s'entête à continuer ? Tout le monde est contre, on n'en veut pas.* »

Le porteur de projet partage que « *Tout le monde n'est pas contre. Les gens qui s'expriment le plus sont ceux qui s'opposent. En échangeant et en partageant ce qui est important pour vous, il est possible de faire un projet qui soit plus acceptable.* ».

### III.2.4 – Clôture de l'atelier

---

L'atelier réunion se clôture en rappelant que :

- Le présent atelier fera l'objet d'un compte-rendu qui sera transmis sous un mois à tous les membres du groupe de concertation. Il sera mis à disposition dans les mairies tout comme sur le site internet dédié au projet ;
- Le prochain atelier aura pour thème « *Connaissance du territoire* ». Il aura pour objet :
  - ✧ De donner la parole aux participants afin qu'ils partagent avec le porteur de projet les particularités de leur territoire à prendre en compte dans les études du projet : points sensibles, lieux particuliers, espèces animales remarquables... et également.
  - ✧ D'obtenir d'eux les emplacements les plus significatifs pour faire l'enregistrement du niveau sonore du territoire, dans le cadre de l'étude acoustique et les photomontages, dans le cadre de l'étude paysagère.

Il se tiendra le **mardi 18 janvier 2021 à 18h30, à CRESSONSACQ**. Une invitation sera réalisée 7 jours avant le début de l'atelier.

Les participants sont ensuite invités à un moment de convivialité et à prolonger autour d'un verre les échanges entre eux ou directement avec le porteur de projet.

## IV. Les apports de l'atelier au projet

---

Le porteur de projet ENERTRAG a initié une concertation auprès des habitants des communes de CRESSONSACQ et de LA NEUVILLE-ROY et des communes voisines afin d'écouter les craintes que chacun peut avoir par rapport au projet et de prendre en compte dans la mesure du possible leur connaissance fine du territoire dans le projet.

Ce premier atelier a permis d'aborder différents sujets liés au projet et à l'éolien, en général. Le porteur de projet ENERTRAG retient notamment les points suivants :

- Ce premier atelier a été dense et a permis de répondre à beaucoup de questions, donnant parfois un nouveau regard par rapport à l'information reçue de la part de l'opposition au projet ;
  
- Des craintes exprimées orientées souvent vers la modification du paysage, à la prégnance visuelle des éoliennes à proximité des habitations, la peur que les bourgs soient entourés d'éoliennes ou que si le projet se fait, il attire de nouveaux projets éoliens, densifiant ainsi ce secteur géographique en éolienne.

Le porteur de projet exprime également sa satisfaction par rapport au format de cet atelier. Ce dernier a permis à chacun de s'exprimer sur cette énergie, à la fois technique et sujet à discussion. Les conditions de ces échanges (sereins) ont permis à chaque intervenant de donner son point de vue et/ou d'obtenir les informations recherchées.

Pour leur porteur de projet, ces échanges furent très enrichissants vis-à-vis de leur connaissance du territoire. Pour lui, il est primordial de travailler de concert avec les représentants locaux. Il salue leur engagement dans la conception d'un projet qui soit le plus adapté à leur territoire, auquel chacun est très attaché.

## ANNEXE I – Thèmes abordés lors de l'atelier

### Le parc éolien de « Moulin Bois »

---

#### Quel nombre d'éoliennes est prévu initialement sur ce projet ?

---

En l'état de l'avancement du projet, le nombre d'éoliennes n'est pas encore défini. Pour définir le nombre de machine, le porteur de projet a besoin d'avoir un retour des bureaux d'études d'expertises (acoustique, écologie, paysage, vent) qui préconisent, dans la zone d'implantation du projet, des secteurs propices à l'implantation d'éoliennes et des secteurs défavorables à l'accueil de machine.

En même temps, le porteur de projet précise qu'il connaît le nombre maximal d'éoliennes qu'il peut mettre sur la zone, à savoir 6 à 9 éoliennes sur chaque commune selon la hauteur des machines. Le porteur de projet insiste dans sa réponse sur le fait qu'il s'agit d'un potentiel.

La hauteur totale des éoliennes ne dépassera pas 200 m bout de pale.

#### Quel est la hauteur des éoliennes en service sur le territoire de BAILLEUL-LE-SOC ?

---

La hauteur totale des éoliennes en service sur le territoire de BAILLEUL-LE-SOC est de 130 m. Le diamètre du rotor est de 100 m (source : arrêté préfectoral de l'Oise – 17 janvier 2019).

Même si le projet de BAILLEUL-LE-SOC vient d'être construit, la hauteur des machines proposée par le porteur de projet apparaisse réduite par rapport aux éoliennes qui sont aujourd'hui construites en France. Cela s'explique par l'ancienneté du projet de BAILLEUL-LE-SOC, débuté en 2004.

## Les communes concernées par le transport éolien sont-elles consultées et / ou indemnisées ?

---

Au stade de la construction, un bureau d'études spécialisé regarde la manière dont les éoliennes peuvent être acheminées sur le site. Elles arrivent en plusieurs tronçons. L'attention porte très souvent sur les pales qui sont acheminées en une seule pièce, par convoi exceptionnel.

Les camions empruntent autant que possible les routes départementales. S'ils circulent sur des chemins d'accès communaux ou privés, le porteur de projet a l'obligation d'avoir une autorisation. Ces chemins sont très souvent renforcés.

## Quelles ont les mesures compensatoires pour les communes concernées ou limitrophes ?

---

Il y a plusieurs types de mesures :

- Réglementaires : Ce sont les mesures nommées E.R.C. pour Eviter, Réduire et Compenser. Ce sont des mesures très souvent mises en œuvre dans le cadre du paysage, de l'écologie et/ou de l'acoustique mais pas uniquement. Elles sont proposées par le bureau d'études d'expertise, validées par les services de l'Etat et mises en œuvre par le porteur de projet, après obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation ;
- D'accompagnement : Elles sont définies par les élus communaux ou le groupe de concertation lors d'atelier spécifique. Ces mesures doivent bénéficier à toute la population des communes de CRESSONSACQ et LA NEUVILLE-ROY en priorité et une attention particulière sera portée aux communes limitrophes.

## Qu'est ce que la société est en mesure de proposer pour limiter l'impact visuel de l'éolien ? notamment la télévision ?

---

Le porteur de projet peut limiter l'impact visuel :

- Dans la conception du parc en favorisant une ligne plutôt qu'un groupe d'éoliennes par exemple ;
- En limitant les vues, par exemple depuis les habitations riveraines, en disposant une haie

L'installation d'un parc éolien est susceptible de perturber la réception des signaux de télévision chez les usagers situés à proximité du projet, et d'autant plus lorsque le signal reçu est déjà faible. En même temps, ces cas deviennent de plus en plus rares avec la réception de la télévision par la fibre.

Aussi, lors de sa mise en service, le porteur de projet dispose dans la mairie d'accueil du projet et les communes riveraines un cahier de doléances. Selon l'article L.112-12 du Code de la Construction et de l'Habitation, le porteur de projet a l'obligation de rétablir à ses frais tous dysfonctionnements de la réception télévisée liée au parc éolien, dans le cas où il se ferait. Cela peut passer par une nouvelle orientation de l'antenne, par la mise en place d'une parabole ... .

## Quelles sont les retombées économiques pour les différents interlocuteurs ? Communes, Communauté de Communes et propriétaires ?

---

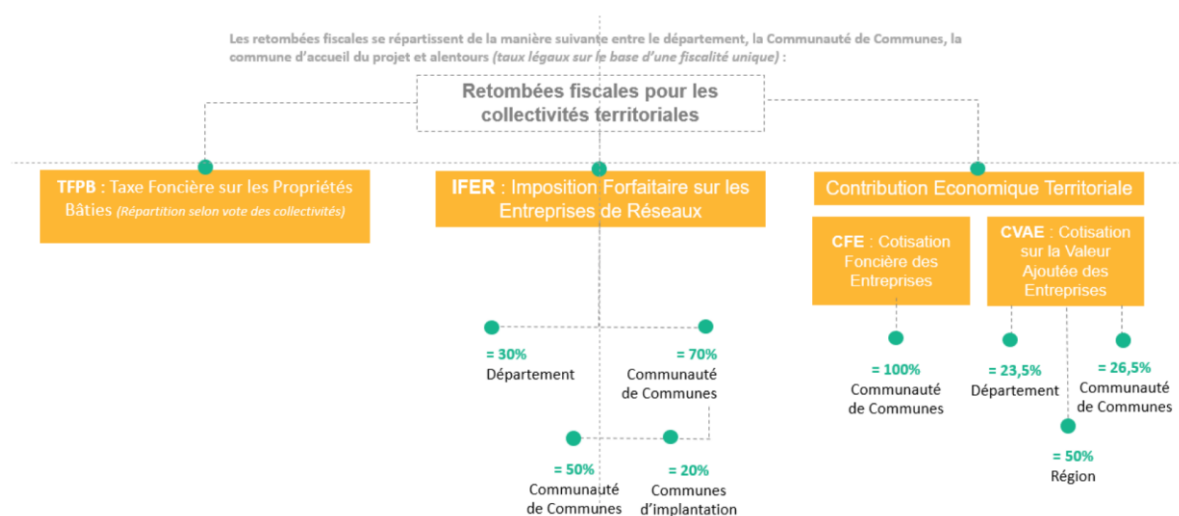
**Pour les collectivités territoriales** (Communes, Communautés de Communes), comme toute industrie, un parc éolien est assujéti à des impôts que sont :

- L'IFER (Imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux) ;
- La CFE (Cotisation foncière des entreprises) ;
- La CVAE (Cotisation sur la valeur ajoutée) ;
- La taxe foncière sur les propriétés bâties.

Pour l'IFER qui est la principale source de retombées pour les collectivités (7650€/MW en 2020), des clés de répartition sont définies :

- 20% pour la commune,
- 50% pour l'intercommunalité et la commune,

- 30% pour le département.



*Figure 2 : Retombées fiscales pour les collectivités territoriales*

Pour un projet de 6 éoliennes de 5 MW de puissance unitaire, l'IFER perçu par la commune d'accueil sera d'environ 56 000 € par an pendant 20 ans, selon le porteur de projet auquel vient s'ajouter la taxe foncière.

L'impôt perçu par l'intercommunalité serait d'environ de 170 000 € par an pendant 20 ans, le département – environ 90 000 € et la région – 10 000 €. Cet impôt est lié à la puissance et au nombre de machine et est indépendant de la production : quelque soit la durée de fonctionnement du parc éolien, l'impôt perçu reste identique.

Le porteur de projet informe lors de l'atelier que l'indemnité perçue par le propriétaire et l'exploitant agricole dans le cadre de ce projet est de 4 000 €/MW. Après vérification, il est précisé dans le présent compte-rendu que ce dernier est de 3 500 €/MW. La puissance de l'éolienne étant de 5 MW, l'indemnité perçue sera de 17 500 € par an. Cette indemnité est à partager entre le fermier et le propriétaire quand ce dernier n'est pas l'exploitant agricole.

**NB** : il est rappelé que l'emprise au sol de la plateforme d'une éolienne est de 25 ares (2 500 m<sup>2</sup>) en moyenne.



## Pourquoi y a-t-il une concentration des éoliennes en Haut de France ? En Picardie ?

---

Les éoliennes ne sont pas réparties de manière équitable et égalitaire en France car tous les secteurs géographiques de France ne sont pas en capacité d'accueillir des éoliennes. Il y a des secteurs en France :

- Où il y a assez peu de vent : par exemple l'ex-région Aquitaine, l'Auvergne où quelques projets commencent à naître de par l'évolution technologique des éoliennes (notamment en terme de diamètre de rotor et de hauteur de machine) ;
- Où l'habitat est dispersé comme en Basse-Normandie ou en Bretagne,
- Qui sont couverts par des contraintes aéronautiques notamment militaires. Les objets verticaux sont considérés comme des obstacles ;
- Qui présentent de forts enjeux patrimoniaux : la cathédrale de Chartres, la baie du Mont-Saint-Michel, la Croix de Charles de Gaulle ...
- Qui présentent de forts enjeux écologiques : axe migratoire, lieu de reproduction ...
- Où les lobbyings politiques sont importants comme en région PACA et autour de Provin ou Christian JACOB est un fervent opposant à l'éolien.

Toutes ces raisons conduisent à ce que l'éolien ne soit pas réparti de manière égalitaire par région, département, intercommunalité ... .

## Y-a-t-il des pertes immobilières après la construction d'un parc éolien ? Est-ce que ma maison perd de sa valeur ?

---

La valeur d'un bien immobilier s'établit à partir de nombreux paramètres :

- Certains sont objectifs. La localisation : en centre bourg ou en périphérie, la proximité des transports en commun ou pas, la surface habitable et le nombre de pièces, l'isolation...
- D'autres sont subjectifs. L'attachement au bien, la beauté du paysage environnant...

D'autres critères rentrent également en ligne de compte comme la vitalité ou pas du marché local de l'immobilier, la tendance à la baisse ou à la hausse du prix de vente de l'immobilier...

S'agissant de l'implantation d'un parc éolien, le paysage est l'argument majoritairement mis en avant par les personnes qui craignent une dévalorisation des biens immobiliers situés près d'éoliennes. Et cette crainte est légitime car la maison représente souvent l'épargne – l'achat - d'une vie et est perçue comme une sécurité financière. Beaucoup d'enjeux affectifs sont attachés à la maison et sa valeur restera toujours sujette à discussion.

A l'opposé, d'autres personnes sont sensibles à ce qu'apporte un parc éolien au territoire. Il génère, entre autre, des retombées fiscales supplémentaires pour la commune qui peuvent être utilisées pour réaliser des projets qui bénéficient à la communauté.

Et comment prendre en compte dans l'estimation du bien les améliorations apportées au cadre de vie, liées aux retombées du parc pour le territoire ?

Dans la pratique, l'impact d'un parc éolien sur la valeur de l'immobilier environnant n'est pas facile à évaluer. Il existe cependant un certain nombre d'études indépendantes étrangères comme françaises sur le sujet qui apportent des éléments de réponses.

Globalement, ces études qui diffèrent par la méthode utilisée, l'échelle et localisation sur lesquelles elles portent, convergent pour conclure à un impact limité voire pas d'impact des parcs éoliens sur le prix des biens immobiliers et une perte systématique de 40% de la valeur du bien apparaît comme non justifiée.

Pour n'en citer que deux :

- En 2010, l'association Climat Energie Environnement mène une étude dans le Nord-Pas de Calais, étude dite de « Fruges ». Elle analyse les transactions immobilières sur une période de 7 années – 2000 à 2007 – centrées sur la date de mise en service d'un parc, soit 3 ans avant construction du parc, 1 an de chantier et 3 ans en exploitation. L'étude montre que le volume de transactions pour les terrains à bâtir a augmenté sans baisse significative du prix au m<sup>2</sup> et que le nombre de logements autorisés a également augmenté.
  
- Une étude belge<sup>2</sup> datant de 2006 apporte un autre éclairage sur la dépréciation des biens immobilier à proximité d'un parc éolien. Elle reconnaît que

---

<sup>2</sup> Source : Fédération Royale des Notaires Belges/Bureau d'expertise Devadder, 2006.

« l’annonce d’un projet éolien peut avoir un effet dépréciateur à court terme sur la valeur immobilière locale » et constate des effets similaires pour les projets d’infrastructures publiques – autoroutes, lignes hautes tensions, etc. qui « restent limités dans le temps ». En effet, l’étude affirme que lorsque le parc éolien est en fonctionnement, l’immobilier reprend par la suite le cours du marché.

Enfin, il est proposé aux participants de se connecter à leur compte fiscal sur [impôt.gouv.fr](http://impôt.gouv.fr), de cliquer sur l’onglet Données Publiques et d’aller dans la rubrique Rechercher des Transactions Immobilières. Selon la localité, est indiqué le prix des maisons vendus, selon un espace-temps donné. Chacun peut ainsi observer si une dévalorisation est réalisée lorsqu’un parc éolien est construit.

## Autres études

---

*Les études menées dans le cadre de ce projet sont-elles réalisées par un cabinet indépendant et impartial ?*

---

Les bureaux d'études sont payés par le porteur de projet et en même temps, ils travaillent en toute indépendance et impartialité :

- Les données brutes des études sont transmises au service de l'Etat – la DREAL via une plate-forme internet facilitant la vérification des conclusions apportées dans le projet ;
- La qualité de l'étude et l'indépendance des conclusions émises sont vérifiées par un autre service de l'Etat nommé Mission Régional de l'Autorité Environnemental (MRAE). Ce dernier vérifie ces deux points et émet un avis sur ces études, avis qui est mis en ligne sur le site internet de la DREAL pour chaque projet éolien et communiqué lors de l'enquête publique.

*Comment sont calculés les 500 m aux habitations ?*

---

En France, le législateur a retenu une distance minimale de 500 m entre l'éolienne la plus proche et la maison la plus proche. Cette distance est calculée cartographiquement entre deux points :

- Un premier point représenté par la localisation géographique de la maison d'habitation. Ainsi, ce n'est pas la limite de la propriété ou de la parcelle qui est prise en compte mais bien l'emplacement physique de la maison ;
- Un deuxième point correspond à la localisation géographique de la machine.

De plus, les plans locaux d'urbanisme sont des documents d'aménagement de l'espace à l'échelle communale. Il planifie parfois de nouveaux secteurs à urbaniser. Dans ce cas, un nouveau zonage permettant d'accueillir de nouvelles maisons d'habitation est indiqué sur le plan de la commune (codifié très souvent AU).

Même si ces maisons ne sont pas construites, le porteur de projet doit les intégrer. La distance prise s'effectue entre la limite de la zone AU et l'éolienne la plus proche. Cette distance doit être au minimum de 500 m.

## Puis-je disposer du schéma éolien régional et nommant de la carte du patrimoine architectural ?

---

Réalisé en 2011, le schéma régional éolien de la région Picardie est téléchargeable à l'adresse internet suivante : [https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/picardie\\_schema\\_regional\\_eolien.pdf](https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/picardie_schema_regional_eolien.pdf)

Ce document qui est intégré au Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) indiquait les territoires les plus favorables à l'accueil de projets éoliens à l'échelle régionale – ex-région. Pour des raisons de forme – absence de l'évaluation environnementale – ces documents ont été en grande partie annulés dans les années 2016-2017. Il en reste pour autant un document d'orientation pour les services de l'Etat.

Un nouveau document de planification lui succède à l'échelle de la nouvelle région Les Hauts de France : le SRADDET (ou Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires). Ce document donne des objectifs chiffrés en termes de développement d'énergie éolienne qui ne sont pas traduits sur une carte.

## Etudes écologiques

---

### Quels sont les impacts sur la faune et la flore ?

---

Un parc éolien s'implante à distance de toute habitation, c'est-à-dire dans un milieu naturel. Il a, par voie de conséquence, un impact sur l'environnement, impact plus ou moins important selon le milieu dans lequel il s'insère.

L'impact sur la nature d'un parc éolien fait l'objet d'une étude spécifique, l'étude d'expertise écologique, qui est impérative pour l'obtention de l'autorisation de construire puis d'exploiter le parc.

Cette étude qui court, selon le projet, sur une période de 12 mois à 18 mois de façon à travailler sur un cycle biologique complet, prend en compte aussi bien la flore que la faune du lieu :

- Les mammifères hors chauves-souris - chevreuils, sangliers, lapins... -,
- Les batraciens/amphibiens – grenouilles –,
- Les reptiles – notamment les lézards –,
- L'entomofaune – les insectes,
- Les chauves-souris, et
- Les oiseaux.

Tant les espèces qui peuplent le lieu que celles qui migrent à travers lui, sont identifiées et une attention toute particulière est portée aux espèces dites « patrimoniales », c'est-à-dire à protéger pour cause de disparition.

Pour identifier les espèces, outre les expertises sur le terrain, le bureau d'expertise écologique s'appuie sur les données issues de la DREAL, de l'INPN, d'associations de protection de la nature locale.

Les impacts sont différents selon la phase du projet :

- **Pendant la phase de construction du parc**, l'impact est essentiellement lié à la destruction ou la dégradation des milieux qui ont une incidence sur la flore et les habitats naturels ainsi que sur la faune. Pour en tenir compte, la construction du parc se fait en dehors des périodes durant lesquelles les oiseaux nichent, par exemple.

- Pendant la phase d'exploitation du parc, les impacts les plus importants concernent les oiseaux et les chauves-souris : Risques de collision avec les pales, perturbation des vols migratoires... . Dans la pratique, un suivi est réalisé pendant toute la phase d'exploitation du parc et force est de constater que ces impacts même s'ils existent, sont peu fréquents et limités<sup>3</sup>.

Les Services de l'Etat, la DREAL en particulier, qui instruisent les dossiers de demande d'autorisation du parc, possèdent des équipes spécialisées dans ce domaine qui font preuve d'une vigilance toute particulière en ce qui concerne les questions d'ordre écologique :

- Ils définissent des protocoles qu'il convient de respecter rigoureusement sous peine de non recevabilité de l'étude écologique. Ces protocoles, extrêmement précis et rigoureux, définissent les périodes d'observation, un nombre minimal d'observations sur site, leur durée...
- Ils peuvent concernant la demande d'autorisation du parc :
  - ✧ Imposer la présence d'un écologue sur le chantier, pendant toute la période de construction,
  - ✧ Autoriser l'exploitation sous certaines conditions. Par exemple, l'obligation de brider tout ou une partie seulement du parc à certaines heures de la journée et à certaines périodes de l'année...
  - ✧ Voire refuser la construction du parc s'ils estiment un risque écologique trop important pour certaines espèces.

Enfin, à partir de la mise en route industrielle du parc, un suivi de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris est effectué au cours de la première année puis une fois tous les 5 ans ou chaque année selon les résultats. A l'issue de cette période une note est rédigée à destination des Services de l'Etat.

*Est-ce que le fait de colorer l'une des 3 pales en une couleur assez sombre permet de limiter l'impact sur les oiseaux ?*

---

Il est précisé que cette question vient à la suite de la question précédente dans l'échange.

---

<sup>3</sup> Source : <https://www.lpo.fr/actualites/impact-de-l-eolien-sur-l-avifaune-en-france-la-lpo-dresse-l-etat-des-lieux>.

En France, la couleur des éoliennes est imposée par la réglementation aéronautique. Il s'agit d'un blanc-gris. Aussi, il est impossible d'avoir des bouts de pale rouge ou un dégradé de vers sur la base du mat comme en Allemagne par exemple.

Par contre, lors du choix de la machine, la taille de la machine et notamment celle du rotor est intégré afin de limiter l'impact sur les oiseaux.

*Nous souhaitons avoir un comparatif entre les données issues du mât de mesure et les éoliennes une fois implantées ?*

---

La réponse apportée fera l'objet d'un point spécifique par Guillaume COURTIN, chargé d'études environnementales chez ENERTRAG, lors du prochain atelier.

*Est-ce que le parc éolien va gêner les pigeons voyageurs ?*

---

Un pigeon voyageur vole entre 10 et 15 m de haut quand il y a du vent et à 80 m de haut quand il n'y a pas de vent.

Le pigeon est oiseau qui s'est très clairement identifié un obstacle et l'éviter. Il n'est pas classé par les écologues comme une espèce sensible aux éoliennes.

*Le secteur Cressonsacq Cernoy est entouré d'une ZNIEFF, l'avez-vous pris en compte ?*

---

La ZNIEFF (Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) est intégré dans les études écologiques. Dans la pratique, c'est le premier point que regarde l'écologue en s'intéressant à un territoire, avec d'autres zonages réglementaires écologiques. Cela lui permet de connaître assez rapidement la sensibilité du territoire.

Dans le cadre du projet de Moulin Bois, la ZNIEFF la plus proche est celle du Bois de Trois Etots et de de Pronleroy juxte la zone de projet.



## *Au gré du vent, les pales se désagrègent. Quel est l'impact de ces microparticules sur l'environnement ?*

---

La superficie d'une pale s'use dans le vent à cause notamment du frottement avec les particules de poussière, de sable ou de glace et également par l'action des variations de température et de turbulence du vent.

Il est donc probable que des microparticules de verre ou de carbone se détachent de la pale. Aujourd'hui, à ma connaissance, il n'existe aucune étude sur ce sujet indiquant l'impact ou l'absence d'impact sur l'environnement.

Le porteur de projet précise que ce risque n'a pas été identifié par l'INERIS, organisme qui a étudié les risques de l'éolien sur les tiers, téléchargeable à l'adresse internet suivante :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide%20EDD.pdf>

## *Pourquoi les chauves-souris sont-elles sensibles aux éoliennes ? Et les autres espèces ? Et les humains ?*

---

Les chauves-souris ont une vue très peu développée et se déplacent par écholocation : elles émettent un son ou un ultrason qui produisent un écho et qui leur permettent de localiser des proies ou des obstacles.

Pour des raisons inconnues, les chauves-souris peuvent entrer en collision avec les pales ou sont victimes de la surpression occasionnée par le passage des pales devant le mât.

Plus largement, à travers cette question, c'est le questionnement sur les infrasons qui est posé. Aujourd'hui, aucune étude française ne fait de lien entre ces derniers et les troubles ressentis par certains riverains ou animaux d'élevage.

Pour les êtres humains, merci de regarder les réponses apporter au thème suivant.

## Santé

On sait tous qu'il peut y avoir des nuisances sur l'être humain.  
Quelles sont celles qui sont les plus répertoriées ?

### La gêne acoustique :

Il est aujourd'hui reconnu qu'un bruit peut affecter les personnes qui y sont exposées. Les troubles peuvent être absents, légers, ou plus importants, selon le volume du bruit, la durée d'exposition au bruit, le moment de la journée où a lieu le bruit, la distance au lieu d'origine du bruit, la fréquence du bruit...

Les bruits qui émanent d'une éolienne en fonctionnement ont une origine soit :

- Mécanique, liée aux vibrations due à la rotation de l'arbre du rotor, ou soit
- Aérodynamique, induite par le passage du vent sur les pales ou de la pale devant le mât.

Les perturbations sonores ont diminué ces dernières années grâce à la fois, à l'amélioration technique des machines et à une meilleure prise en compte des impacts acoustiques au moment des études du projet. Actuellement, le bruit au pied d'une éolienne est de 55 dB (A)<sup>4</sup> et lorsqu'on s'éloigne de 500 m de la machine, il diminue à 35 dB (A) ce qui correspond au niveau sonore d'une conversation à voix basse.

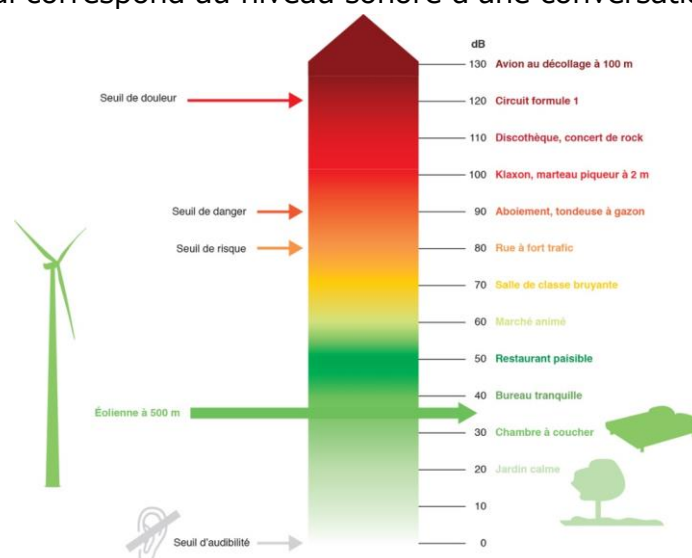


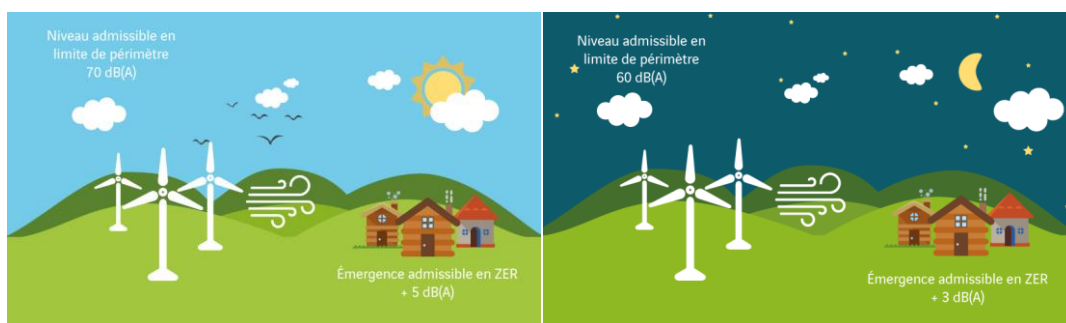
Figure 3 : Niveau sonore d'une éolienne à 500 m représenté sur une échelle de bruit (source : Observ'ER d'après Bruitparif)

<sup>4</sup> dB (A) : décibel pondéré selon la courbe de pondération 'A'. Cette courbe attribue un poids relatif en fonction de la fréquence. La courbe de pondération 'A' a été établie pour des niveaux sonores de l'ordre de 60 dB.

Les émissions sonores des parcs éoliens sont régies par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux éoliennes soumises à autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement – ICPE. Ces dispositions reprennent pour l'essentiel celles qui prévalent dans la réglementation sur les bruits du voisinage<sup>5</sup>, définies dans le code de la santé publique<sup>6</sup>. Cette réglementation est considérée par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail – AFSSET – comme « l'une des plus protectrices pour les riverains<sup>7</sup> ».

Cette réglementation impose des limites : « Le bruit à l'extérieur du parc, dans les zones à émergence réglementée, dont les habitations, doit être inférieur à 35 dB (A). Pour un bruit ambiant supérieur à 35 dB (A) à l'extérieur des habitations, l'émergence<sup>8</sup> du bruit doit être inférieure aux valeurs suivantes :

- 5 dB (A) pour la période de jour (7h - 22h),
- 3 dB (A) pour la période de nuit (22h - 7h).



*Légende : Zones à Emergence Réglementée (ZER) désignent, de façon simplifiée, les zones habitées potentiellement exposées aux niveaux sonores du parc éolien*

*Figure 4 : Illustration des niveaux émergences admissibles (source : Sixence Environnement, 2018)*

L'acoustique du parc éolien fait l'objet d'une étude à part entière qui fait partie intégrante du dossier d'autorisation remis aux services de l'Etat. Cette étude, menée la plupart du temps par un bureau d'études spécialisé et indépendant du porteur de projet, suit un protocole précis et rigoureux :

- Des sonomètres sont installés dans des points remarquables – le plus souvent les habitations les plus proches – autour de la zone d'accueil du projet pour une

<sup>5</sup> Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 et son arrêté d'application du 5 décembre 2006.

<sup>6</sup> Articles R.1334-32 à R.1334-35 du Code de la santé publique.

<sup>7</sup> Avis de l'AFSSET - mars 2008 - Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes.

<sup>8</sup> L'émergence est une modification temporelle du niveau ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. » AFNOR NF S 31 010 bruit de voisinage. En d'autres termes, l'émergence peut être comprise comme le bruit relatif supplémentaire autorisé par rapport au bruit ambiant.

période d'au moins 10 jours. Ils enregistrent en continu le niveau sonore du site et permettent de dresser la cartographie acoustique du lieu.

- Simulation en laboratoire de l'impact acoustique du projet dans l'environnement sonore enregistré. L'empreinte sonore du parc est ajoutée à la cartographie acoustique du lieu. Est ainsi pris en compte tous les projets éoliens construits, autorisés ou en instruction (ayant obtenu l'avis de la MRAE – Mission Régionale de l'Autorité Environnementale) ainsi que les projets d'aménagement du territoire (voie SNCF, autoroute, ICPE – Installation Classée pour la Protection de l'Environnement).

Le travail de simulation permet de constater si les seuils réglementaires seront dépassés ou pas lorsque le parc sera en fonctionnement. Si tel est le cas, plusieurs réponses techniques existent :

- Modification de l'implantation du parc,
- Installation de serrations sur les pales. Des sortes de « peignes » inspirés des rapaces nocturnes, sont montés sur les pales. Ils permettent de diminuer les turbulences sur le bord de fuite de la pale réduisant ainsi le niveau sonore de la machine de 3 dB environs.
- Mise en place d'un plan de bridage. Un tel plan consiste à limiter la vitesse de rotation des pales sous certaines conditions de vent – vitesse, direction... –, voire, dans les cas extrêmes, à arrêter de la machine.

Un suivi acoustique est réalisé dans les 6 à 12 mois qui suivent la mise en service du parc. Ce suivi permet de s'assurer que les machines installées respectent bien les seuils réglementaires et de la conformité du parc avec l'étude menée dans le dossier d'autorisation environnementale.

Si tel n'est pas le cas, les Services de l'Etat, la DREAL par l'intermédiaire de l'Inspecteur des Installations Classées, mettent en demeure la société qui exploite le parc de se mettre en conformité. Si elle ne le fait pas, le parc éolien peut être arrêté.

## La gêne liée aux infrasons :

Un infrason est un son dont la fréquence, inférieure à 20 Hz<sup>9</sup>, est trop grave pour être entendue par l'oreille humaine. Même si l'oreille humaine n'entend pas les sons en-dessous de 20 Hz, ni d'ailleurs ceux au-dessus de 20.000 Hz, il est néanmoins possible de ressentir les infrasons avec le corps et plus particulièrement avec notre cage thoracique - pulsation, pression.

Les infrasons font partie de notre vie courante, nous y sommes régulièrement exposés : passage d'un train, d'un camion, d'une moto, machine à laver le linge, frigidaire... et beaucoup s'accordent à dire que leur éventuelle nocivité est très réduite. Il est à noter que certains événements naturels produisent eux-aussi des infrasons : tonnerre, vagues de l'océan...

Les éoliennes, comme beaucoup d'équipements industriels, émettent des infrasons qui peuvent, par exemple, résulter du passage des pales devant le mat.

Les infrasons sont devenus un sujet de controverse important concernant l'énergie éolienne, chacun avançant des études "démontrant" ou pas leur nocivité sur la santé humaine.

En France, deux études sont sorties récemment sur le sujet des infrasons :

① L'une de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail – ANSSET. Cette étude parue en mars 2017, apporte la précision suivante : « *En raison de la faiblesse des bases scientifiques, la « maladie vibro-acoustique<sup>10</sup> » ne permet pas d'expliquer les symptômes rapportés – problèmes de sommeil, maux de tête, étourdissements, anxiété, acouphènes<sup>11</sup>... »*. Toujours dans le même rapport : « *Le syndrome éolien, ou WTS<sup>12</sup>, désigne un regroupement de symptômes non spécifiques. Il ne constitue pas une tentative d'explication – mécanisme d'action – ou un élément de preuve de causalité »*.

---

<sup>9</sup> Unité de mesure de la fréquence.

<sup>10</sup> Ou VAD en anglais, Vibro-Acoustic Disease.

<sup>11</sup> Rapport ANSES, mars 2017.

<sup>12</sup> WTS : en anglais Wind Turbine Syndrom ou Syndrome Eolien en français.

② L'autre de l'Académie Nationale de Médecine.

Cette étude parue le 9 mai 2017 rapporte : « *Le rôle des infrasons, souvent incriminés, peut être raisonnablement mis hors de cause à la lumière des données physiques, expérimentales, et psychologiques mentionnés plus haut sauf peut-être dans la survenue de certaines manifestations vestibulaires, toutefois très mineures en fréquence par rapport aux autres symptômes<sup>13</sup>* ».

**La gêne liée à l'ombre des pales :**

Sous certaines conditions d'éclairement – soleil bas sur l'horizon et derrière l'éolienne – le passage des pales devant le soleil peut créer un effet stroboscopique auquel certaines personnes sont sensibles.

D'un point de vue réglementaire, le porteur de projet n'a pas d'obligation d'étudier avec précision cet effet puisque les machines sont éloignées à plus de 500 m. L'arrêté du 26 Août 2011 relatif aux installations soumises à autorisation au titre des ICPE prévoit des dispositions pour encadrer les effets stroboscopiques pour des éoliennes implantées à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux uniquement.

Toutefois, dans les faits, il réalise une étude qui montre que sur une année, en quelques endroits spécifiques du territoire, il est possible d'avoir cet effet pendant quelques minutes.

A noter qu'avec l'augmentation de la taille des éoliennes, la vitesse de rotation a tendance à diminuer, ce qui tend à limiter cet effet stroboscopique.

---

<sup>13</sup> Rapport Académie Nationale de Médecine, mai 2017.

## Ecoute

---

Si la/les commune (s) est/sont contre (s), est-ce que le projet ne se fera pas ?

---

L'autorisation ou le refus d'un parc éolien est donné par le préfet à travers différents avis :

- Celui des services de l'Etat : DREAL pour le paysage et l'écologie, l'ARS pour l'acoustique et la santé, la DDT pour le droit des sols, la chambre de l'agriculture, l'aéronautique civile (DGAC), l'aéronautique militaire, le service du patrimoine (SDAP et architecte des bâtiments de France), l'INAO (appellations contrôlées) ...
- Celui des habitants et des élus locaux (communaux, intercommunaux). L'enquête publique permet de recueillir l'avis des habitants des communes et des intercommunalités dont le territoire est compris dans les 6 km autour du projet. A l'issue de cette enquête publique, le commissaire enquêteur remet également un avis.

L'ensemble de ces avis (services de l'Etat et commissaire enquêteur) vont rejoindre les deux autres avis provenant de la commission des sites (CDNPS) et de la commission sur la protection des espaces agricoles et forestiers (CDPNAF).

C'est à partir de l'ensemble de ces éléments que le Préfet de région donne un arrêté d'autorisation ou de refus du projet.

Est-ce qu'à l'issue de cette concertation, il y aura une modification possible du projet ?

---

La phase de concertation est réalisée pendant la phase d'études du projet afin d'orienter et de modifier le projet par le retour des membres du groupe de concertation. A l'issue de chaque atelier, un bilan de l'atelier est réalisé et il est ressorti ce qui est important pour les habitants. En faisant cela, le porteur de projet intègre ce qui est important pour le territoire et fait un retour au groupe de concertation en expliquant ces choix.

Y-a-t-il une enquête de satisfaction ou d'insatisfaction après l'installation d'un parc éolien ?

---

Il n'y a pas d'enquête de satisfaction ou d'insatisfaction après l'installation d'un parc éolien. Si le projet est autorisé, le porteur de projet travaille pendant une vingtaine d'année sur ce territoire. Son intérêt est que tout se passe pour le mieux.



## Démantèlement

---

Y a-t-il déjà eu des parcs éoliens de démanteler en France ?

---

Aujourd'hui, de nombreux parcs éoliens sont démantelés. Un des premiers parcs éoliens a eu lieu à CRIEL-SUR-MER à la fin de l'année 2015, par VALOREM. Dans l'Oise, ... .

Comment se passe le démantèlement des éoliennes ? Où ? Quand ?  
Comment ?

---

### Comment :

Depuis le 22 juin 2020 (source : journal officiel le 30 juin), l'exploitant du parc éolien a l'obligation de démanteler la totalité des fondations « *sauf dans le cas où le bilan environnemental est défavorable, sans que l'objectif de démantèlement puisse être inférieur à 1 mètre* ».

La répartition des matières premières dans une éolienne de 1,5 MW, en part du poids total (%) (source : U.S. Department of Energy, 20% Wind Energy by 2030, p. 63, July 2008) :

- Acier : 89,1%
- Fibre de verre : 5,8%
- Cuivre : 1,6%
- Béton : 1,3%
- Colle : 1,1%
- Aluminium : 0,8%
- Divers : 0,3%

A titre d'exemple, les pales sont faites en fibre de verre et sont valorisables à 100%. Elles sont :

- Difficilement recyclables : Certaines applications existent mais cela reste limité : transformation en appui de fenêtre ou autres éléments de construction...
- En revanche, facilement valorisables : Les matériaux composites possèdent un bon pouvoir calorifique et sont intégralement valorisables en énergie. Après

un broyage, les pales sont réduites en plaquettes que les cimenteries rachètent pour en faire du combustible dans leur fours.

Le 7 septembre 2021, Siemens Gamesa a annoncé le démarrage de la commercialisation de son tout nouveau modèle de pale d'éolienne 100 % recyclable, la RecyclableBlade, fabriquée à Aalborg, au Danemark. « *Les éléments formant les matériaux composites de ces nouvelles pales sont pris dans un nouveau type de résine. Sa composition chimique permet de séparer en fin de vie les différents composants de façon efficace tout en préservant leurs propriétés physiques, afin qu'ils puissent être réutilisés ultérieurement* » (source : journal ENR, septembre 2021).

De plus, à partir du 1er juillet 2022 (décret du 22 juin 2020), au moins 90 % du poids des éoliennes démantelées devra être réutilisé ou recyclé dont au moins 35 % pour le rotor, c'est-à-dire la partie au-dessus du mât, constituée de la nacelle et des pales.

Dans les années à venir, l'état français demande que ce soit 95 % du poids total de l'éolienne en 2024 et jusqu'à 55 % des rotors en 2025.

#### Qui :

Le démantèlement est à la charge de l'exploitant du parc éolien.

Depuis 2011, un parc éolien est reconnu comme Installation Classée pour la Protection de l'Environnement – ICPE. A ce titre, l'exploitant a 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.

Juste avant la mise en activité de l'installation, l'exploitant du parc éolien transmet au Préfet un document attestant la constitution des garanties financières.

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.

Dans le cas où elle n'est pas achetée, c'est l'Inspecteur des Installations Classées qui se substitue à elle et qui assure le démantèlement avec les sommes d'argent provisionnées.

## Diverses

---

*Quand il n'y a pas assez de vent, ça ne tourne pas, quand il y en a trop, non plus est-ce qu'il y a une alternative dans ces cas-là. Quel est l'impact du niveau CO<sub>2</sub> dans ces alternatives ?*

---

Un document de l'ADEME et du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie de 2008 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 1 650 t de CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>).

Les scénarios publiés récemment par Réseau de Transport de l'Énergie confirment dans le cas de la France : un développement rapide de l'énergie éolienne est nécessaire pour réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à la production électrique.