



## Projet éolien de Flesquières

# Compte rendu du forum d'information

Samedi 13 mars 2021

## Sommaire

<b>1. Introduction</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Les participants à l'événement</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Les thématiques abordées</b> .....	<b>6</b>
3.1   Le projet d'extension du parc éolien à Flesquières.....	6
3.2   W.E.B Energie du vent, le développeur du projet.....	7
3.3   Les études.....	7
3.4   Fonctionnement d'une éolienne et démantèlement.....	7
3.5   La démarche de concertation.....	8
<b>4. Synthèse des échanges</b> .....	<b>10</b>
4.1   Sur l'éolien en général.....	10
4.2   Sur le projet éolien à Flesquières.....	13
<b>4.3   Sur les retombées économiques</b> .....	<b>17</b>
4.4   Sur les mesures d'accompagnement.....	18
4.5 / Sur la démarche de concertation.....	20
<b>5. Les prochaines étapes</b> .....	<b>21</b>
<b>6. ANNEXES</b> .....	<b>22</b>
Annexe 1 : Affiche « Le projet d'extension du parc éolien à Flesquières ».....	22
Annexe 2 : Affiche « W.E.B Energie du vent, le développeur du projet ».....	23
Annexe 3 : Affiche « Les études ».....	24
Annexe 4 : Affiche « Fonctionnement d'une éolienne et démantèlement ».....	25
Annexe 5 : Affiche « La démarche de concertation ».....	26

## 1. Introduction

W.E.B Energie du Vent, exploitant du parc éolien des Portes du Cambrésis, étudie la possibilité d'une extension du parc éolien sur la commune de Flesquières. Au sein de l'équipe chargée du projet nous avons souhaité associer les habitants aux réflexions menées dans le cadre du développement de ce projet sur le territoire. Pour cela, nous avons mis en place une démarche de concertation volontaire, ouverte à tous.

Une étude des perceptions a tout d'abord été réalisée sur les communes de Flesquières et Havrincourt en novembre 2020 avec l'aide de l'équipe concertation de Mazars pour comprendre les attentes des habitants des deux communes. Cette étude a révélé notamment un besoin d'information autour du projet. Pour répondre à ce besoin, nous avons organisé un forum d'information qui avait pour objectifs de :

- Présenter le projet d'extension du parc éolien à Flesquières et les études en cours ;
- Recueillir les questions et observations des participants concernant les premiers éléments du projet ;
- Amorcer une réflexion autour des projets de territoire pouvant être mis en place autour du projet éolien.

Afin de répondre à ces objectifs, le forum d'information a présenté 5 panneaux d'informations sur :

- Le projet d'extension du parc éolien à Flesquières
- Le développeur éolien W.E.B Energie du vent
- Les études en cours de réalisation
- Le fonctionnement d'une éolienne et le démantèlement
- La démarche de concertation.

Vous trouverez ci-après le compte-rendu du forum ainsi que les photos des échanges. La synthèse des échanges est structurée par thématiques et retranscrit les remarques, questions, et propositions émises par les participants, ainsi que les réponses apportées par le développeur W.E.B Energie du vent.

Le compte-rendu de ce forum d'information est disponible sur la plateforme participative du projet : [www.projeteolien-flesquières2.fr](http://www.projeteolien-flesquières2.fr)

## 2. Les participants à l'événement

Le forum d'information du samedi 13 mars a rassemblé 23 personnes sur les 2 sessions proposées.

**Etaient présents les participants suivants :**

- Olivier ANSART
- Lionel ANTINORI
- Aurélie BRACQ
- Daniel COQUELLE
- José Antonio DA CUNHA
- Maria DA CUNHA
- Monsieur DELCOURT
- Aymeric DRAIN
- Marie FARASSE
- Marion GODMEZ
- Philippe GORCZYNSKI
- Billy JOURNET
- Jérémy KINDT
- Fernande LAMOURET
- Carole LAVALLARD
- Monsieur LAVALLARD
- Fabien LELOIR
- Arnaud MAILLARD
- René REMBERT
- Rémy REMBERT
- Jack ROGER
- Caroline SEVERIN
- Marc VILATRD

**Le forum était organisé et animé par :**

**L'équipe concertation de Mazars :**

- Sophie PELLE - Cheffe de projets
- Marion LE FLOCH - Consultante

**W.E.B Energie du vent :**

- Samuel LAMOTTE D'INCAMPS - Directeur Général de W.E.B Energie du Vent
- Joy MARQUEYROL- Cheffe de projet W.E.B Energie du Vent

### 3. Les thématiques abordées

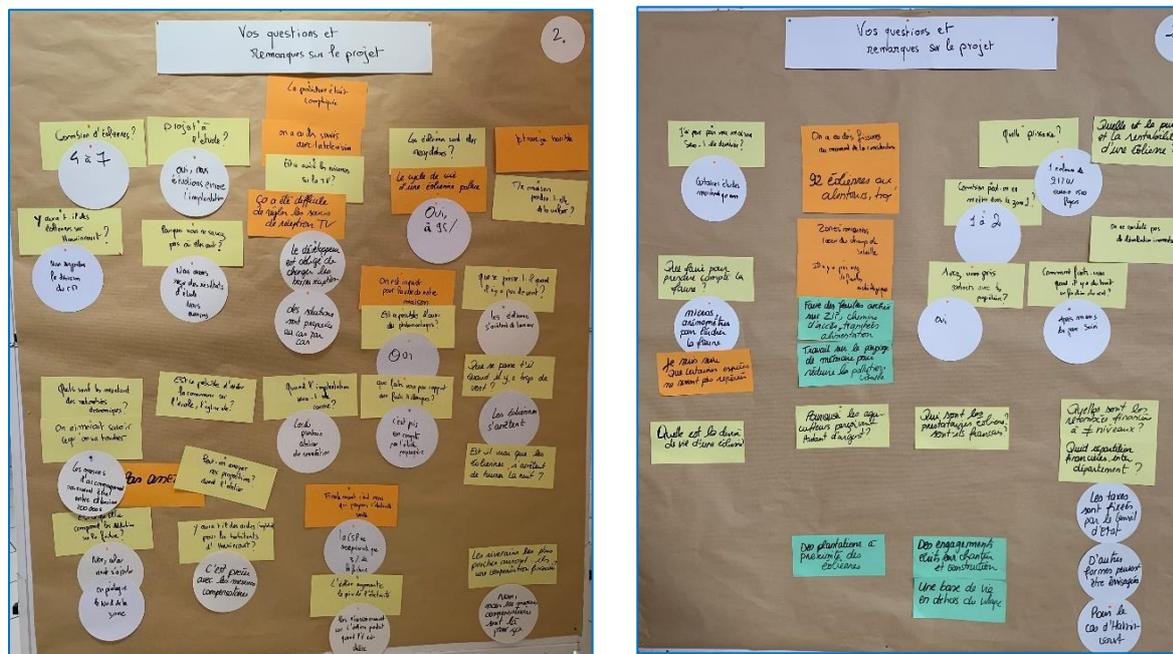
Le forum d'information était composé de 5 panneaux. Tout au long du forum, les participants ont eu l'occasion de poser leurs questions et de formuler des propositions sur le projet et sa mise en œuvre ainsi que sur la démarche de concertation.

Vous trouverez ci-après une synthèse des échanges sur les différentes thématiques

#### 3.1 | Le projet d'extension du parc éolien à Flesquières

Ce 1<sup>er</sup> panneau avait pour but de présenter les chiffres clés du projet, la zone d'étude ainsi que le calendrier prévisionnel du projet.

Vous trouverez ci-après une synthèse photographique des échanges :



L'affiche de présentation du projet est disponible en Annexe 1 – Page 19

## 3.2| W.E.B Energie du vent, le développeur du projet

Ce 2<sup>ème</sup> panneau a permis de donner des informations clés sur le porteur de projet, W.E.B Energie du vent, notamment sur l'origine de l'entreprise, son expertise, son implantation en France.

*L'affiche de présentation du développeur est disponible en Annexe 2 – Page 20*

## 3.3| Les études

Ce panneau était dédié au partage d'informations autour des différentes études réalisées dans le cadre du développement d'un projet éolien. Voici les 4 grandes études menées :

- **L'étude écologique** qui permet, sur une année (cycle biologique complet) de recenser les habitats naturels, la flore et la faune du territoire afin de vérifier que l'implantation du projet est compatible avec les espèces présentes. Les premiers résultats de cette étude ont permis d'identifier un axe de migration diffus d'espèces non sensibles à l'éolien et de détecter la présence de plusieurs espèces à enjeux tels que le tarier pâtre, l'épervier d'Europe, le faucon crécelle et le busard cendré. En conséquence, la trame d'implantation éloignera les éoliennes des aires de repos et des nids d'oiseaux et des mesures de bridage préventives seront à prévoir.
- **L'étude paysagère** qui permet de déterminer les enjeux paysagers et patrimoniaux du territoire et l'impact que pourrait avoir le parc éolien sur ces enjeux. Une fois l'implantation connue, des photomontages sont réalisés afin de simuler la présence des éoliennes dans le paysage et la visibilité du parc depuis un certain nombre de points de vue.
- **L'étude des vents** qui permet de quantifier et déterminer sur une année les vitesses et directions de vents sur le site étudié. Elle permet ainsi de connaître l'énergie éolienne traversant le territoire.
- **L'étude acoustique** qui permet de mesurer le bruit ambiant sur plusieurs secteurs à proximité de la zone d'étude projet. Cela est fait pour s'assurer que les éoliennes n'engendreront pas un bruit supérieur au bruit ambiant de 5 décibels le jour et 3 décibels la nuit comme le prévoit la réglementation en vigueur. L'étude a été réalisée sur 5 points d'écoute via l'installation de micros dans des jardins du 26 octobre au 12 novembre 2020.

*L'affiche de présentation des études est disponible en Annexe 3 – Page 21*

## 3.4| Fonctionnement d'une éolienne et démantèlement

Ce panneau visait à donner de l'information sur le fonctionnement d'une éolienne, que ce soit en termes d'éléments constitutifs que de matériaux utilisés pour sa construction.

Ce panneau permettait également de présenter les grandes étapes du démantèlement, les obligations qui incombent au porteur de projet et exploitant du parc éolien ainsi que son financement.

### **Voici les informations à retenir sur le démantèlement :**

Conformément à l'article R.515-106 du Code de l'environnement et à l'arrêté du 26 août 2011 dans sa version modifiée du 22 juin 2020 précisant les modalités s'appliquant aux parcs éoliens, les opérations de démantèlement et de remise en état du site sont aujourd'hui connues et cadrées par la loi. Celles-ci sont à la charge de l'exploitant du parc éolien. En aucun cas, le démantèlement ne peut être à la charge du propriétaire du terrain, de l'exploitant agricole de la parcelle ou de la commune.

Parmi les différentes règles édictées, les textes de loi imposent, depuis le 1er juillet 2020, l'excavation de la totalité des fondations dans le cas d'éoliennes installées sur des terrains à vocation agricole. L'éolien est donc aujourd'hui une technologie réversible, contrairement à d'autres moyens de production et il est tout à fait possible de démonter les installations et de rendre au terrain sa vocation originelle dès la fin d'exploitation du parc.

D'autre part, la loi oblige l'exploitant à provisionner, au moment de la construction d'un parc, une somme de 50 000 € pour les éoliennes d'une puissance inférieure ou égale à 2MW puis de 10 000 € par MW supplémentaire, pour pallier son futur démantèlement. En cas de défaillance de l'exploitant, ce qui n'est pour le moment jamais arrivé en France après plus de 25 ans d'exploitation de parcs éoliens, le Préfet dispose de ces provisions mises sous séquestre par le porteur de projet au moment de la construction du parc.

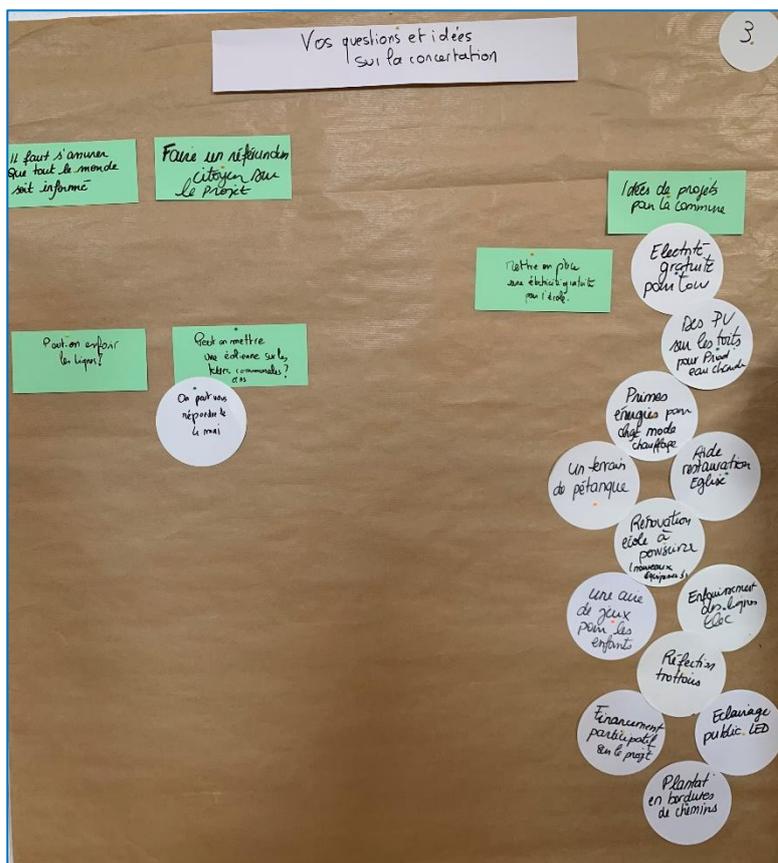
***L'affiche sur le fonctionnement d'une éolienne et le démantèlement est disponible en Annexe 4 – Page 22***

### **3.5| La démarche de concertation**

Ce dernier panneau a permis de présenter la démarche de concertation et le calendrier associé. 2 forums d'information et 2 ateliers de co-construction seront organisés d'ici l'automne afin de permettre aux habitants de Flesquières et Havrincourt de poser leurs questions à propos du projet, d'échanger avec l'équipe projet de W.E.B énergie du Vent et de formuler leurs idées et leur proposition autour de ce projet. Rendez-vous en mai pour le 1<sup>er</sup> atelier de concertation !

Le panneau présentait également en avant-première des données issues de l'étude des perceptions réalisée en novembre dernier auprès de 60 personnes résidant sur Flesquières et Havrincourt.

**Vous trouverez ci-après une synthèse photographique des échanges sur la démarche de concertation :**



L'affiche de présentation de la démarche de concertation est disponible en Annexe 5 – Page 23

## 4. Synthèse des échanges

Voici une synthèse des propositions et remarques formulées par les participants lors du forum :

### 4. 1 | Sur l'éolien en général

*Question : « Quelle est la puissance moyenne d'une éolienne ? »*

**Réponse de W.E.B :** Actuellement, les éoliennes installées sur le sol français ont une puissance nominale d'environ 2MW ce qui correspond aux besoins en électricité d'environ 2000 foyers. Une éolienne produit environ 4 à 6 GWh d'électricité chaque année.

*Question : « Quelle est la rentabilité d'une éolienne ? »*

**Réponse de W.E.B :** Les éoliennes fonctionnent entre 75 et 95 % du temps (source ADEME) pour des vitesses comprises entre 10 et 90km/h.

Le facteur de charge, c'est-à-dire le ratio entre l'énergie que produit une éolienne pendant un an et l'énergie qu'elle aurait produite durant cette période si elle avait constamment fonctionné à puissance nominale, se situe entre 22% et 25% (source RTE). Garantir un tel niveau de facteur de charge moyen est un des paramètres importants de la rentabilité d'un projet.

*Remarque d'un participant : « L'énergie éolienne n'est pas assez rentable et est imprévisible. »*

**Réponse de W.E.B :** Concernant l'énergie éolienne, nous sommes aujourd'hui passé en système d'obligation d'achat par EDF de l'électricité produite à une phase transitoire d'appels d'offre, pour, à terme, revendre cette électricité au prix du marché.

Depuis qu'ils ont été mis en place (à partir de 2017), les résultats des appels d'offre n'ont fait que diminuer (moyenne de 59,7€/MWh pour le 6ème appel d'offre de novembre 2020).

L'énergie éolienne est variable, mais prévisible à court terme et peut contribuer significativement à l'équilibre du réseau à l'échelle du territoire. Il est aujourd'hui possible de prévoir finement les niveaux de vent, notamment grâce à des outils de plus en plus perfectionnés. RTE est capable de prévoir la production éolienne et photovoltaïque avec une marge d'erreur à 3% à 1h et de 7% à 72h. (source : le guide le l'élu et l'éolien, ADEME et AMORCE, 2018).

*Question : « Quel est le bilan de l'analyse du cycle de vie ? »*

**Réponse de W.E.B :** La demande cumulée en énergie non renouvelable et les déchets sont liés à la fabrication des composants en majorité. Le taux d'émission du parc Éolien Français est de 12,7g CO<sub>2</sub>.eq/kWh d'électricité fournie pendant sa durée de vie de 20 ans. Le temps

de retour énergétique nécessaire pour la fabrication, exploitation et démantèlement est de 12 mois d'exploitation dans des conditions normales de fonctionnement (source : Ademe, 2016).

*Question : « Quelle est la durée de vie d'une éolienne ? »*

**Réponse de W.E.B :** Selon l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), la durée de vie moyenne d'une éolienne est estimée à 20 ans. Néanmoins, celle-ci peut s'étendre jusqu'à 25 ou 30 ans selon les constructeurs et avec une bonne maintenance du parc. Une fois cette durée écoulée, deux options sont possibles :

- 1. Le démantèlement** (enlèvement des machines et de la totalité des fondations) : si le site n'est plus utilisé pour l'exploitation du potentiel éolien, les éoliennes du projet sont démontées et le terrain restitué à son état initial. Les propriétaires fonciers des parcelles accueillant les éoliennes et la collectivité sont à ce titre informés sur les conditions du démantèlement.
- 2. Le repowering** : le remplacement du parc par des éoliennes identiques ou de nouvelles générations, après réalisation d'une nouvelle étude de faisabilité.

En cas de modification substantielle, la seconde option n'est envisageable qu'après une nouvelle autorisation du Préfet. Il est à noter également qu'avec le temps et les évolutions technologiques, les éoliennes seront probablement différentes de celles que nous connaissons actuellement.

*Question : « Les éoliennes sont-elles recyclables ? »*

**Réponse de W.E.B :** Aujourd'hui, entre 90 et 95% d'une éolienne se recyclent. Les parties métalliques, comme le mât, ont une valeur marchande non négligeable. Le béton armé peut aussi être facilement valorisé dans le secteur de la construction. Les pales des éoliennes peuvent être broyées et valorisées comme combustibles ou être utilisées dans la fabrication de mobilier urbain notamment (parc de jeux pour enfants, bancs ...).

La filière du recyclage des éoliennes est en cours de développement ce qui permet d'envisager de recycler les éoliennes à 100% d'ici quelques années.

*Question : « L'éolien a-t-il un impact sur le prix de l'immobilier ? »*

**Réponse de W.E.B :** La valeur de l'immobilier dépend de nombreux critères : activité économique de la zone, opportunités en termes d'emploi local, services publics disponibles à proximité, état global du marché du logement, valeur du bien immobilier et évolution de cette valeur, localisation de la maison dans la commune, etc. Ainsi, l'implantation d'un parc éolien n'a pas d'impact sur la valorisation objective d'un bien. En revanche, il peut jouer sur des éléments subjectifs qui varient d'une personne à l'autre (certains apprécient les éoliennes, d'autres non). Aujourd'hui aucune étude n'a pu montrer qu'il existait un lien entre la présence d'un parc éolien et la variation durable de la valeur d'un bien immobilier.

*Question : « Est-il vrai que les éoliennes créent des perturbations de réception des chaînes télévisées ? Que ferez-vous si cela se produit ? »*

**Réponse de W.E.B :** Si brouillage télé il y a, le développeur a l'obligation de proposer une solution alternative aux riverains. Dans le cadre du projet éolien des Portes du Cambrésis, un questionnaire avait été diffusé aux riverains pour leur permettre de faire remonter les difficultés de réception TV. Les bornes de réception ont été changés à suite de ces questionnaires, ce qui a normalement permis de régler les problèmes constatés.

*Question : « Que se passe t'il quand il y a trop de vent ? » « Que se passe t'il quand il n'y a pas assez de vent ? »*

**Réponse de W.E.B :** Un vent inférieur à 10 km/h est insuffisant pour faire démarrer et tourner une éolienne. À l'inverse, un vent trop fort entraîne l'arrêt de l'éolienne, de manière à éviter tout risque de casse des équipements et minimiser leur usure. Ces arrêts pour cause de vents forts sont peu fréquents en France métropolitaine et sont souvent automatisés : ils ne dépassent pas 10 jours par an. De plus, la plupart des éoliennes sont installées sur des sites caractérisés par des vitesses de vent en moyenne supérieures à 20 km/h. Une éolienne peut aussi être mise volontairement à l'arrêt pendant de courtes périodes pour réaliser des opérations de maintenance.

*Question : « Est-il vrai que les éoliennes s'arrêtent de tourner la nuit ? »*

**Réponse de W.E.B :** Hormis lorsqu'un protocole de bridage est imposé afin d'éviter que les éoliennes aient un impact significatif sur le bruit ambiant ou bien sur la vie des chauves-souris, il n'y a aucune raison particulière d'arrêter les éoliennes la nuit si le vent est suffisant pour qu'elles tournent.

*Question : « Que faites-vous si les éoliennes génèrent trop de bruit en fonction du vent ? »*

**Réponse de W.E.B :** Les études acoustiques permettent de s'assurer précisément que le parc respectera la réglementation française en vigueur, qui est l'une des plus strictes au monde en la matière. Celle-ci impose une émergence maximale de 3 décibels la nuit et de 5 décibels le jour, l'émergence correspondant à la différence de bruit avec et sans le parc éolien.

Une fois le parc en fonctionnement, des campagnes de mesures sont organisées pour vérifier que le parc respecte bien la réglementation. Si le parc venait à générer un bruit supérieur à la réglementation, des protocoles de bridage peuvent être mis en place.

*Question : « L'éolien augmente-t-il le prix de l'électricité ? On a la sensation de payer le fait que vous produisiez de l'électricité verte »*

**Réponse de W.E.B :** L'éolien et les énergies renouvelables représentent aujourd'hui un coût très faible sur la facture d'électricité du consommateur finale. Ce que paye les consommateurs via leur facture d'électricité c'est la Contribution au Service Public de l'Électricité (CSPE). En 2016, 19 % du montant total de la CSPE était destiné au soutien du développement éolien. Le coût annuel du soutien à l'énergie éolienne pour un ménage consommant 2,5 MWh par an représentait environ 12 € en 2016, soit 1 € par mois.

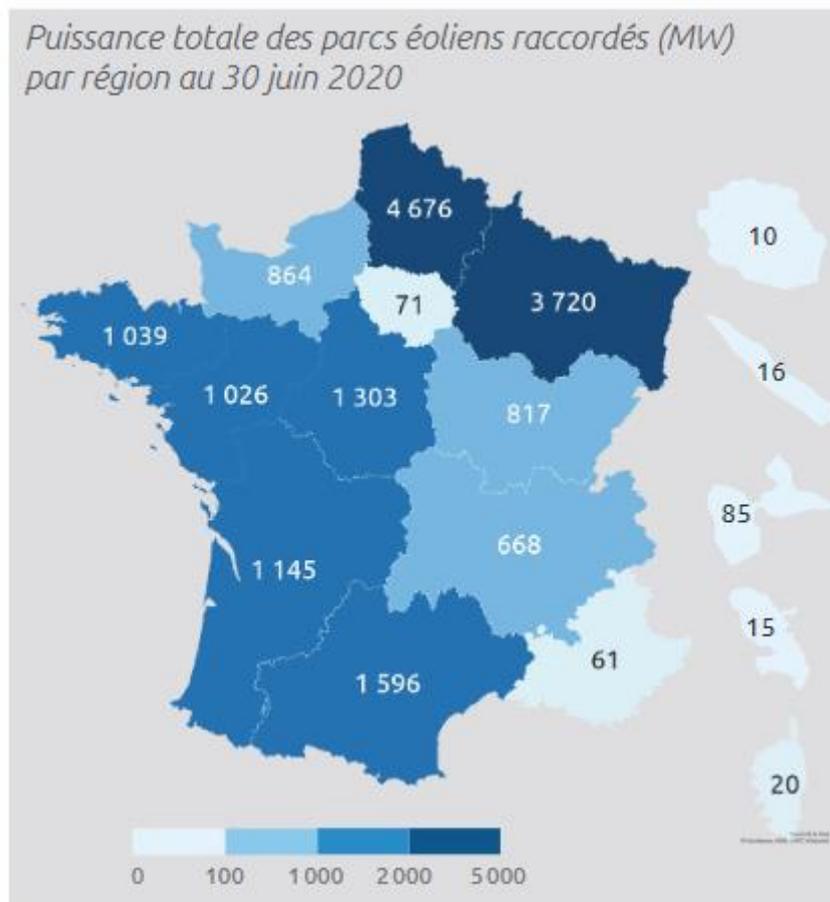
## 4.2 | Sur le projet éolien à Flesquières

Question « Pourquoi toujours chez nous (Hauts-de-France, alentours de Flesquières) ? »

**Réponse de W.E.B :** Les capacités éoliennes sont réparties sur l'ensemble du territoire français, avec plus de 1450 parcs comptant 8436 éoliennes, implantés dans l'ensemble des régions métropolitaines ainsi qu'en Outre-Mer.

Les Hauts-de-France et le Grand Est sont en effet les premières régions éoliennes. Ces 2 régions représentent à elles seules 50 % de la puissance raccordée en France. L'Occitanie, berceau historique de l'éolien en France, occupe quant à elle la 3<sup>ème</sup> position au niveau national.

D'autres régions poursuivent leur progression. A titre d'exemple, le Centre-Val de Loire, les Pays de la Loire et la Nouvelle- Aquitaine ont raccordé respectivement plus de 100 MW entre juin 2019 et juin 2020. La région des Pays de la Loire passe ainsi le cap du gigawatt d'éoliennes installées, preuve du développement harmonieux de la filière en cours sur l'ensemble du territoire. (Source Observatoire de l'éolien 2020)



Source : Etude FEE

*Question : « Combien d'éoliennes sont prévues dans ce projet d'extension ? »*

**Réponse de W.E.B :** Le projet d'extension prévoit l'implantation de 4 à 7 nouvelles machines. Leur nombre exact sera déterminé en fonction des résultats des différentes études en cours.

*Question : « Combien d'éoliennes y aurait-il dans la zone 2 du projet ? »*

**Réponse de W.E.B :** La partie Est de la zone d'étude, située entre Flesquières et Marcoing, pourrait potentiellement accueillir 1 à 2 machines.

*Question : « Y aura-t-il des éoliennes sur la commune d'Havrincourt ? »*

**Réponse de W.E.B :** La zone en bleue présentée sur la carte de l'affiche n°1 est la zone d'étude du projet ; ses contours ne sont pas modifiés une fois que les études sont lancées. La société W.E.B respectera la position d'Havrincourt qui s'est prononcée contre l'éolien sur son territoire par une délibération défavorable du conseil municipal. Le projet ne prévoit donc pas d'implanter des éoliennes sur la commune d'Havrincourt.

*Question : « A quel stade en est le projet ? »*

**Réponse de W.E.B :** Le projet est en phase de développement. Cela signifie que nous avons lancé une série d'études (écologiques, paysagères, acoustique, des vents) pour permettre d'envisager la meilleure implantation possible en tenant compte des différentes contraintes locales (distances aux habitations, contraintes aéronautiques, contraintes écologiques, etc.).

*Question : Pourquoi ne pouvez-vous pas nous dire où les éoliennes seront implantés précisément ? »*

**Réponse de W.E.B :** Car l'implantation finale dépend des études qui sont encore en cours. Il nous faut attendre les résultats des états initiaux (qui permettent de décrire avec précision les caractéristiques paysagères, acoustiques et environnementales d'un territoire) pour pouvoir proposer une implantation cohérente avec son environnement.

*Question : « Avez-vous pris contact avec des propriétaires pour des parcelles qui pourraient accueillir des éoliennes ? »*

**Réponse de W.E.B :** Des échanges sont en cours avec plusieurs propriétaires de terres sur la commune. Pour certains, des accords ont été signés. Ces accords signifient que dans l'hypothèse où le projet est validé par les services de l'Etat, ces propriétaires s'engagent à accueillir une éolienne sur leur terre.

*« Comment est déterminée la distance d'éloignement des routes ? »*

**Réponse de W.E.B :** La distance d'éloignement à respecter des routes relève du cas par cas, selon le type de route et l'importance de passage de véhicules. Elle est déterminée dans le

cadre de l'étude de danger qui est intégré dans le dossier de demande d'autorisation soumis aux services de l'Etat.

*Question : « Sera-t-il possible d'avoir des photomontages simulant la vue des éoliennes depuis plusieurs points ? »*

**Réponse de W.E.B :** Absolument, c'est d'ailleurs nécessaire dans le cadre de l'étude paysagère qui consiste à étudier, sous différents points de vue et dans un rayon pouvant aller jusqu'à 20 km, la visibilité des éoliennes envisagées.

L'objectif est de comprendre quels sont les points paysagers sensibles à préserver et/ou à mettre en valeur afin de ne pas perturber la lecture paysagère. Pour ce faire, le bureau d'études recense les éléments patrimoniaux et touristiques importants. Il les classe ensuite selon leurs enjeux, analyse les structures du paysage, et étudie également les perceptions visuelles et sociales qu'aurait le parc sur les lieux de vie et d'activité alentour.

Une fois l'implantation connue, des photomontages sont réalisés afin de simuler la vue que les habitants percevraient si le parc était installé.

*Question : « Que faites-vous pour préserver la faune dans le cadre d'un projet éolien ? »*

**Réponse de W.E.B :** L'étude écologique permet d'étudier, sur au moins un cycle biologique complet (1 an minimum), les impacts potentiels d'un parc éolien sur la faune et la flore environnante. Son objectif est d'étudier la zone d'implantation et les potentielles contraintes environnementales. Cette appréciation est réalisée par un bureau d'études indépendant et spécialisé. A la fin du processus, le bureau d'études émet alors des préconisations dans le but d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être évitées, et enfin, de compenser les impacts résiduels qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits (mesures ERC).

*Remarque d'un participant : « Je suis sceptique sur le sérieux de ces études, je suis certain que certaines espèces seront oubliées dans votre inventaire. »*

**Réponse complémentaire de W.E.B :** Nous vous présenterons les résultats de ces études. Nous avons déjà les premiers résultats de l'étude écologique qui vous sont présentés aujourd'hui. Cette étude a été réalisée par le bureau d'études EQS Planète Verte, bureau d'études sérieux et indépendant. Les observations terrains témoignent d'enjeux écologiques importants sur le territoire : des ajustements seront donc à prévoir pour prendre en compte un certain nombre de contraintes déjà identifiées.

*Question : « Qui seront les prestataires qui interviendront dans la construction du parc ? S'agit-il d'entreprises françaises ? »*

**Réponse de W.E.B :** De manière globale les entreprises qui interviendront sur le chantier pourront être des entreprises françaises, voire locales, mais aussi étrangères, la France ne

disposant actuellement pas des capacités nécessaires pour la production sur son territoire d'éoliennes dans leur intégralité.

La conception des éléments mécaniques et électroniques des éoliennes se fait en usine, en France ou à l'étranger. La fabrication des pales ressemble beaucoup à la construction des ailes d'un avion ou de la coque d'un bateau (confection d'un moulage en résine). Le processus de fabrication de la nacelle (habituellement en fibre de verre) et du nez de rotor est globalement identique, à ceci près que ces composants ne nécessitent pas la précision et la résistance propres aux pales. Le processus de fabrication du châssis de la nacelle et du moyeu est également le même : ce sont des pièces de fonderie usinées de grande dimension. L'ossature est généralement composée de 2 ou 3 modules pouvant peser jusqu'à 4 500 kg chacun. Une fois la nacelle assemblée, les composants électroniques y sont intégrés. Les faisceaux de câbles et les logiciels de commande sont également installés en fin de processus.

Les mâts des éoliennes sont fabriqués à partir de tubes d'acier coniques (et parfois de bétons préfabriqués) qu'on transporte par convoi exceptionnel et qu'on assemble sur place.

Chaque éolienne est transportée en plusieurs colis dont la plupart sont acheminés en transport exceptionnel (en France, le secteur éolien représente à ce jour près de 80 % de l'activité de transports exceptionnels).

Le déchargement et la mise en place des éléments nécessitent l'utilisation de deux grues : une grue de très forte capacité (800 tonnes minimum et plus de 100 mètres de flèche) et une grue de moyenne capacité (120 tonnes environ), utile pour les retournements (passage d'un élément d'une position horizontale à une position verticale ou inversement).

En fin de chantier, les plates-formes et les accès seront nettoyés. Les plates-formes de montage seront conservées en prévision des opérations de maintenance, tandis que les chemins temporaires qui étaient destinés à l'acheminement des éléments des éoliennes seront démontés.

Les différents chemins et voies d'accès empruntés pendant le chantier, seront, si besoin, remis en état.

*Question : « Que faites-vous par rapport aux faits historiques ? Des fouilles archéologiques seront-elles réalisées pour le projet d'extension ? »*

**Réponse de W.E.B :** L'étude d'impact du projet permet notamment de rendre compte de la protection du patrimoine culturel et archéologique.

Toutefois, lors de l'instruction du projet par les services de l'Etat, la Direction régionale des affaires culturelles, selon ses connaissances de la zone du projet, peut nous prescrire un diagnostic archéologique. Si c'est le cas, nous devons, avant le chantier, missionner à nos frais l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP) pour réaliser ce diagnostic, qui pourrait ensuite déboucher sur des fouilles archéologiques si la zone le justifie.

*Remarque complémentaire d'un participant : « Il faudrait que des fouilles soient réalisées sur la zone d'étude du projet, sur les chemins d'accès et les tranchées d'alimentation. Un travail sur le paysage de mémoire semble indispensable pour réduire la pollution visuelle.*

**Réponse de W.E.B :** Nous notons ce point de vigilance et ferons notre possible pour tenir compte de cet enjeu.

*Remarque : « Il y a eu des soucis sur la phase chantier du 1er projet avec des conséquences pour certains habitants qui ont constaté des fissures. Nous souhaitons un engagement écrit de la part du développeur afin que de tels dommages ne se produisent plus. Nous aimerions un engagement précisant que la base de vie du nouveau projet sera installée à l'extérieur de la commune. »*

**Réponse de W.E.B :** La base vie du projet nécessite une adduction d'eau, une alimentation électrique et, idéalement mais en pouvant s'en affranchir, un raccordement au tout à l'égout. C'est pour cette raison qu'il est usuellement préféré d'établir cette base proche de la zone constructible du village.

Cependant, il est confirmé que, dans le cadre de ce projet, une attention particulière sera apportée à localiser la base vie au plus proche possible du chantier et sans avoir à faire traverser le village par des engins. Si toutefois le projet venait à comprendre des éoliennes dans les deux zones d'étude, il faudra prévoir la base vie à proximité du plus grand nombre d'éoliennes et une limitation des déplacements d'engins vers la seconde zone. Un lieu sécurisé pour le stockage des engins sera donc choisi aux alentours de la seconde zone de construction, les traversées de village seront ainsi réduites au minimum (amenée et repli en début et fin de chantier, sur porte-char uniquement).

### 4.3 | Sur les retombées économiques

*Question : « Quels sont les montants des retombées économiques ? »*

**Réponse de W.E.B :** Sur le projet éolien de Flesquières nous pouvons d'ores et déjà évoquer une enveloppe globale pouvant aller jusqu'à 200 000 € pour la mise en place des mesures d'accompagnement. Cette somme vient s'ajouter aux autres retombées économiques pour la commune que sont les indemnités communales pour l'utilisation temporaire de la voirie ainsi que les retombées fiscales pour les collectivités territoriales (conformément à la réglementation).

*Question : « Ce montant inclut-il la possible participation à la facture d'électricité ? »*

**Réponse de W.E.B :** Non, ce sont deux mesures différentes.

*Question : « Y aura-t-il des compensations financières pour la commune d'Havrincourt. »*

**Réponse de W.E.B :** La réglementation prévoit une répartition des retombées fiscales à différentes échelles : régionales, départementales, intercommunales et locales. Sur ce projet,

la situation est particulière étant donné que la commune d'Havrincourt, limitrophe de Flesquières n'appartient pas à la même intercommunalité et département.

Les mécanismes de recettes fiscales sont fixés par l'Etat et doivent être appliqués par les développeur éoliens. Nous n'avons pas la possibilité à notre niveau de modifier ce système afin de permettre à Havrincourt de percevoir des retombées fiscales.

D'autres formes de compensations pourraient être étudiées pour le cas spécifique d'Havrincourt.

*Question : « Les habitants qui se trouveront les plus proches des éoliennes percevront-ils des compensations financières ? »*

**Réponse de W.E.B :** Le développeur éolien ne peut verser des compensations financières à titre individuel, cela est interdit. En revanche, le développeur éolien est tenu de proposer des mesures d'accompagnement visant à améliorer le cadre de vie. Ces mesures pourront être discutées lors des ateliers de concertation.

*Question : « Pourquoi les agriculteurs touchent autant de retombées financières ? »*

**Réponse de W.E.B :** L'implantation d'une éolienne sur un terrain privé oblige les développeurs à louer ce terrain. La location des terrains représente un loyer de 3 000 euros/MW/an. Ces retombées sont à partager entre les propriétaires fonciers engagés et leur locataire / preneur.

*Remarque complémentaire : nous aimerions que les éoliennes soient implantées en priorité sur des terres communales du CCAS. Cela permettrait des retombées financières plus importantes pour la commune.*

**Réponse de W.E.B :** Nous étudions cette possibilité.

## 4.4 | Sur les mesures d'accompagnement

*Question « Est-il possible d'aider financièrement la commune pour des travaux de rénovation de l'école et de l'église ? »*

**Réponse de W.E.B :** Ces propositions pourront être étudiées lors du prochain atelier, le 4 mai dans le cadre de la réflexion menée avec vous sur les mesures d'accompagnement. Les mesures d'accompagnement permettent en effet d'apporter un soutien financier à des actions de protection / sensibilisation à l'environnement ou au patrimoine et à l'amélioration du cadre de vie des habitants. Ces mesures doivent être inscrites dans le dossier qui sera déposé en Préfecture et nous souhaitons qu'elles soient coconstruite dans le cadre de la démarche de concertation afin qu'elles correspondent à des attentes identifiées sur le territoire.

*Remarque complémentaire d'un autre participant : « L'idéal serait que chacun des riverains puisse s'investir dans le projet d'un point de vue financier, cela permettrait de se sentir plus impliqué et d'en toucher des bénéfices directs. »*

**Réponse de W.E.B :** Les citoyens peuvent participer au développement de parcs éoliens en finançant les projets sans participer à la gouvernance : c'est ce qu'on appelle le financement participatif obtenu parfois grâce à une campagne de « crowdfunding ».

L'investissement dans un parc éolien garantit des revenus stables mais permet également de renforcer l'intégration locale des projets d'énergies renouvelables, de participer à un projet qui a du sens pour le territoire.

WEB Energie du Vent souhaite partager les retombées économiques de ses parcs avec le territoire sur lequel elle s'implante. C'est pourquoi, sur le principe du libre engagement, les riverains (collectivités, particuliers, propriétaires et exploitants) sont invités à investir financièrement dans les projets construits par WEB Energie du Vent sur leur territoire.

- 10 000 € par mégawatt installé pour les riverains des communes d'implantations du projet,
- 10 000 € par mégawatt installé pour les propriétaires et exploitants agricoles ayant signés des accords avec WEB Energie du Vent (même s'il n'y a pas d'aménagement in fine sur les parcelles concernées)
- 10 000 € par mégawatt installé pour les collectivités (communes, EPCI, SEM).

*Remarques de participants : « Plusieurs riverains se sont réunis en amont de cette permanence d'information pour réfléchir à des mesures compensatoires des gênes retenues sur le projet éolien dont voici la synthèse :*

- *Electricité gratuite pour les habitants ;*
- *Installation de panneaux photovoltaïques sur les toits des maisons pour permettre la production d'électricité ;*
- *Mise en place de primes énergies pour aider les foyers à changer de mode de chauffage pour des systèmes moins énergivores ;*
- *Aide financière à la restauration de l'église ;*
- *Création d'un terrain de pétanque ;*
- *Aide financière pour poursuivre les travaux de rénovation de l'école et financement de nouveaux équipements scolaires ;*
- *Création d'une aire de jeux pour les enfants de la commune ;*
- *Enfouissement des lignes électriques et télécoms ;*
- *Réfection des trottoirs de la commune ;*
- *Modernisation de l'éclairage public pour un éclairage LED basse consommation ;*
- *Financement participatif du projet éolien*

**Réponse de W.E.B :** Nous sommes ravis de voir que des idées émergent sur la commune. Nous sommes prêts à étudier la faisabilité technique et le coût de ses mesures pour voir leur possible intégration dans les mesures d'accompagnement.

**Réponse complémentaire de Mazars :** ces propositions serviront de base pour l'atelier du 4 mai prochain dont une séquence de co-construction sera dédiée aux mesures d'accompagnement. D'ici là, n'hésitez pas à formuler d'autres propositions !

## 4.5 / Sur la démarche de concertation

*Question : « Peut-on envoyer des propositions avant l'atelier du 4 mai ? »*

**Réponse de Mazars :** Oui cela est possible. Vous pouvez nous les envoyer par mail à cette adresse : [marion.le-floch@mazars.fr](mailto:marion.le-floch@mazars.fr)

*Remarque : « Il faut faire en sorte d'informer largement la population de la démarche de concertation et des rendez-vous prévus. »*

**Réponse de Mazars :** C'est en effet ce qui est prévu, via plusieurs lettres d'informations et flyers d'invitation qui seront distribuées dans toutes les boîtes aux lettres de Flesquières et Havrincourt. Pour ce forum d'information, une lettre d'information a été distribuée courant mars afin d'avertir la population de ce rendez-vous. De plus, l'équipe concertation se rendra régulièrement sur le territoire pour informer sur les avancées du projet et mobiliser en amont des rendez-vous de la concertation.

Enfin, toutes les informations relatives à la démarche de concertation sont disponibles sur la plateforme participative du projet : [www.projeteolien-flesquières 2.fr](http://www.projeteolien-flesquières 2.fr)

*Remarque : « Il pourrait être bénéfique d'organiser un référendum citoyen sur le projet éolien pour recueillir l'avis de la population. »*

**Réponse de Mazars :** Lors de l'étude des perceptions et tout au long de la démarche de concertation, les habitants des deux communes seront amenés à donner leur avis sur ce projet. De plus, cette démarche volontaire de concertation doit aussi permettre de travailler avec les habitants sur les sujets qui ont été identifiés pendant l'étude des perceptions : implantation des éoliennes, projets qui pourraient être mis en place sur la commune, phase chantier. Une fois le projet déposé, la phase d'enquête publique réglementaire permettra à chacun de donner son avis. L'ensemble de ses avis sera pris en compte dans l'avis rendu par le commissaire enquêteur.

## **5. Les prochaines étapes**

W.E.B Energie du Vent et Mazars Concertation remercient l'ensemble des participants au forum d'information pour la qualité des échanges ainsi que le Conseil Municipal de Flesquières pour l'aide à l'organisation de cette matinée, avec notamment la mise à disposition de la salle communale de Flesquières.

Nous vous donnons rendez-vous prochainement pour :

**L'Atelier de Co-construction n°1**  
**Le mardi 4 mai 2021**  
**A la salle communale de Flesquières**  
(La date pourrait évoluer en fonction de la crise sanitaire, horaire à confirmer)

Pour travailler ensemble sur  
la trame d'implantation des éoliennes,  
sur les engagements de W.E.B pour la phase chantier  
et les mesures d'accompagnement.

## 6. ANNEXES

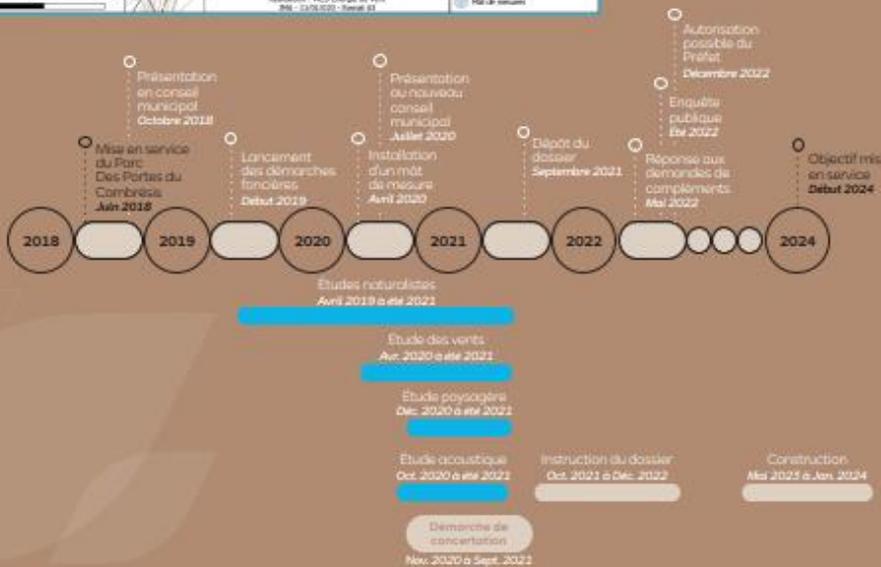
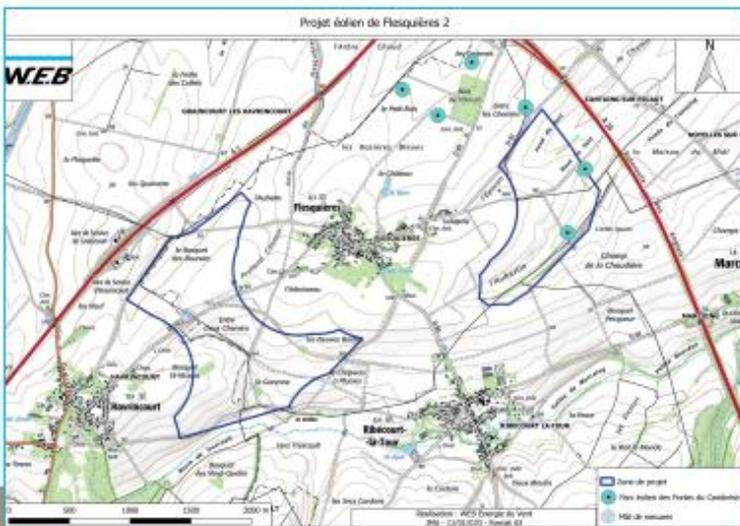
### Annexe 1 : Affiche « Le projet d’extension du parc éolien à Flesquières »

# PROJET D'EXTENSION DU PARC ÉOLIEN à Flesquières



Depuis 2018, W.E.B Energie du vent exploite le parc éolien des Portes du Cambrésis composé de 6 ÉOLIENNES.

L'entreprise étudie la possibilité d'une extension sur la commune de Flesquières via l'implantation de 4 À 7 NOUVELLES ÉOLIENNES au Nord-Est et au Sud-Ouest de la commune.



Annexe 2 : Affiche « W.E.B Energie du vent, le développeur du projet »



## QUI EST W.E.B ENERGIE DU VENT ?

W.E.B Energie du Vent est le développeur à l'initiative de ce projet et l'exploitant du parc éolien des Portes du Cambrésis.

La société créée en 2003 est spécialiste du développement de projets de production d'électricité issus de sources d'énergies renouvelables, en vue de leur exploitation.

L'entreprise réalise et supervise toutes les étapes de ses projets : **le développement, la construction, l'exploitation et la maintenance.**

W.E.B Energie du Vent valorise par ailleurs l'investissement citoyen local dans le cadre du financement de ses projets éoliens.

---

### LES CHIFFRES CLÉS

- 
Plus de **15 ANNÉES** d'expérience
- 
Présent dans **TOUTE LA FRANCE.**
- 
**UNE EXPERTISE COMPLÈTE :**  
Développeur - Exploitant - Mainteneur
- 
Des compétences **MULTI-ÉNERGIES, 100% RENOUEVABLE**
- 
**5 PARCS ÉOLIENS EN FRANCE**  
d'une capacité totale de 104,4 MW



---

### LES VALEURS DE W.E.B ENERGIE DU VENT

W.E.B Energie du Vent a au cœur de développer ses projets avec les acteurs locaux (élus, riverains, associations, ...) dans une démarche d'échange et de transparence.

#### TRANSPARENCE, DIALOGUE ET PROXIMITÉ



Parc éolien de W.E.B Energie du Vent

- Développement
- Exploitation

Annexe 3 : Affiche « Les études »

# LES ÉTUDES

De nombreuses études sont réalisées pour définir une implantation optimale du projet sur le territoire. Découvrez-les en détail !

## L'ÉTUDE ÉCOLOGIQUE



Cette étude d'un an (cycle biologique complet) permet de recenser les habitats naturels, la flore et la faune du territoire afin de vérifier que l'implantation du projet est compatible avec les espèces présentes.

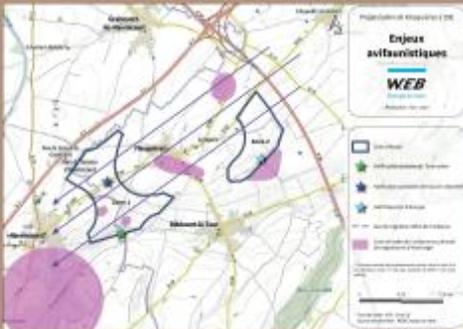
BUREAU D'ÉTUDES : EQS Planète Verte  
STATUT DE L'ÉTUDE : en cours

LES PREMIERS RÉSULTATS DE L'ÉTUDE ONT PERMIS D'IDENTIFIER :

- Un axe de migration diffus d'espèces non sensibles à l'éolien ;
- La présence de plusieurs espèces à enjeux tels que le tarier père, l'épervier d'Europe, le faucon crécelle et le busard cendré.

CONSÉQUENCES :

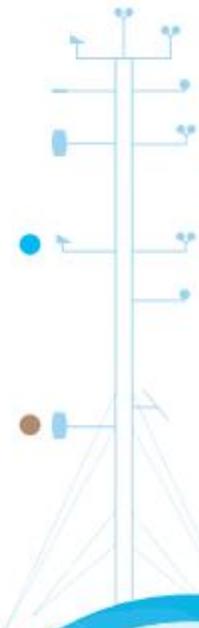
- La trame d'implantation éloignera les éoliennes des aires de repos et des nids d'oiseaux ;
- La mise en place de mesures de bridage préventives est à prévoir.



## L'ÉTUDE PAYSAGÈRE

Elle permet de déterminer les enjeux paysagers et patrimoniaux du territoire et l'impact que pourrait avoir le parc éolien sur ces enjeux. Une fois l'implantation connue, des photomontages sont réalisés afin de simuler la présence des éoliennes dans le paysage et la visibilité du parc depuis un certain nombre de points de vue.

BUREAUX D'ÉTUDES : Auddicé et Geophom  
STATUT DE L'ÉTUDE : État initial en cours de finalisation



## L'ÉTUDE DES VENTS

Cette étude permet de quantifier et déterminer sur une année les vitesses et directions de vents sur le site étudié. Elle permet ainsi de connaître l'énergie éolienne traversant le territoire.

## ZOOM SUR... ...LE MÂT DE MESURE

- LES GIROUETTES ET ANÉMOMÈTRES mesurent l'orientation et la vitesse des vents.
- LES MICROS enregistrent l'activité des chiroptères (chauve-souris) en altitude pour une meilleure connaissance des espèces.

Un mât de mesure a été installé à mi-chemin entre Flesquères et Havrincourt.

## L'ÉTUDE ACOUSTIQUE



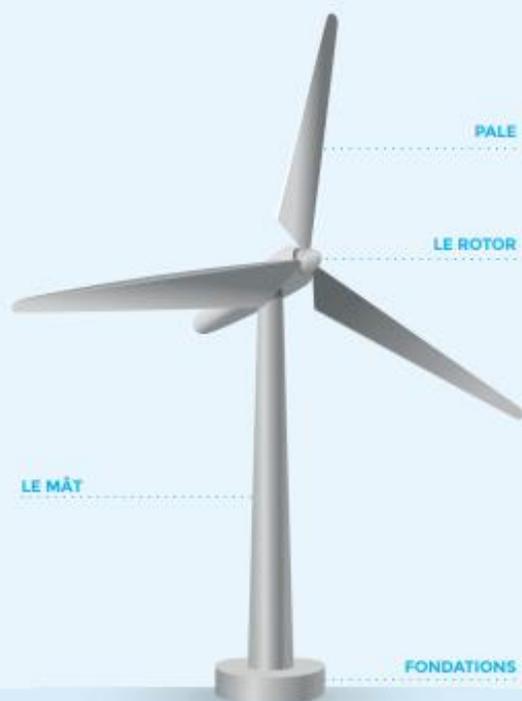
Elle permet de mesurer le bruit ambiant sur plusieurs secteurs à proximité de la zone d'étude projet. Cela est fait pour s'assurer que les éoliennes n'engendreront pas un bruit supérieur au bruit ambiant de 5 décibels le jour et 3 décibels la nuit comme le prévoit la réglementation en vigueur.

BUREAU D'ÉTUDES : Delhom Acoustique  
STATUT DE L'ÉTUDE : État initial terminé

RÉSULTATS : 5 points d'écoute via l'installation de micros dans des jardins du 26 octobre au 12 novembre 2020.



## QU'EST CE QU'UNE UNE ÉOLIENNE ?



### QUELS MATÉRIAUX SONT UTILISÉS ?



**35% DE MÉTAUX**  
(acier, cuivre, fonte, aluminium)  
entièrement recyclables.



**5% DE MATÉRIAUX COMPOSITES**  
re-valorisables



**60% DE BÉTON,**  
un matériau réutilisable

## ZOOM SUR... LE DÉMANTÈLEMENT

L'arrêté du 22 juin 2020 étend les obligations relatives aux exploitants de parcs éoliens.

### LES OBLIGATIONS :



**DÉMONTAGE DES ÉOLIENNES** et des postes et câbles électriques



**EXCAVATION** de la totalité des fondations ;



**REMISE EN ÉTAT** des aires de grutage et des chemins d'accès ;



**RÉUTILISATION OU RECYCLAGE** d'au moins 90% de la masse totale des éoliennes et traitement par des filières spécialisées des déchets non recyclables.

### LE FINANCEMENT :

**50 000 €** par éolienne d'une puissance inférieure ou égale à 2MW



**10 000 €** additionnels par MW de puissance supplémentaire

**À LA CHARGE** de l'exploitant du parc éolien

**MISE SOUS SÉQUESTRE** du montant par le Préfet pour utilisation en cas de défaillance de l'exploitant

**W.E.B**

# LA DÉMARCHÉ DE CONCERTATION AUTOUR DU PROJET

## À quoi ça sert la concertation ?

Conscient qu'un projet de territoire ne peut se construire sans les acteurs qui le composent, W.E.B Energie du vent a souhaité vous impliquer autant que possible dans le développement du projet afin qu'il corresponde à vos attentes et soit au plus grand bénéfice des habitants de Flesquières. Pour mener à bien cette démarche, W.E.B a fait appel à l'équipe concertation de Mazars.

## Concrètement ça donne quoi ?



**DEUX FORUMS D'INFORMATION**  
pour vous présenter le projet  
et répondre à vos questions.  
**PROCHAIN FORUM D'INFORMATION**  
EN SEPTEMBRE 2021



**DES ATELIERS DE TRAVAIL**  
EN MAI ET JUIN 2021 pour co-construire  
le projet avec vous.



**DEUX LETTRES D'INFORMATION ET  
UNE PLATEFORME PARTICIPATIVE** dédiées  
au projet pour vous informer régulièrement.  
[www.projeteeolien-flesquières2.fr](http://www.projeteeolien-flesquières2.fr)

## ZOOM SUR... ... L'ÉTUDE DES PERCEPTIONS

### 60 HABITANTS RENCONTRÉS À FLESQUIÈRES ET HAVRINCOURT.

Élus, représentants d'associations  
locales, agriculteurs et riverains.



### SYNTHÈSE DES PROPOS RECUEILLIS...

Certains apprécient l'éolien, d'autres évoquent un sentiment de saturation.

- «Le projet éolien nous amène de l'oxygène car nous avons un petit budget.»
- «Les techniques s'améliorent maintenant, elles font moins de bruit.»
- «Mon avis est partagé sur la commune, car on va être entouré de points rouges.»

Ce nouveau projet soulève des questions.

- «Où le projet sera-t-il implanté ? Combien d'éoliennes y aura-t-il en plus ?»
- « Les éoliennes sont-elles mauvaises pour la santé ?»
- « Comment se passe le démantèlement ?»

Un souhait de travailler collectivement le projet...

- «Nous aimerions une participation sur les factures d'électricité individuelles.»
- «Peut-on aller au-delà des 500m réglementaires pour la distance aux habitations ?»



... Et des besoins en matière d'information et de communication.

- «Lancer une concertation au début de l'année 2021, c'est bien.»
- «J'aimerais bien une réunion de présentation du projet.»
- «W.E.B doit être transparent, donner les informations.»

