

# Mémoire en réponse aux observations émises pendant la Participation du Public par Voie Electronique

*portant sur le dossier de Porter-à-connaissance  
de modification du modèle d'éolienne à installer*

Parc éolien sur la commune d'Envronville (76)

**FERME EOLIENNE D'ENVRONVILLE**

*02 Décembre 2022*

## SOMMAIRE

1.	PAYSAGE.....	5
2.	ACOUSTIQUE .....	6
3.	BIODIVERSITE.....	7
4.	RISQUES ASSOCIES.....	7
5.	REHAUSSEMENT DU MAT DES EOLIENNES DE 5 M .....	8
6.	QUALITE DE VIE.....	9
7.	COMMUNICATION .....	10
8.	DELIBERATIONS DES MAIRIES DU RAYON D’AFFICHAGE .....	11
9.	SECURITE AERIENNE.....	12
10.	DEMANTELEMENT ET RECYCLAGE.....	13
11.	OPPOSITION .....	16
12.	AUTORISATION PREFECTORALE DU 25/02/2019 .....	16
13.	SANTE HUMAINE .....	17
14.	PATRIMOINE IMMOBILIER.....	17

## PREAMBULE

Le présent document entre dans le cadre du Porter à Connaissance déposé par la Ferme éolienne d'Envronville.

La Ferme éolienne d'Envronville dispose d'un Arrêté Préfectoral délivré le 25 Février 2019 autorisant la construction et l'exploitation d'un parc éolien composé de quatre éoliennes et d'un poste de livraison sur la commune d'Envronville (76) au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

L'objet du porter à connaissance est le rehaussement du mât des éoliennes autorisées de 5 m, portant ainsi à 135 m la hauteur totale des éoliennes.

Ce document fait suite à la Participation du Public par voie Electronique (PPVE) qui a eu lieu entre le lundi 7 novembre 2022 et le mardi 22 novembre 2022 inclus.

Préalablement, et tout au long de cette PPVE, une large communication a été réalisée afin d'informer la population des communes concernées sur le Porter à Connaissance et sur la tenue de la consultation.

Des affichages réglementaires ont ainsi été réalisés en amont de la PPVE :

- cinq **panneaux** d'avis de PPVE ont été plantés aux abords du site d'implantation du projet et sur les axes majeurs ;
- 24 **avis** de PPVE ont été affichés sur les panneaux d'information de chacune des mairies concernées par la PPVE : Allouville-Bellefosse, Alvimare, Ancourteville-sur-Héricourt, Auzebosc, Baons-le-Comte, Beuzeville-la-Guéraud, Cléville, Cleuville, Cliponville, Ecretteville-lès-Baons, Envronville, Foucart, Hautot-le-Vatois, Hautot-Saint-Sulpice, Héricourt-en-Caux, Les-Hauts-de-Caux, Normanville, Rocquefort, Sainte-Marie-des-Champs, Sommesnil, Terres-de-Caux, Thiouville, Valliquerville et Yvetot ;
- quatre **parutions** d'avis de PPVE ont été effectuées dans les annonces légales de la presse départementale avec une parution au moins 15 jours avant et un rappel durant la première semaine de la consultation.

Durant cette consultation, 25 observations ont été déposées sur le registre dématérialisé prévu à cet effet.

En accord avec le service instructeur, les réponses apportées à ces observations dans le présent document sont regroupées par thème, pour en faciliter la lecture.

Plusieurs observations ont été déposées à l'encontre de l'autorisation préfectorale du 25 Février 2019 (exemple de l'observation n°1 : « *C'est ce dernier point qui motive ma demande d'annulation de l'arrêté préfectoral du 25/02/2019.* »). Il est à noter que l'objet de la PPVE n'est pas l'autorisation préfectorale du 25/02/2019, mais l'augmentation de la hauteur du mât des éoliennes nouvellement envisagées.

De même, un certain nombre de thèmes abordés dans les observations de la PPVE (paysage, acoustique, biodiversité, etc.) font écho à des questions qui ont été traitées durant l'instruction ayant abouti à l'arrêté préfectoral d'autorisation de 2019, notamment dans le mémoire en réponse de l'enquête publique.

Néanmoins, des éléments d'informations complémentaires en lien avec le présent porter à connaissance sont apportés ci-après.

# 1. PAYSAGE

Afin d'apprécier la différence qu'engendrerait dans le paysage les nouvelles dimensions des éoliennes, un complément d'étude a été réalisé par le bureau d'étude initial Ouest-Aménagement.

Ce complément consiste à reprendre « *une sélection de prises de vues parmi les plus significatives, déjà utilisées dans l'étude paysagère initiale et le porter à connaissance modificatif n°1 de 2019* » - lesquelles avaient été validées et jugées suffisantes par le service instructeur - et de réaliser des photomontages actualisés avec le modèle envisagé. Le but de cette analyse est « *de rendre compte de la perception du projet avec le nouveau modèle retenu V100 HH85* », notamment depuis les monuments protégés ou des lieux de vie.

Celle-ci conclut ainsi que « *Au final, l'augmentation de 5 mètres de hauteur proposée pour les éoliennes du projet d'Envronville n'a pas de répercussions notables sur les impacts paysagers du parc éolien d'Envronville. Cette différence de quelques mètres est peu signifiante dans les vues proches et quasiment imperceptible dans les vues semi-lointaines à lointaines.* ».

De même, concernant le patrimoine historique protégé, cette étude conclue que « *Les niveaux de covisibilité patrimoniale précédemment constatés ne sont pas modifiés.* ». A ce titre, et comme explicité dans l'étude paysagère du dossier initial soumis à enquête publique en Septembre/Octobre 2018 (p 110 et 111), différentes mesures de protection visuelle ont d'ores et déjà été mises en place par la ferme éolienne d'Envronville afin de préserver le cadre visuel du manoir du Catel.

L'église Notre-Dame-du-Rosaire à Hautot le Vatois a également fait l'objet d'une étude dans le dossier initial comme en témoigne notamment les photomontages n°29-30 et 31 de l'étude paysagère (pp 96 à 97) et le mémoire en réponse à l'enquête publique (pp 40 à 43 - Novembre 2018). Comme indiqué précédemment, le porter à connaissance a consisté en une mise à jour d'une sélection de photomontages, les plus significatives (une centaine de photomontages constituent le dossier paysager soumis à enquête en 2018). Ainsi le photomontage présenté en p 16 a été la prise de vue retenue par le bureau d'étude paysagère dans le cadre de son étude comparative.

Cependant, le photomontage situé au pied de l'église Notre-Dame-du-Rosaire est repris ici avec les deux modèles d'éoliennes et présenté sur la Figure 1 suivante.

Coordonnées WGS 84		Distance au centre du parc	Altitude	Azimut	Angle de vue / Focale	Nb photos	Date PV
Longitude	Latitude						
0°41'19,57"E	49°38'45,31"N	1 600 m	121,10 m	295°	Panoramique 64°	2	04/08/2015



Figure 1 : Vue panoramique près de l'Église Notre-Dame-du-Rosaire ; vue filaire comparative avec les modèles d'éoliennes

Le bureau d'étude précise ainsi pour ce montage que : « Concernant la vue depuis les abords immédiats de l'église, elle bénéficie d'un contexte arboré qui filtre la perception du projet ; la nouvelle dimension d'éolienne proposée, compte tenu de la hauteur des arbres, ne sera pas véritablement ressentie au travers du filtre des houppiers. **Ce changement de modèle d'aérogénérateur est, là encore, non significatif par comparaison au projet initial.** »

Concernant l'impact visuel sur « d'autres communes que celles concertées » (citation d'une observation), le bureau d'étude paysager précise que « Cette différence de quelques mètres est **peu signifiante dans les vues proches et quasiment imperceptible dans les vues semi-lointaines à lointaines.** ».

Enfin, concernant les effets cumulés, le bureau d'étude précise qu'« **Étant donné que le changement de hauteur de 5 mètres n'a pas d'incidence notable sur les perceptions paysagères, il n'y aura pas non plus d'incidence nouvelle sur les effets cumulés éoliens.** »

Le complément d'étude paysager conclut ainsi que « **La modification du modèle de machine ne constitue en rien une modification substantielle et n'a pas d'incidence sur les niveaux d'impact paysager et patrimonial, ni sur le cumul éolien du parc éolien considéré.** »

## 2.ACOUSTIQUE

Du point de vue acoustique, le bureau d'étude en charge de l'étude de la modification du type d'éolienne a indiqué dans son rapport que « *La différence de puissance acoustique est de l'ordre de 0,1*

dBa lors de l'augmentation de la hauteur de moyeu de 5 m. Au vu de cette faible différence, les résultats prévisionnels et bridages présentés au sein du rapport acoustique [...] du 27/04/2018, demeurent applicables pour le modèle finalement retenu (85 m de hauteur de moyeu). Aucune modélisation des émissions acoustiques du parc éolien modifié au niveau des zones à émergences règlementée n'a donc été réalisée, **car l'impact acoustique du parc n'est pas envisagé supérieur à celui autorisé.** »). De surcroît, il a également été indiqué que « En tout état de cause, la SAS Ferme Eolienne d'Envronville s'engage à ce que le parc soit conforme à la réglementation acoustique et réalisera une campagne de mesures acoustique [...] pour s'en assurer. ».

A noter que l'arrêté d'autorisation du 25/02/19 précise à cet effet qu'une réception acoustique devra être réalisée dans les six mois suivant la mise en service industrielle afin de vérifier la conformité acoustique (Article 11-I).

### 3. BIODIVERSITE

Concernant l'activité chiroptérologique ou avifaunistique, le bureau d'étude environnementale a indiqué dans son étude pour le porter à connaissance que « **Les impacts identifiés sur le patrimoine naturel, la faune, les habitats et la flore restent globalement inchangés dans la mesure où l'implantation des éoliennes et les aménagements annexes (plateforme, chemins d'accès, ...) restent identiques.** ». Il est également précisé que du fait du rehaussement du mât de 5 m (et donc du rotor portant les pales), la distance avec les lisères (la hauteur de garde) est légèrement rehaussée. Cette hauteur de garde de 35 m respecte ainsi les recommandations de la SFEPM<sup>1</sup> qui préconise un minimum de 30 m pour l'installation d'éoliennes. « De ce fait, les impacts potentiels de collision entre les pales et les espèces chassant ou transitant sur cette lisière restent quasiment inchangés par rapport à l'implantation autorisée. [...] **La modification du projet sera non notable<sup>2</sup> et non substantielle sur la biodiversité et l'environnement écologique.** ».

Les espèces transitant à plus haute altitude ont bien été prises en compte dans l'étude et, de ce fait, dans ses conclusions.

Ainsi, le rehaussement de 5 m du mât des éoliennes ne mettra pas « en péril oiseaux et chauve-souris » ou n'« empirera [pas] la situation » comme il a été indiqué dans certaines observations.

Il est à noter que le document présenté dans l'une des observations semble provenir d'une demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien constitué d'éoliennes de 150 m de hauteur, ce qui expliquerait l'échelle retenue d'évolution des oiseaux de 35 à 150 m (<https://www.seine-maritime.gouv.fr/content/download/26886/191103/file/DDAE1.pdf>).

### 4. RISQUES ASSOCIES

Les différents risques associés au parc éolien d'Envronville (notamment la chute de glace, abordée dans deux observations) ont été étudiés dans le dossier initial et des échanges ont portés sur ce thème dans le mémoire en réponse à l'enquête publique.

---

<sup>1</sup> Société française pour l'étude et la protection des mammifères

<sup>2</sup> Comprendre ici « non significatif »

Un complément d'étude des dangers a été réalisé dans le cadre de ce porter à connaissance, et le bureau d'étude indique en conclusion de celui-ci que « [...] **la modification envisagée n'engendrera aucune modification des impacts sur l'environnement et des risques pour les riverains étant de nature à nécessiter la mise en œuvre de mesures supplémentaires par rapport à celles précisées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de février 2019.** ».

Concernant le dégivrage des pales des éoliennes, l'étude d'impact (pp 156, 202) et l'étude de dangers (pp 80, 106, 122, 139) indiquent qu'un système de détection de givre et de glace est mis en place sur le parc éolien d'Envronville. Ainsi, ce système de détection redondant du givre permet, en cas de détection de glace, une mise à l'arrêt automatique rapide de l'aérogénérateur qui reste à l'arrêt pendant la période de givre. Le redémarrage peut ensuite se faire soit automatiquement, après disparition des conditions de givre (*i.e.* conditions climatiques revenues normales), soit manuellement après inspection visuelle sur site. De ce fait, aucun produit chimique pouvant avoir potentiellement un impact sur la faune locale n'est utilisé.

## 5. REHAUSSEMENT DU MAT DES EOLIENNES DE 5 M

Durant le délai écoulé entre la délivrance de l'autorisation préfectorale (25 Février 2019) et sa purge de tout recours (04 Février 2022), à savoir 3 ans, le prix des matières premières (dont l'acier, composant des éoliennes) a fortement évolué, tout comme les frais bancaires. Aussi, afin de limiter l'impact de ces hausses sur la rentabilité du parc, la ferme éolienne d'Envronville a souhaité pouvoir bénéficier de modèles d'éoliennes à productivité améliorée proposés par le constructeur. Pour cela, elle a présenté ce porter à connaissance à M. le Préfet.

En effet, après analyse des différents thèmes (environnemental, paysager, acoustique, dangers, etc.), l'étude conclut à ce qu'« *Au regard des éléments présentés dans le présent porter-à-connaissance, ces modifications sont considérées comme **notables mais non substantielles pour l'ensemble des aspects précédemment évoqués et ne nécessitent pas la réalisation d'une demande d'autorisation environnementale, ni la mise à jour de l'étude d'impact.*** ».

L'intérêt d'augmenter de 5 m la hauteur des éoliennes est également d'augmenter la proportion d'électricité verte injectée dans le réseau national afin de participer à l'atteinte des objectifs de diminution des émissions de gaz à effet de serre dans la lutte contre le réchauffement climatique, objectifs fixés par l'Etat (accord international - COP21, par exemple). Etant donné le contexte actuel, cette augmentation contribue de manière plus importante à l'indépendance énergétique du pays.

Il n'y a ainsi aucune « *contradiction* » (citation d'une observation) dans l'actuelle demande avec l'autorisation de Mme la Préfète de 2019 : le présent porter à connaissance est un dossier permettant à M. le Préfet d'apprécier le caractère non substantiel de la modification de hauteur du mât des éoliennes par l'étude de différents thèmes (paysager, acoustique, environnemental, etc.) afin d'étudier ladite demande. Il ne s'agit pas non plus d'une stratégie visant à attendre la fin des recours pour déposer une modification du projet, comme il peut être relevé dans certaines observations.



L'article L.181-14 du code de l'environnement indique :

*« Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.*

*En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-32. (...) ».*

Cet article permet notamment la modification des installations classées soumises à autorisation environnementale, incluant les parcs éoliens.

Cette procédure prévoit que l'exploitant déclare à M. le Préfet toute modification apportée à l'installation, à ses modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités connexes inclus dans l'autorisation, avec tous les éléments d'appréciation.

La mise en œuvre de ce régime applicable aux modifications d'une installation soumise à autorisation par l'exploitant n'est pas conditionnée par l'existence de motifs spécifiques. Le porter à connaissance peut intervenir avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

S'agissant d'un parc éolien, le repowering et/ou la nécessité d'adapter le projet à l'évolution des contraintes techniques entrent effectivement dans le champ d'application de ce régime de modification, mais ils ne conditionnent pas sa mise en œuvre.

Enfin, une puissance supérieure pour ce même type d'éolienne (V100) n'est pas disponible. Pour augmenter la puissance, un diamètre plus important serait nécessaire et impliquerait donc une augmentation de la hauteur totale des éoliennes pour une même hauteur de mât, diminuant ainsi la hauteur de garde par rapport au modèle autorisé (voir § 3). La ferme éolienne a donc souhaité limiter la modification de hauteur demandée.

## 6. QUALITE DE VIE

Le thème du cadre de vie au regard des éoliennes est un sujet qui a été abordé lors de l'instruction de l'autorisation initiale ainsi que dans le mémoire en réponse.

Concernant le rehaussement de 5 m du mât des éoliennes, et comme le souligne l'étude présentée, *« la modification du modèle des machines [...] n'a pas d'incidence sur les niveaux d'impact paysager et patrimonial »* et *« l'impact acoustique du parc n'est pas envisagé supérieur à celui autorisé »*.

La qualité de vie du village ne sera donc pas dégradé comme il l'est mentionné dans certaines observations.

Concernant les lotissements dont il est fait mention dans l'une des observations, l'article L. 515-44 du code de l'environnement indique :

*« Les installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent dont la hauteur des mâts dépasse 50 mètres sont soumises à autorisation au titre de l'article L. 511-2, au plus tard le 12 juillet 2011. La délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée au respect d'une distance d'éloignement entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur au 13 juillet 2010 et ayant encore cette destination dans les documents d'urbanisme en vigueur, cette distance étant, appréciée au regard de l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1. Elle est au minimum fixée à 500 mètres. L'autorisation d'exploiter tient compte des parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne définies par le schéma régional éolien mentionné au 3° du I de l'article L. 222-1, si ce schéma existe. ».*

L'implantation de ces habitations est donc bien fixée à une distance supérieure à ce qu'exige la loi.

Par ailleurs, le projet éolien est connu de la commune et de ses habitants depuis plus de sept ans (les premiers contacts avec le territoire datant même de 2010), donc les personnes ayant établi leur habitation dans les lotissements étaient tout à fait au courant du projet éolien.

Cela montre également que, comme ce qui peut être vu sur la plupart des parcs éoliens, les zones d'habitat se construisent à proximité immédiate d'éoliennes sans que cela ne gêne de futurs acquéreurs.

L'augmentation de 5 m des éoliennes n'a pas d'influence particulière sur la visibilité du balisage demandé par les services de la sécurité aéronautique.

## 7. COMMUNICATION

La mise en place de la présente Participation du Public par Voie Electronique traduit le souhait d'une communication et non, comme il est indiqué dans certaines observations, de « *faire passer le projet en force* ». L'objectif est la participation du public au porter à connaissance de la ferme éolienne d'Envronville. Elle permet ainsi au service instructeur de recevoir les observations émises sur la réhausse de 5 m du mât des éoliennes autorisées.

De même, un porter à connaissance n'est pas un « *subterfuge* » (citation d'une observation) mais la procédure adéquate afin de présenter une modification notable mais non substantielle d'un projet. La PPVE est ainsi proportionnée à la modification demandée.

Comme indiqué dans l'*avis de participation du public par voie électronique*<sup>3</sup>, deux possibilités d'accès au site dédié étaient disponibles : par le site Internet de la Préfecture de Seine-Maritime (dont le cheminement est indiqué sur ce même avis), ou par le lien direct d'accès au site du registre dématérialisé (<http://peenvronvillepac.enquetepublique.net>). Cinq onglets étaient alors disponibles

---

<sup>3</sup> Ces avis étaient disponibles dans les mairies du rayon d'affichage de 6 km autour du projet, sur le site projeté de l'implantation du parc éolien et sur le site Internet de la Préfecture

dont « *Dossier* » et « *Déposer une observation* », qui permettaient respectivement d'accéder directement au dossier de porter à connaissance et de déposer une observation (sans avoir à cliquer préalablement sur le bouton « *Accueil* »). Par ailleurs, deux adresses mail et deux numéros de téléphone étaient disponibles sur les avis.

Concernant la transmission par la mairie de CLIPONVILLE de sa délibération, la Préfecture de la Seine-Maritime réceptionne toutes les délibérations des communes comprises dans le rayon d'affichage de 6 km qui lui sont envoyées, dont fait partie CLIPONVILLE. Le service instructeur en charge du dossier reçoit une copie desdites délibérations afin d'en tenir compte.

Enfin, la revente de la société SAMEOLE à ENGIE a fait l'objet d'une information auprès de la Préfecture et de parutions dans la Presse. Cette session permet de garantir un suivi du parc éolien optimum puisqu'ENGIE est le premier exploitant d'éoliennes en France.

## 8. DELIBERATIONS DES MAIRIES DU RAYON D'AFFICHAGE

Comme vu précédemment (§ 10), la Préfecture de la Seine-Maritime réceptionne toutes les délibérations des communes comprises dans le rayon d'affichage de 6 km.

En revanche, la commune d'Hattenville n'est pas concernée par la PPVE.

En effet, lors d'une PPVE, les communes consultées sont celles situées dans le rayon d'affichage de 6 km autour du projet d'implantation.

Ces communes sont énumérées dans l'arrêté préfectoral du 06 Octobre 2022 (Article 2) portant ouverture de la PPVE, ainsi que dans l'avis de PPVE. Elles sont les suivantes :

- *Allouville-Bellefosse*
- *Alvimare*
- *Ancourteville-sur-Héricourt*
- *Auzebosc*
- *Baons-le-Comte*
- *Beuzeville-la-Guéraud*
- *Cléville*
- *Cleuville*
- *Cliponville*
- *Ecretteville-lès-Baons*
- *Envronville*
- *Foucart*
- *Hautot-le-Vatois*
- *Hautot-Saint-Sulpice*
- *Héricourt-en-Caux*
- *Les-Hauts-de-Caux*
- *Normanville*
- *Rocquefort*
- *Sainte-Marie-des-Champs*
- *Sommessnil*
- *Terres-de-Caux*
- *Thiouville*
- *Valliquerville*
- *Yvetot*

La Figure 2 ci-après reprend ce rayon de 6 km et ces communes :

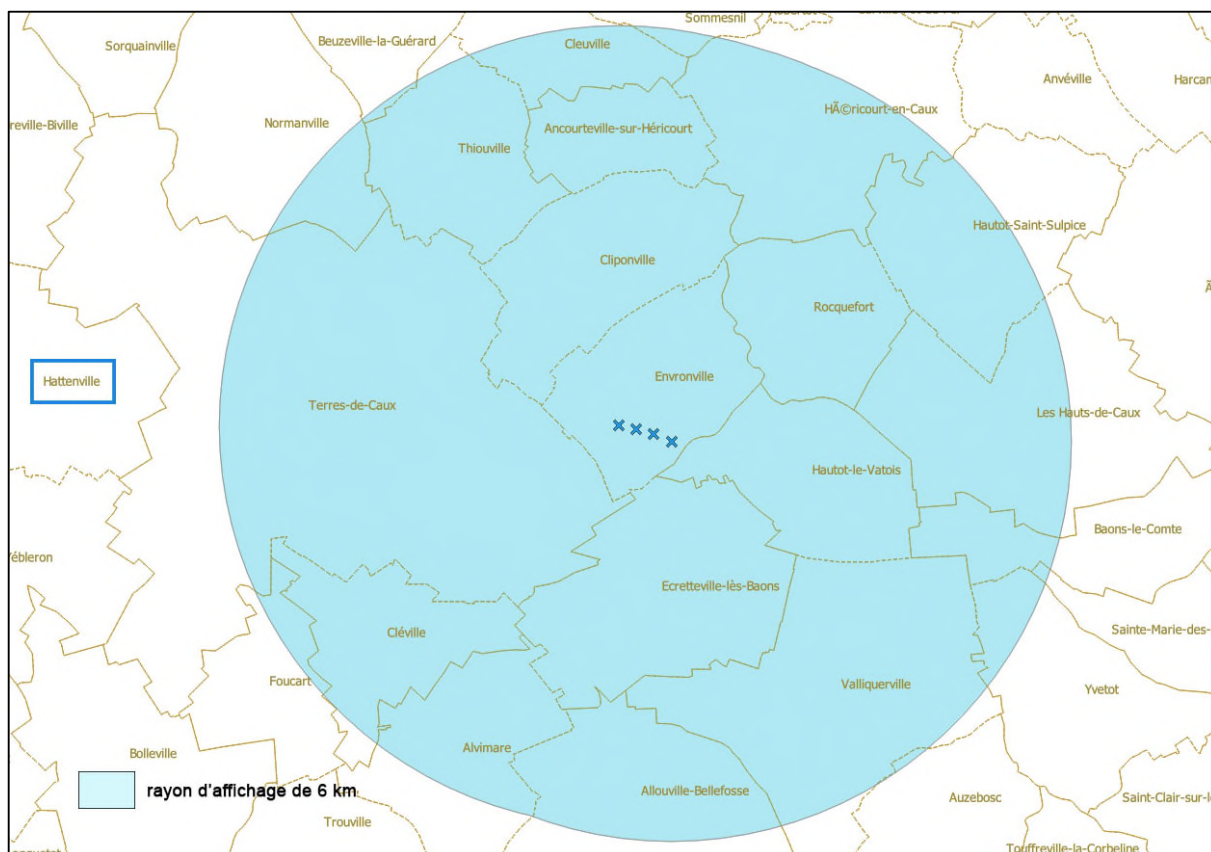


Figure 2 : Rayon d'affichage de la PPVE

La commune d'Hattenville étant située à plus de 6 km, elle ne fait pas partie de la zone concernée par la présente consultation.

## 9. SECURITE AERIENNE

La carte présentée dans l'observation n°19 est la carte de « restriction UAS catégorie ouverte et aéromodélisme » disponible sur le site [geoportail.gouv.fr](http://geoportail.gouv.fr). Cette carte est destinée aux pilotes d'aéronefs sans équipage à bord (drones ou aéromodèles) afin de leur indiquer les hauteurs de vol autorisées en fonction de leur environnement (0 m en agglomération, variable aux environs d'un aérodrome, etc.). Elle ne concerne donc pas les pilotes d'avions ou ULM.

Comme le montre la copie d'écran du même site (Figure 3), la hauteur maximale d'un d'aéronef sans équipage à bord est de 50 m au centre du parc éolien d'Envronville. Le changement de hauteur totale des éoliennes sera donc sans conséquence pour ce type de pilote.

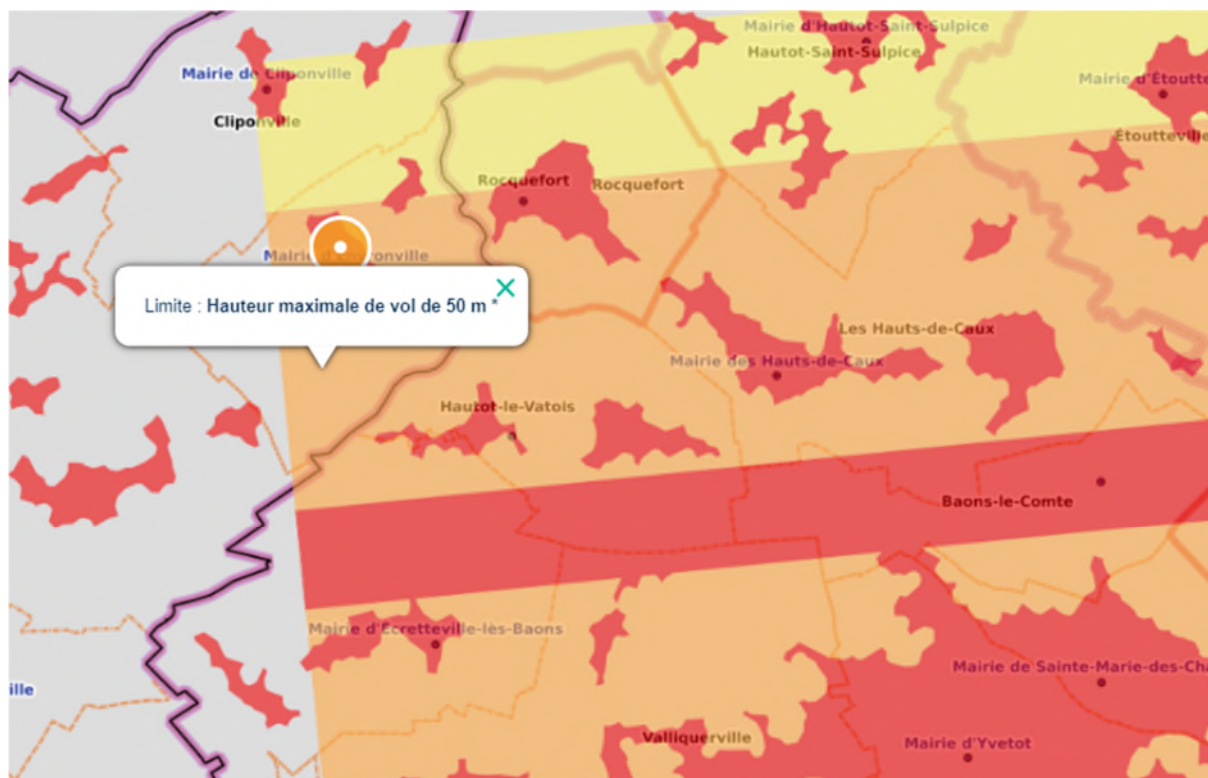


Figure 3 : capture d'écran du site [Géoprtail.gouv.fr](http://Géoprtail.gouv.fr) sur la carte « RESTRICTIONS UAS CATÉGORIE OUVERTE ET AÉROMODÉLISME »

Concernant les pilotes d'avions ou d'ULM (tout comme les pilotes d'aéronefs sans équipage à bord), ceux-ci se réfèrent, avant chaque vol, aux informations fournies par le SIA<sup>4</sup>, notamment par l'intermédiaire de la carte OACI-VFR<sup>5</sup>. Celle-ci recense toutes les zones de restriction ou d'interdiction ainsi que les obstacles à la navigation aérienne, dont font partie les éoliennes, en y indiquant les hauteurs au sol et au sommet. Avant le début des chantiers et après leur achèvement, les exploitants de parcs éoliens en informent les services de la DGAC. Ainsi, la position des parcs y est systématiquement reportée par le SIA afin d'assurer la sécurité des vols.

## 10. DEMANTELEMENT ET RECYCLAGE

Le démantèlement (dont les actes fonciers) et le recyclage des éoliennes ont été abordés lors de l'instruction du dossier ayant abouti à l'arrêté préfectoral de 2019 ainsi que dans le mémoire en réponse de l'enquête publique.

Cependant, il peut être précisé que le recyclage des composants des éoliennes fait régulièrement l'objet de recherche afin d'être amélioré. Au total, les matériaux composant une éolienne sont recyclables et recyclés à 98 % de la masse (Danish Elsam Engineering, 2004)<sup>6</sup>. Les matériaux composites (fibre de verre ou de carbone et résine, présentes dans les pales) représentent moins de 10 % de la masse et sont recyclables à près de 60 %, comme l'a montré le premier démantèlement réalisé par

<sup>4</sup> Service de l'Information Aéronautique – DGAC/DSNA

<sup>5</sup> Organisation de l'aviation civile internationale

<sup>6</sup> <https://fddocuments.in/document/life-cycle-assessment-of-offshore-and-onshore-sitedmediavestasaboutsustainabilitypdfs.html?page=27>

ENGIE à Port-La-Nouvelle, dans l'Aude<sup>7</sup>. Les fibres de verre sont récupérées et la résine est valorisée comme combustible.

Pour exemple, ENGIE GREEN a démantelé en 2019 le plus ancien parc éolien de France à Port-la-Nouvelle (Aude). Plus de 96 % des composants ont été recyclés, 3 % ont été acheminés vers des circuits de valorisation et 1 % seulement du poids des éoliennes a été acheminé comme déchets. Les pales ont notamment été valorisées à près de 94 %, dont 58 % recyclées (la fibre de verre) et 36 % (la résine) utilisés pour améliorer la performance du processus du recyclage.

Il est également à rappeler que le démantèlement est régi par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent tel que modifié par l'arrêté du 22 Juin 2020 :

*« Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 515-106 du code de l'environnement comprennent :*

*1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.*

*2. L'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux.*

*Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas.*

*Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation.*

*3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.*

*Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.*

*Au 1er juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévue par le I, doivent être réutilisés ou recyclés.*

---

<sup>7</sup> <https://www.engie-green.fr/wp-content/uploads/2018/04/22-chantier-de-demontage-et-de-recyclage-exemplaire-pour-le-plus-ancien-parc-eolien-de-france-a-port-la-nouvelle-aude.pdf>



*Au 1er juillet 2022, au minimum, 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés.*

*Les aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet est déposé après les dates suivantes ainsi que les aérogénérateurs mis en service après cette même date dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante, doivent avoir au minimum :*

- *après le 1er janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ;*
- *après le 1er janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;*
- *après le 1er janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable. »*

Concernant la prise en charge financière, le maître d'ouvrage provisionne des garanties financières conformément à l'arrêté ministériel du 26 août 2011. Le montant de ces garanties ainsi que les modalités de son actualisation sont fixées par l'arrêté d'autorisation de l'installation (article 6). Si l'entreprise est défaillante, c'est l'Etat qui se chargera de faire procéder au démantèlement, en utilisant ces provisions.

Le surplus de « *matière* » (citation d'une observation) lié au rehaussement de 5 m du mât des éoliennes sera ainsi démantelé, évacué et recyclé de la même manière que le reste du parc conformément à la réglementation.

Enfin, concernant l'empreinte carbone du présent projet éolien, les données de l'ADEME, dans son dossier sur les impacts environnementaux de l'éolien français de 2015<sup>8</sup>, indiquent un taux d'émission du parc français en 2011 de 12,7 g CO<sub>2</sub> eq/kWh pour l'éolien terrestre<sup>9</sup>. Dans l'étude d'impact initiale, il était indiqué une production annuelle attendue des quatre éoliennes du parc d'Envronville de 18 400 MWh. On peut ainsi estimer que le cycle de vie du projet représente l'émission de 4 674 t CO<sub>2</sub> eq (20 ans x 18,4 GWh par an x 12,7 g CO<sub>2</sub> eq/kWh éolien terrestre), représentant ainsi son empreinte carbone. Ce chiffre est à mettre en regard avec la quantité annuelle de CO<sub>2</sub> évité par le parc, à savoir 4 050 t CO<sub>2</sub> : l'empreinte carbone est ainsi compensé au bout d'un peu plus d'un an. L'augmentation de la production électrique du parc éolien liée au rehaussement du mât permettra de réduire également cette durée de compensation.

A noter que l'ADEME précise dans son rapport que le retour énergétique d'une éolienne<sup>10</sup> est de 12 mois.

---

<sup>8</sup> <https://bibliothèque.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/2460-impacts-environnementaux-de-l-eolien-francais.html>

<sup>9</sup> contre 79 g CO<sub>2</sub>/kWh pour le mix français sur la même année de référence.

<sup>10</sup> Le retour énergétique permet d'obtenir le taux de rendement énergétique, c'est-à-dire en combien de temps la turbine produit la quantité d'énergie qu'elle a consommée au cours de son cycle de vie.

## 11. OPPOSITION

Les 80 % cités dans plusieurs observations ne concernent bien évidemment pas 80 % de la population mais uniquement les personnes s'étant exprimées lors de l'enquête publique. C'est une des raisons pour laquelle l'enquête publique s'est révélée favorable.

## 12. AUTORISATION PREFECTORALE DU 25/02/2019

Successivement, Mme la Préfète, la Cour Administrative d'Appel puis le Conseil d'Etat n'ont pas relevé « *d'imprécisions et d'anomalies dans le dossier* » (citation d'une observation) puisque leur accord a été donné pour la construction et l'exploitation du parc éolien d'Envronville.

Afin de délivrer l'arrêté préfectoral du 25/02/2019, Madame la Préfète a pris en compte un certain nombre d'éléments (études, avis de services, réglementation, etc.). Celui-ci n'était donc pas uniquement basé sur les réserves émises par Monsieur le commissaire enquêteur en 2018, comme il est mentionné dans certaines observations.

Par ailleurs, les trois réserves du commissaire enquêteur de la dernière enquête publique qui s'est déroulée du 07 Septembre au 19 Octobre 2018 ne traitent pas de l'augmentation de hauteur mais :

« 1. **Obtenir de la DGAC**

- *L'assurance formelle que les quatre éoliennes dont la hauteur est maintenant ramenée à 130 m ne présentent aucun risque pour la sécurité des vols en arrivée ou au départ de l'aérodrome de Baons-le-Comte,*
- *Une réponse précise au courrier du gestionnaire de cette structure,*

2. *Procéder à un **nouvel état initial du paysage sonore** afin qu'il soit représentatif des niveaux sonores régulièrement observés dans une zone comprise entre 500 et 600 m des éoliennes en y associant les populations résidant dans cette zone et selon un protocole s'appuyant sur une norme reconnue par les autorités qui servira également de base à la campagne de mesures lors de la mise en route.*

3. *Proposer de manière proactive et formelle, à chacun des riverains en proximité immédiate dans un rayon de 600m et subissant une vue directe sur le parc, **des mesures compensatoires** visant à limiter l'impact visuel des éoliennes et/ou l'impact d'un effet stroboscopique par la mise en œuvre de haies ou talus cauchois avec des plantations de haut jet (une hauteur minimum de 2,5 m paraît indispensable) ou toute autre disposition de même nature et faire les démarches nécessaires pour trouver les solutions d'implantations dans les propriétés concernées ou voisines si nécessaire. »*

De ce fait, la demande d'augmentation de 5 m du présent porter à connaissance ne va pas à l'encontre des réserves, qui ont été levées depuis.



Comme indiqué précédemment (§ 5), le prix des matières premières et les frais bancaires ont fortement évolués durant la période de recours de trois ans et dans ce contexte, il n'est pas anormal de la part de la ferme éolienne d'Envronville d'envisager une modification non substantielle de son parc éolien afin d'en améliorer la rentabilité. En cela, la réalisation d'un porter à connaissance ne représente pas une procédure simplifiée mais une demande proportionnée.

De même, cette autorisation a été délivrée sur base d'un dossier mentionnant la modification de la hauteur totale des éoliennes à 130 m, lequel dossier a été présenté en enquête publique en 2018 (fichier « 76-SAMEOLE-FermeeoliennedeENVRONVILLE-Dossier modificatif Juin 2018.pdf »).

Ainsi, comme le conclut le présent dossier déposé : « *Au regard des éléments présentés dans le présent porter-à-connaissance, ces **modifications sont considérées comme notables mais non substantielles pour l'ensemble des aspects précédemment évoqués et ne nécessitent pas la réalisation d'une demande d'autorisation environnementale, ni la mise à jour de l'étude d'impact.*** ».

## 13. SANTE HUMAINE

Le thème de la santé humaine au regard des éoliennes est un sujet qui a été abordé lors de l'instruction de l'autorisation initiale ainsi que dans le mémoire en réponse.

Il y est notamment indiqué que l'Académie de médecine conclut dans son rapport que « *la production d'infrasons par les éoliennes est, à leur voisinage immédiat, bien analysée et très modérée : **elle est sans danger pour l'homme*** » et précise que « *L'éolien terrestre présente indubitablement des effets positifs sur la pollution de l'air et donc sur certaines maladies (asthme, BPCO, cancers, maladies cardio-vasculaires)* ».

## 14. PATRIMOINE IMMOBILIER

Le thème du patrimoine immobilier au regard des éoliennes est un sujet qui a été abordé lors de l'instruction de l'autorisation initiale ainsi que dans le mémoire en réponse.

Il peut toutefois être précisé qu'en Mai 2022, l'ADEME<sup>11</sup> a publié les résultats d'une étude préliminaire sur l'impact de l'éolien sur les prix de l'immobilier, intitulée « *Eolien & Immobilier* »<sup>12</sup>. Cette étude conclut que l'impact de l'éolien sur l'immobilier est nul pour 90 % des maisons vendues et très faible pour les 10 % restants sur la période 2015-2020, et que les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides. Elle souligne par ailleurs que l'impact mesuré est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles (pylônes électriques, antennes relais, centrales thermiques, ...).

---

<sup>11</sup> Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

<sup>12</sup> <https://bibliothèque.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/5610-eoliennes-et-immobilier.html>

Enfin, et comme vu précédemment (§ 9), à noter la construction d'un certain nombre d'habitations sur la commune d'Envronville reflétant ainsi le fait que la présence d'un futur parc éolien ne gêne pas de nouveaux acquéreurs.