



PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

Direction Régionale  
de l'Environnement,  
de l'Aménagement  
et du Logement

Lille, le 27 DEC. 2016

Numéro  
d'enregistrement :

Références :  
VT/MM Equipe 4-350-2016

N°S3IC : 0038.00462

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

<b>Demandeur</b>	PARC EOLIEN DES PAQUERETTES
<b>Commune</b>	BARASTRE et HAPLINCOURT
<b>Objet</b>	Demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien de 13 aérogénérateurs et quatre postes de livraison
<b>Références</b>	Dossier dans sa version de novembre 2016

Le projet concerne l'installation de 13 aérogénérateurs et 4 postes de livraison sur les communes de Barastre et Haplincourt. Le projet est soumis à étude d'impact dans la mesure où il relève du régime de l'Autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. En application de l'article L.122-1 du Code de l'Environnement, il est soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale.

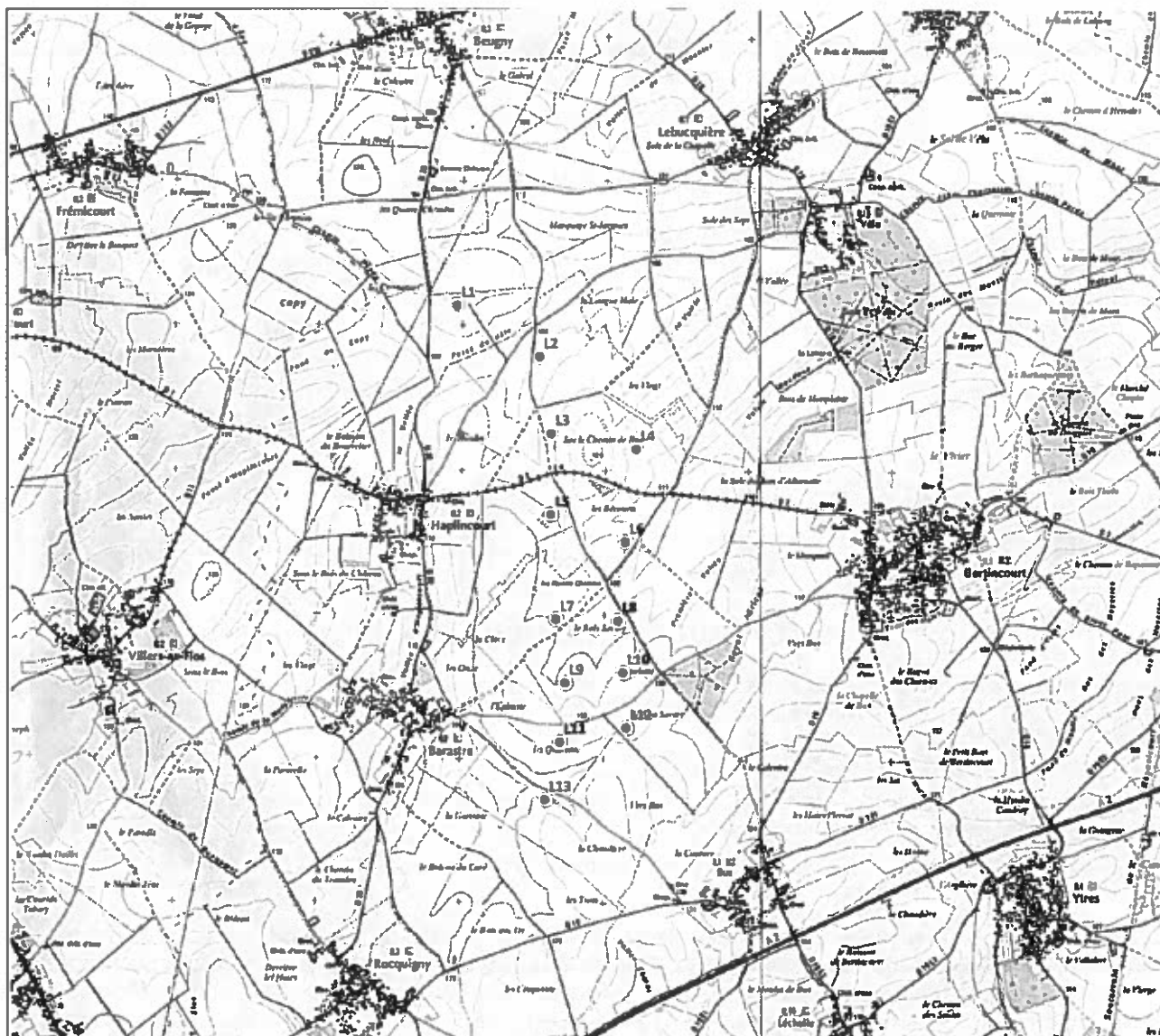
Le projet est concerné par l'expérimentation de la procédure dite du « permis unique » : l'exploitant a déposé un seul dossier pour obtenir les autorisations administratives suivantes :

- permis de construire au titre du Code de l'Urbanisme ;
- autorisation d'exploiter une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (les 13 aérogénérateurs concernent une unique installation classée), au titre du Code de l'Environnement ;
- autorisation de production d'électricité au titre de l'article L.311-1 du Code de l'Energie ;
- approbation de construction et d'exploitation des ouvrages de transport et de distribution d'électricité (câblage interne du parc) au titre du Code de l'Energie.

**1) Présentation du projet**

La société « Parc éolien des Pâquerettes » est une filiale du groupe H2air. Cette société mère assure le financement et le développement de chacune des phases du projet, ainsi que sa gestion technique. H2air est spécialisée dans le développement, la construction et l'exploitation en France.

Le projet éolien se trouve sur les communes de Barastre et Haplincourt situées dans la région Hauts de France, dans le département du Pas-de-Calais (62). La puissance projetée est estimée à 39,6 MW.



Plan de situation

## 2) Qualité de l'étude d'impact

### 2.1 Notion de programme

Le projet PARC EOLIEN DES PAQUERETTES ne s'inscrit pas dans un programme au sens du Code de l'Environnement et plus particulièrement du II de son article L.122-1, qui prévoit notamment que lorsque des projets concourent à la réalisation d'un même programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages et lorsque ces projets sont réalisés de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. Le dossier ne concerne qu'une seule opération qui est la création d'un parc éolien composé de 13 aérogénérateurs et 4 postes de livraison. Ce projet ne nécessite aucune autre installation supplémentaire puisqu'il sera relié à un poste électrique existant. Par ailleurs, toutes les lignes électriques sont enterrées, il n'y a donc aucune création de nouvelle ligne aérienne.

### 2.2 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé de l'étude d'impact. Il comporte une trentaine de pages. Sa lecture ne comporte pas de difficulté et il est illustré de façon satisfaisante.

### 2.3 État initial, analyse des effets et mesures envisagées

Un état initial doit formuler une analyse de l'état de référence et de ses évolutions afin de dégager les principaux enjeux à prendre en compte et leurs interactions.

L'étude d'impact examine successivement les différents thèmes environnementaux suggérés par le Code de l'Environnement. Les informations présentées sont pour la plupart issues de données bibliographiques. Des études spécifiques ont toutefois été menées et figurent soit dans l'étude d'impact proprement dite, soit en annexe (étude écologique, paysagère, acoustique). De nombreuses cartes et photographies illustrent le dossier.

L'étude d'impact apprécie les effets du projet sur l'environnement au chapitre 5. L'analyse est restituée sous forme thématique : les impacts liés à la phase chantier, les impacts liés à la phase d'exploitation, les impacts cumulés et les effets potentiels sur la santé. Les mesures prises en conséquence sont déterminées en fin de chaque thématique.

Les incidences principales du projet sont le risque de collision des oiseaux et des chiroptères et le risque d'impact dégradant sur les paysages.

### **Paysage**

Le projet de 13 machines se situe dans le secteur Artois du Schéma Régional Eolien, au Nord de Bapaume, aux abords du pôle 1 de densification.

Le parc éolien s'implante dans un paysage rural ouvert de plateaux agricoles offrant de larges perspectives et rythmés par des ondulations de reliefs et la présence de villages et bosquets. Le territoire est traversé selon un axe nord/sud par l'autoroute A1 et est/ouest par l'A2, le projet se situant à proximité immédiate à l'ouest de l'A1 et au nord de l'A2.

Le secteur Artois est fortement investi par l'éolien, une vingtaine de parcs ayant été autorisés dans un rayon de 20 km.

Les enjeux paysagers locaux à relever sont la cohérence avec les parcs éoliens existants, les autoroutes A1 et A2, la topographie du territoire et les silhouettes des bourgs depuis les axes de circulation (A1, A2, D20, D7) ainsi que les perceptions en contre plongée et rapport d'échelle depuis les vallées, et les villages proches (<1 km) (Barastre, Haplincourt) de même que la présence de patrimoines de la Grande Guerre.

Le projet a un impact notoire et dégradant vis-à-vis des silhouettes de bourgs et leurs clochers, notamment pour les villages de Barastre et Haplincourt, mais aussi sur l'église Notre-Dame de Rocquigny classée en totalité au titre des monuments historiques par arrêté en date du 7 septembre 2001 et située à moins de 2km de L13.

Les principales vallées proches ne sont pas impactées de manière rédhibitoire.

Concernant le site classé de Thiepval et Beaumont-Hamel et ses perspectives, situé entre 18 et 19 km du projet, les photomontages permettent de constater que le projet n'est pas perceptible depuis ces sites du fait de la distance importante et des masques visuels (topographie, végétation).

L'analyse met en exergue que le projet renforce l'omniprésence de parcs éoliens sur le secteur en prolongeant le pôle existant vers un espace où il y a encore peu de parcs et qui constitue aujourd'hui une zone de respiration paysagère. Cet étalement contribue et ajoute à l'effet de saturation déjà perceptible.

L'autorité environnementale note que l'articulation paysagère de ce projet, et donc sa conception avec les parcs existants et autorisés aurait mérité d'être renforcée. Elle recommande de prendre les mesures « Eviter Réduire Compenser » qui s'imposent vis-à-vis de l'impact sur les villages de Barastre et Haplincourt, et notamment de réfléchir à différents scénarios en réduisant le nombre de mâts ou en déplaçant certains.

### **Biodiversité/faune/flore**

Ce dossier est bien construit et permet de se forger une opinion.

Le dossier admet des enjeux modérés à forts pour l'avifaune par le dérangement en phase de travaux en précisant que ces risques concernent potentiellement le Pipit farlouse et le Traquet motteux qui sont des nicheurs possibles à proximité de l'éolienne L10 et de faible à modéré par les collisions (page 169 de l'étude d'impact). Toutefois, les espèces visées dans le chapitre collisions ne concernent pas les espèces observées sur le terrain alors que quelques unes sont assez sensibles (Busard des roseaux par exemple). Il est à noter que l'atteinte à l'état de conservation du Busard St Martin est modérée (abandon de nichées) sachant qu'il est potentiellement nicheur sur le site (page 170). Le Busard des roseaux a été repéré en activité de chasse pendant la période postnuptiale. Sachant qu'il est reconnu assez sensible à l'éolien, des mesures compensatoires visant à sa sauvegarde et protection pourraient être prises. Les éoliennes doivent être situées à plus de 500 m des zones de nidification avérées des Busards, ce qui ne semble pas être le cas pour l'éolienne L7.

Les enjeux sont faibles à modérés pour les chiroptères (page 171) avec des enjeux modérés pour la Pipistrelle commune mais le porteur de projet précise que toutes les éoliennes sont situées à plus de 200 m des lisières boisées qui constituent les zones d'activité chiroptérologique maximale pour l'espèce. L'enjeu est déclaré faible pour la Pipistrelle de nathusius alors qu'elle est reconnue sensible à l'éolien et qu'elle a été détectée en transit dans la partie sud du périmètre rapproché. Le porteur de projet s'en défend en ajoutant que sa détection a été très faiblement enregistrée. Toutefois, il y a lieu de préciser qu'il s'agit d'une espèce quasi-menacée au niveau national avec une assez forte sensibilité. Il aurait été opportun d'affiner les déplacements de ce type d'espèce afin de mieux étayer la sensibilité du projet éolien vis-à-vis des chiroptères.

Dans ce contexte, il serait judicieux de disposer les éoliennes à plus de 250 m des lisières boisées ou haies comme la grille de cadrage de la région le mentionne. Or, l'échelle des cartographies ne permet pas de définir avec précision la distance entre les éoliennes et les éléments boisés ou les zones de transit identifiées qui ne sont pas mentionnées dans le dossier.

Dans son dossier complémentaire, le porteur de projet a rappelé le contenu de son dossier mais n'a pas apporté d'éléments significatifs. Il est admis qu'il existe bien une zone de reproduction du Busard St Martin sur la zone d'implantation du parc éolien. Même si le Busard St Martin a une sensibilité modérée aux collisions, potentiellement il y a un risque et son aire vitale est réduite. L'impact du projet éolien notamment avec l'éolienne L7 ne peut pas être considéré comme non significatif. Par ailleurs, si le Busard des roseaux n'a pas été reconnu comme nicheur avéré et qu'il a été contacté à plusieurs reprises lors des migrations postnuptiales, il y a lieu d'admettre que la zone participe à l'aire vitale de l'espèce qui n'est pas très étendue en région. Il n'est donc pas démontré que l'impact du projet éolien n'est pas significatif.

Le porteur de projet n'a pas cherché à appliquer la séquence ERC dans le complément apporté. Il ne peut être affirmé qu'il n'y aura pas de perte réelle de biodiversité tant au niveau des Busards qu'au niveau des passereaux. Au niveau de l'éolienne L11 et non L10 comme le précise le porteur de projet, aucune réduction de l'impact ni même une mesure compensatoire n'est envisagée pour les passereaux.

L'Autorité Environnementale recommande, au regard des enjeux écologiques, d'appliquer la doctrine ERC, en évitant l'éolienne L7 (située à moins de 500 m du site de nidification du Busard St Martin), en déplaçant l'éolienne L10 et en la disposant à une distance plus éloignée du bois.

Dans la mesure où il est difficile d'évaluer l'impact de ces dernières éoliennes, à défaut des mesures d'évitement et de réduction, il est impératif de proposer des mesures compensatoires.

#### **Agriculture et consommation des terres agricoles**

Pour les communes concernées, les aérogénérateurs qui sont prévus au sein des parcelles agricoles sont positionnés de façon à occasionner une gêne restreinte sur l'activité agricole. En effet, les éoliennes sont situées généralement à proximité de la bordure de la parcelle, soit en bord de chemin soit en laissant suffisamment d'espace entre la bordure de la parcelle et le mât pour être contourné par les engins agricoles. Des mesures compensatoires d'ordre financier accompagnent les impacts sur l'économie des exploitations agricoles concernées par l'implantation d'éoliennes.

La perte totale de surface agricole en comptant la somme des surfaces des plate-formes à créer et les chemins d'accès sera d'environ 53 000m<sup>2</sup>.

L'Autorité Environnementale recommande de réduire autant que possible la perte de surface agricole en limitant la création de chemins d'accès en utilisant les chemins existants et en réduisant la surface des plateformes à leur strict nécessaire.

#### **Santé et risques (air, bruit, déchets, eau, GES)**

Le projet est situé à 755 m des habitations les plus proches.

Une campagne de mesures de bruit a été réalisée comme demandé dans la norme NFS 31-114. Il a été constaté des risques de dépassements aux émergences réglementaires en période nocturne. L'exploitant a prévu un plan de bridage dans son étude acoustique. Celui-ci permet de respecter la réglementation.

En cas de dépassement aux émergences réglementaires, l'exploitant s'engage à prendre toutes les mesures nécessaires pour satisfaire à la réglementation (norme NFS 31-114).

L'Autorité Environnementale préconise la réalisation de mesures des niveaux d'émissions et d'émergence sonores après mise en service des éoliennes.

En phase chantier, l'impact temporaire sur la qualité de l'air est globalement très faible. Le parc éolien n'aura pas d'effet sur les rejets atmosphériques en phase d'exploitation.

En fin de chantier, les plates-formes et les accès seront nettoyés. Les plates-formes de montage et les chemins d'accès seront conservés en prévision des opérations de maintenance et de démantèlement à la fin de l'exploitation.

La réglementation relative aux ombres portées est respectée ; le parc projeté ne sera pas situé à moins de 250 m de bâtiments à usage de bureaux (Cf. article 5 de l'arrêté du 26 août 2011).

La puissance des champs électromagnétiques générés par le parc éolien est largement inférieure (< à 5 microteslas) à la valeur réglementaire de 100 microteslas à 50-60 Hz imposée pour prévenir le risque sanitaire (Cf. article 6 de l'arrêté du 26 août 2011).

Le risque sanitaire est donc jugé acceptable.

Bien que le projet éolien ne soit pas consommateur d'eau, ni émetteur de rejets aqueux, la compatibilité du projet vis-à-vis du SDAGE Artois-Picardie a été démontrée. Les surfaces imperméabilisées sont très faibles, ce qui limite fortement les risques de ruissellement et d'érosion. D'autre part, des dispositions pertinentes et adaptées sont prises lors des travaux de construction et des opérations de maintenance pour éviter les risques de pollution accidentelle.

S'agissant de la préservation de la ressource en eau pour la consommation humaine, une éolienne (L2) est située dans le périmètre éloigné du captage de Lebuquière. Les fondations des machines étant profondes de 3 m maximum, la côte du fond de fouille restera éloignée du toit de nappe.

### **Étude de dangers**

L'étude de dangers est complète et de bonne qualité. Elle est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'exploitation. Elle a été rédigée conformément au guide réalisé conjointement par l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) et le Syndicat des Énergies Renouvelables (SER).

L'environnement humain, naturel et matériel qui se trouve dans un rayon de 500 m autour des éoliennes est décrit de manière exhaustive, de même que le fonctionnement des installations.

Après un inventaire détaillé des potentiels de dangers, l'ensemble des principaux phénomènes dangereux pouvant se présenter sur le parc éolien est décrit. À l'issue de l'analyse préliminaire des risques, cinq scénarios d'accidents sont repris dans l'étude détaillée des risques :

- l'effondrement de l'aérogénérateur ;
- la chute de glace ;
- la chute d'éléments de l'aérogénérateur ;
- la projection de tout ou partie de pale ;
- la projection de glace.

L'analyse de l'exploitant a mis en avant (via la matrice de criticité) que le risque est acceptable au regard des cibles présentes et de la probabilité de tels événements. Seuls les phénomènes dangereux « chute de glace », « chute d'élément de l'éolienne » et « projection de glace » correspondent à un risque plus important du fait de leur probabilité que les autres phénomènes dangereux.

Les mesures prévues par l'exploitant permettant de prévenir ou de réduire les risques présentés par les installations répondent aux exigences de l'arrêté ministériel du 26 août 2011. Sont notamment prévus :

- des extincteurs dans les aérogénérateurs ;
- des détecteurs incendie ;
- une maintenance régulière des installations ;
- la mise en place de détecteurs de situations anormales dans les éoliennes (sur-vitesse, formation de givre, échauffement des pièces mécaniques).

À l'issue de l'analyse détaillée des risques, on peut conclure que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques actuelles.

### **Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus**

L'étude paysagère a analysé les effets cumulés avec les autres parcs construits. Le volet « impacts cumulés » de l'étude paysagère ne comporte pas la carte des parcs pris en compte.

L'analyse des photomontages montre que jusque 5 km le projet s'insère dans un paysage déjà saturé par l'éolien existant et en projet. A plus grande distance, le projet n'apporte pas d'impact supplémentaire dans un paysage éolien initial parfois peu lisible.

### **2.4 Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement**

3 variantes sont présentées. Elles consistent à faire varier l'implantation, le nombre de machines et les hauteurs de celles-ci.

Outre l'intérêt de la production électrique, les critères de choix principaux intègrent la sensibilité du milieu naturel, la perception acoustique et paysagère et permettent de définir la meilleure des 3 variantes (variante n°3).

## 2.5 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet

L'étude d'impact est réalisée à partir des documents disponibles, des visites et d'inventaires de terrain. Dans son dossier, l'exploitant procède à une description détaillée des méthodes mises en œuvre ainsi qu'à une analyse des limites et difficultés rencontrées.

## 2.6 Compatibilité du projet avec les documents de planification stratégique

L'étude d'impact analyse la compatibilité du projet avec les principaux plans-programmes au chapitre 5.4. Le projet s'inscrit dans les zones favorables du Schéma Régional Eolien.

Les communes de Barastre et Haplincourt sont régies par un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal. La zone d'implantation se situe en zone Agricole (A), ce qui est compatible avec le PLUi.

## 3) Prise en compte effective de l'environnement

La sensibilité environnementale du site est globalement faible au regard des données bibliographiques disponibles, mise à part la thématique du patrimoine historique militaire. Un enjeu fort est en effet associé au projet en matière de préservation des lieux de recueillement.

Dans le cadre des politiques nationale et européenne de lutte contre le changement climatique et de diversification des sources d'énergie, l'objectif de la part de consommation assurée par des énergies renouvelables est portée à 23% à l'horizon 2020. A ce titre, l'objectif de développement de l'éolien terrestre proposé par la Ministre en charge de l'Energie est fixé à 19 000 MW. La puissance éolienne raccordée au niveau national avoisinait 10 460 MW au 31 mars 2016 dont 2 328 MW pour la région Nord-Pas-de-Calais-Picardie. En phase d'exploitation, l'énergie éolienne est non polluante et ne rejette aucun gaz polluant dans l'atmosphère, répondant aux objectifs de réduction des émissions de CO2 que s'est fixée la France. Il est néanmoins à noter que la fabrication, le transport et le recyclage des éoliennes induisent une émission de CO2 et de gaz à effet de serre (GES). Cette "dette" en CO2 d'un aérogénérateur est remboursée en moins d'un an de fonctionnement. La puissance projetée est de 39,6 MW soit la consommation d'environ 38 500 ménages.

## 4) Conclusion

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier propose une analyse complète et suffisante des impacts du parc éolien sur les composantes environnementales qu'il est susceptible d'influer.

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter aborde les différents aspects de manière claire et proportionnée aux enjeux, ce qui permettra au public de se prononcer valablement lors de l'enquête publique.

Le projet accentue l'emprise des éoliennes sur le paysage déjà fortement occupé. Le secteur, bien que pouvant être considéré comme favorable à la densification, recèle un enjeu paysage.

Toutefois, l'Autorité Environnementale recommande d'appliquer la doctrine « Eviter Réduire Compenser » pour les éoliennes L7 et L10 vis-à-vis de l'avifaune, et de réduire l'impact paysager du projet sur l'église classée Notre-Dame de Rocquigny.

Pour le Préfet, et par délégation,  
Pour le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
des Hauts-de-France,  
La directrice adjointe,



Aline BAGUET