



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION
NORD – PAS-DE-CALAIS
PICARDIE

Direction régionale
de l'environnement
de l'aménagement
et du logement

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT (ICPE) SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE REVELLES (80)**

**PROJET DE CRÉATION D'UN PARC ÉOLIEN
DÉPOSÉ PAR LA SOCIÉTÉ « PARC ÉOLIEN DE REVELLES »**

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
SUR L'ETUDE D'IMPACT ET L'ETUDE DE DANGERS**

Synthèse de l'avis

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne le projet de création d'un parc éolien comprenant 8 aérogénérateurs et un poste de livraison sur le territoire de la commune de Revelles, située dans le département de la Somme, à une quinzaine de kilomètres à l'ouest de la commune d'Amiens.

Les 8 éoliennes auront une hauteur de 150 mètres en bout de pale. La puissance unitaire des machines sera de 3,3 Mégawatts (modèle d'éolienne V112). La puissance totale du parc sera alors de 26,4 Mégawatts. Le projet nécessite une emprise de 19 980 m², soit environ 2 hectares.

La zone d'implantation du projet est située en zone favorable, sous conditions, au développement de l'éolien (zone orange) du schéma régional de l'éolien (SRE), annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Picardie, entré en vigueur le 30 juin 2012.

Le projet est situé dans l'entité paysagère de « l'Amiénois » et plus précisément dans la sous-entité paysagère « Autour du Saint-Landon ».

Il se situe en partie au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I « Forêt de Creuse ». On recense également :

- 6 sites Natura 2000 dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet, dont le plus proche est situé à environ 7,5 kilomètres au sud du projet ;
- 2 arrêtés de protection de biotope dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet, dont le plus proche est situé à environ 12 kilomètres au nord du projet ;
- 36 ZNIEFF dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet ;
- une zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) située à environ 11 kilomètres au nord du projet ;
- des espaces naturels sensibles (ENS) identifiés par le conseil général de la Somme, dont le plus proche est situé à environ 11 kilomètres du projet ;
- des bio-corridors, dont le plus proche est situé à environ 400 mètres à l'est du projet ;
- 8 sites inscrits, 3 sites classés et un projet de classement dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet, dont le plus proche est situé à environ 9,3 kilomètres au nord du projet ;
- 66 monuments historiques dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet, dont le plus proche est situé à environ 1,8 kilomètres du projet ;
- une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), située à environ 6,5 kilomètres au sud du projet.

Les éoliennes du projet sont situées à environ 1 185 mètres des habitations les plus proches. La commune de Revelles ne dispose pas de document d'urbanisme, elle est soumise au règlement national de l'urbanisme (RNU).

Aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 n'est attendue. Toutefois, au vu de l'insuffisance des inventaires réalisés concernant les chiroptères et des enjeux déjà mis en avant, le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un plan de bridage sur l'ensemble des éoliennes.

Concernant le paysage et le patrimoine, le projet engendre une problématique de saturation visuelle du paysage, provoquée par la multiplication des parcs éoliens sur le secteur du projet. Il transforme le paysage rural environnant en un paysage éolien à caractère industriel où les machines seront extrêmement prégnantes. Enfin, le projet est situé au sein d'un espace de respiration paysagère que le SRE recommande de maintenir vierge d'éoliennes. L'étude ne justifie pas la non prise en compte de cette recommandation.

L'autorité environnementale émet les recommandations suivantes :

- concernant la faune, la flore et les milieux naturels :
 - x corriger les informations concernant les espèces patrimoniales d'oiseaux observées sur la zone du projet (18 espèces au total, et non 16 comme indiqué dans l'étude) ;
 - x retravailler la forme de l'évaluation des incidences Natura 2000 en se basant sur les aires d'évaluation spécifique des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000. Le pétitionnaire pourrait utilement se référer au document « Mode d'emploi pour la réalisation d'une étude d'incidence Natura 2000 » disponible sur le site internet www.natura2000-picardie.fr ;
- concernant le paysage, le patrimoine et le cadre de vie :
 - x justifier la non prise en compte du SRE concernant le maintien d'un espace de respiration paysagère vierge d'éoliennes sur le secteur du projet ;
 - x vérifier l'absence ou non d'impact engendré par le projet sur les mémoriaux de Villers-Bretonneux et du Hamel, en réalisant un photomontage depuis le haut de la tour de ces mémoriaux ;
 - x compléter l'analyse des impacts du projet sur le paysage en réalisant des photomontages supplémentaires depuis :
 - l'intersection de la RD 162 et le chemin des Bleuets sur la commune de Creuse ;
 - l'entrée de la commune de Fluy par le RD 95 (rue du Chauffour) ;
 - x retravailler la qualité des photomontages :
 - reprendre le photomontage n°37 compte-tenu que le placement des éoliennes représentées en filigrane est différent du placement des éoliennes simulées ;
 - représenter en taille réelle les éoliennes du projet simulées sur les photomontages ;
 - x retravailler l'étude d'encerclement en se basant sur l'angle de l'horizon occupé par les éoliennes ainsi que le plus grand angle de l'horizon sans éoliennes. Il convient également que cette analyse puisse permettre de comparer la situation sans le projet avec la situation avec le projet, afin de permettre d'évaluer les éventuels effets d'encerclement des villages engendrés par le projet ;
 - x préciser le nombre et la localisation des panneaux d'informations qu'il est prévu d'installer et justifier de la faisabilité de cette mesure (accord de principe de la commune,...) ;
 - x conforter la comparaison des variantes d'implantation vis-à-vis du paysage, en réalisant un photomontage supplémentaire depuis la sortie nord de Rumaisnil.

Lille, le 29 JAN. 2016

Pour le Préfet et par délégation,
P/ le Directeur Régional
le directeur régional adjoint

Yann GOURIO

Avis détaillé

I. Présentation du projet

Raison sociale :	Parc éolien de Revelles
Forme juridique :	Société à responsabilité limitée (S.A.R.L.)
Adresse du siège social :	188, rue Maurice Béjart – CS 57 392 – 34 184 Montpellier Cedex 4
N° de SIRET :	753 423 193 00014
Code APE :	35 11Z (production d'électricité)
Adresse du site d'exploitation :	Commune de Revelles

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne le projet de création d'un parc éolien comprenant 8 aérogénérateurs et un poste de livraison sur le territoire de la commune de Revelles, située dans le département de la Somme, à une quinzaine de kilomètres à l'ouest de la commune d'Amiens.

Déposé par la société « Parc éolien de Revelles – VALECO », le projet nécessite une emprise de 19 980 m², soit environ 2 hectares. La surface totale d'implantation du projet est précisée dans la lettre de demande du dossier (cf. page 37).

Les 8 éoliennes auront une hauteur de 150 mètres en bout de pale. La puissance unitaire des machines sera de 3,3 Mégawatts (modèle d'éolienne V112). La puissance totale du parc sera alors de 26,4 Mégawatts.

Il est indiqué (cf. page 99 de l'étude d'impact) que la commune de Revelles ne dispose pas de document d'urbanisme. De ce fait, elle est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). L'article L.111-1-2 du Code de l'urbanisme prévoit notamment que les constructions ou installations nécessaires à des équipements collectifs peuvent être implantées en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune. L'étude précise que l'implantation des éoliennes entre donc dans ce cadre puisque l'énergie produite n'est pas destinée à une auto-consommation.

Le dossier indique que l'habitation la plus proche du projet est située à environ 1 185 mètres des éoliennes du projet (cf. page 250 de l'étude d'impact).

II. Cadre juridique

Le présent projet éolien de la société « Parc éolien de Revelles » s'inscrit dans le cadre des dispositions du titre I^{er} de l'ordonnance du 20 mars 2014, définissant la procédure d'expérimentation de l'autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement dont relèvent les projets éoliens.

Conformément à l'article 13 du décret n°2014-450 du 2 mai 2014, dans les quatre mois à compter de la date du dépôt de la demande d'autorisation unique, le représentant de l'État dans le département informe le demandeur de l'achèvement de l'examen préalable de son dossier et de l'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement (pour ce type de projet, il s'agit du préfet de région) rendu conformément au titre III de l'article L.122-1 du code de l'environnement. Ce délai est suspendu à compter de la demande de compléments mentionnée à l'article 11 de ce même décret, et ce jusqu'à la réception de ceux-ci.

En l'absence d'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement dans un délai de quatre mois suivant la date de réception précitée, celle-ci sera réputée ne pas avoir d'observations à formuler. L'avis émis ou l'information relative à l'existence d'un avis tacite devra être joint au dossier d'enquête publique.

III. Analyse du contexte environnemental lié au projet

> Contexte écologique :

Les impacts écologiques attendus pour ce type de projet sont de plusieurs natures. L'implantation d'une éolienne consomme de l'espace agricole, qui est temporairement plus importante durant la phase de construction du parc éolien. De plus, les éoliennes ont tendance à modifier localement le comportement de la faune et peuvent entraîner une perte de territoire de vie, notamment pour l'avifaune. À ceci s'ajoute les risques de collision pour l'avifaune et les chiroptères avec les pales des éoliennes qui peuvent entraîner une surmortalité des espèces locales mais aussi migratrices et hivernantes.

De plus, la rotation des pales induit une dépression brutale de la masse d'air environnante au passage des pales. Ceci provoque l'éclatement des vaisseaux sanguins des chauves-souris et entraîne des hémorragies internes létales. Ce phénomène de barotraumatisme cause une surmortalité pour les espèces migratrices, mais également pour les espèces locales en chasse ou en transit (cf. guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens »).

Le site d'implantation du projet est concerné par :

- > six sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres :
 - x la zone spéciale de conservation (ZSC) « Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle », située à environ 7,5 kilomètres au sud du projet. Ce site a été désigné compte-tenu de la présence de 4 espèces de chiroptères (Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, grand Murin et grand Rhinolophe), 2 espèces de poissons (Chabot commun et Lamproie de Planer) et 5 espèces d'invertébrés (Écrevisse à pieds blancs, Damier de la Succise, Écaille échinée, Lucane cerf-volant et Vertigo des moulins) ;
 - x La ZSC « Basse vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly », située à environ 11 kilomètres au nord-ouest du projet. Ce site a été désigné compte-tenu de la présence de 2 espèces de chiroptères (Murin à oreilles échancrées et grand Rhinolophe), une espèce d'amphibien (Triton crêté), 3 espèces d'invertébrés (Écaille échinée, Cuivré des marais et Vertigo des moulins) et une espèce végétale (Braya couchée) ;
 - x la zone de protection spéciale (ZPS) « Étangs et marais du bassin de la Somme », située à environ 11 kilomètres au nord du projet. Dix espèces d'oiseaux, inscrites à l'annexe I de la directive européenne « Oiseaux », présentes en période de reproduction, ont conduit à la désignation de ce site : Héron bihoreau, Bondrée apivore, Marouette ponctuée, Sterne pierregarin, Martin-pêcheur d'Europe, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Aigrette garzette, Butor blongios et Gorgebleue à miroir ;
 - x la ZSC « Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie », située à environ 14,3 kilomètres au nord-est du projet. Ce site a été désigné compte-tenu de la présence d'une espèce d'amphibien (Triton crêté) et de 2 espèces d'invertébrés (Écaille échinée et Cordulie à corps fin) ;
 - x la ZSC « Tourbière et marais de l'Avre », située à environ 16,2 kilomètres au nord-est du projet. Ce site a été désigné compte-tenu de la présence d'une espèce de chiroptère (Murin à oreilles échancrées), une espèce de poisson (Bouvière) et 6 espèces d'invertébrés (Planorbe naine, Écaille échinée, Leucorrhine à gros thorax, Cordulie à corps fin, Vertigo étroit et Vertigo des moulins) ;
 - x la ZSC « Vallée de la Bresle », située à environ 16,8 kilomètres au nord-ouest du projet. Ce site a été désigné compte-tenu de la présence de 4 espèces de chiroptères (Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, grand Murin et grand Rhinolophe), 5 espèces de poissons (Chabot commun, Lamproie de rivière, Lamproie de Planer, Lamproie marine et Saumon atlantique) et 3 espèces d'invertébrés (Écrevisse à pieds blancs, Agrion de Mercure et Damier de la Succise) ;
- > deux arrêtés de protection de biotope, dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet, dont le plus proche, « Marais communal de la Chaussée-Tirancourt », est situé à environ 11,9 kilomètres du projet ;

- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont la plus proche, la ZNIEFF de type I « Forêt de Creuse », est incluse en partie dans la zone d'implantation potentielle du projet ;
On recense au total la présence de 36 ZNIEFF (4 de type II et 32 de type I) au sein du périmètre éloigné de 15 kilomètres autour du projet ;
- la zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) « Étangs et marais du bassin de la Somme », située à environ 11,2 kilomètres au nord du projet ;
- des espaces naturels sensibles dont les plus proches, « Les grandes aiguilles », « Près de la mare », « Au bout du marais », « Marais de Tirancourt », « Samara » et « Vallée d'Acon », sont situés entre 10,9 et 12,1 kilomètres au nord du projet ;
- des bio-corridors, dont le plus proche est situé à environ 400 mètres à l'est du projet (bio-corridor intra ou inter forestier).

En ce qui concerne les espèces patrimoniales ayant déjà été observées sur le territoire de la commune concernée par le projet, on recense 12 espèces d'oiseaux (dont 5 espèces également protégées), 2 espèces de papillons et 6 espèces végétales (source : base de données Clicnat de l'association Picardie Nature).

La zone d'implantation potentielle du projet est située dans une zone présentant une sensibilité a priori élevée pour les chiroptères rares et menacés. De plus, elle est située entre deux zones présentant une sensibilité a priori très élevée pour les chiroptères rares et menacés (source : Picardie Nature).

Concernant l'occupation du sol de la commune concernée par le projet, on distingue les espaces suivants (source : occupation du sol en Picardie réalisée par le conseil régional de Picardie en 2010) :

- des espaces cultivés (80,6 % du territoire) ;
- des espaces boisés (10,9 % du territoire) ;
- des espaces urbanisés (6,5 % du territoire) ;
- des espaces constitués de vergers et de prairies (1,9 % du territoire).

L'enjeu écologique présent sur le secteur du projet est donc relativement marqué compte-tenu de la présence de nombreuses espèces de chiroptères et d'oiseaux présents au sein des zonages d'inventaires situés à proximité et de la sensibilité chiroptérologique de la zone du projet.

- Contexte paysager et patrimonial :

De par leur taille, les éoliennes sont très visibles dans le paysage. En outre, les prescriptions liées aux servitudes aéronautiques imposent la couleur blanche et le balisage lumineux des éoliennes. Ces dernières sont ainsi perceptibles parfois jusqu'à une vingtaine de kilomètres et modifient notablement le cadre de vie et les paysages, qu'ils soient protégés, emblématiques ou du quotidien.

Le site d'implantation du projet est concerné par :

- 8 sites inscrits dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet, dont le plus proche, « Les abords du château et de l'église collégiale Saint-Martin », est situé à environ 11 kilomètres du projet ;
- 3 sites classés dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet, dont le plus proche, « Hêtre dit "La canne au bois" au lieu dit "Le bois du parc" », est situé à environ 9,3 kilomètres au nord du projet ;
- les mémoriaux de Villers-Bretonneux et Le Hamel, situés à environ 19 kilomètres au nord-est du projet, en cours de classement au titre des sites ;
- de nombreux monuments historiques, situés dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet (66 au total), dont le plus proche, « Château de Namps-au-Mont », est situé à environ 1,8 kilomètre du projet ;
- la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) de la commune de Conty, située à environ 6,5 kilomètres au sud du projet.

Le projet s'implantera dans l'entité paysagère de l'Amiénois et à cheval sur la sous-entité « Autour du Saint-Landon », un plateau de grandes cultures, ponctué de boisements et de villages-bosquets (ou villages-courtils) dont les silhouettes caractéristiques (clocher de l'église) surplombent la ceinture de courtil et ressortent dans l'horizontalité des grands plateaux. Ce plateau est entaillé par le ruisseau de Saint-Landon et par un réseau de vallées sèches. Le site de l'étude se situe à proximité immédiate de la vallée de la Selle, paysage emblématique qui offre un profil ample au large fond qui comporte encore des ouvertures et la visibilité de l'eau à plusieurs endroits. À cela s'ajoute un réseau de longues vallées sèches affluentes entourées de boisements qui en modulent spécifiquement les ambiances. Un riche patrimoine bâti de grands domaines complète l'intérêt de ce site emblématique.

De nombreuses autres unités paysagères sont concernées par ce projet, et notamment la métropole Amiénoise et la vallée des Evoissons.

À proximité immédiate du projet, l'atlas des paysages de la Somme identifie les RD 11 et 1029 comme des axes majeurs de perception du paysage.

L'enjeu paysager et patrimonial sur l'aire d'étude du projet est donc particulièrement marqué, une attention particulière pour les covisibilités devra être portée.

Enfin, concernant l'archéologie, il est indiqué dans l'étude d'impact (cf. page 154), qu'aucun site archéologique n'est à ce jour inventorié sur la zone d'implantation potentielle du projet.

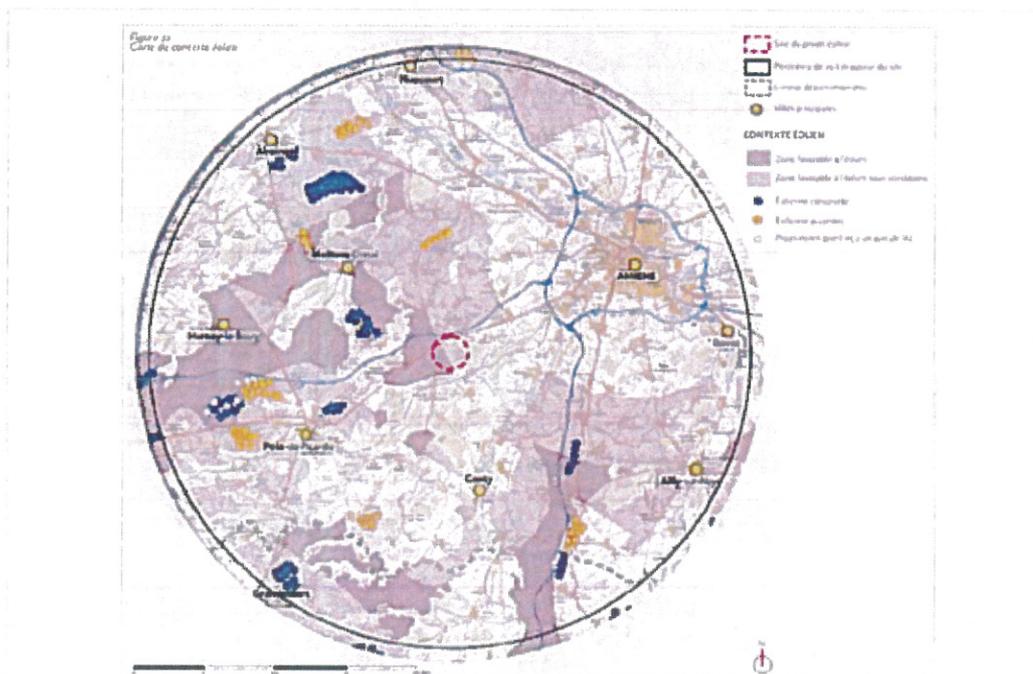
➤ Contexte éolien :

Le projet est situé dans un contexte éolien particulièrement marqué. On distingue au sein du périmètre d'étude éloigné (rayon de 20 kilomètres autour du site d'implantation du projet) :

- x 9 parcs éoliens construits, pour un total de 76 éoliennes ;
- x 9 parcs éoliens accordés, pour un total de 76 éoliennes ;
- x 7 parcs éoliens en instruction, pour un total de 51 éoliennes.

Ce sont donc au total 203 éoliennes construites, accordées ou en instruction qui se trouvent dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet.

Compte-tenu de la présence de nombreux parcs construits, autorisés et en instruction situés à proximité du projet et du faible relief, les enjeux liés à la covisibilité et à l'intégration paysagère du projet sont forts.



Localisation du projet et contexte éolien

La zone d'implantation du projet est située en zone favorable, sous conditions (zone orange), au développement de l'éolien du schéma régional de l'éolien (SRE), annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Picardie, entré en vigueur le 30 juin 2012.

Les zones favorables sous conditions du SRE sont des zones qui présentent des contraintes assez fortes où l'implantation des éoliennes est soumise à des études particulières adaptées. Elles ont vocation à accueillir des pôles de structuration ou des parcs éoliens en ponctuation (confortement des parcs éoliens existants, éoliennes intégrées dans des zones d'activités économiques,...). Cependant, des pôles de densification peuvent être envisagés de façon très maîtrisée (étude au cas par cas).

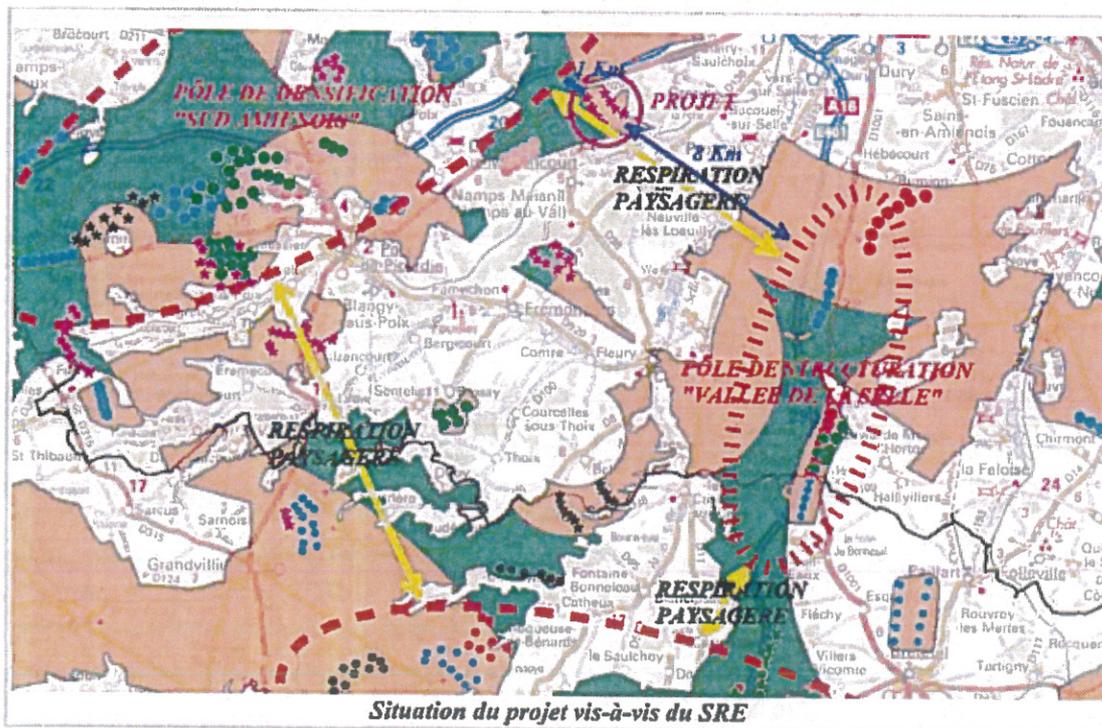
Le SRCAE indique qu'à une échelle plus importante (secteur A du SRCAE : Somme sud-ouest/Oise ouest), ce secteur est délimité par des contraintes :

- à l'ouest, la confrontation avec le paysage et les espaces naturels de la vallée de la Bresle ;
- au sud, le retrait des éoliennes vis-à-vis de la vallée du Thérain, de Beauvais, de Gerberoy et de la butte de Montmille ;
- à l'est, les sites patrimoniaux de Folleville (80) et de Saint-Martin-aux-Bois (60), (belvédères, cônes de vues,...) ;
- au nord, le développement est limité par la proximité d'Amiens et de la vallée de la Somme.

Trois stratégies de développement sont possibles sur ce secteur : le développement en structuration, le confortement des pôles de densification et le développement en ponctuation. Le SRE identifie ainsi un pôle de développement en structuration, trois pôles de densification ainsi qu'un pôle de développement en ponctuation. Le projet est situé en dehors de ces quatre pôles identifiés sur ce secteur.

Le SRE recommande de maintenir des distances de respiration paysagère entre les pôles de développement de l'éolien. Il précise qu'une interdistance de 5 à 10 kilomètres devra être ménagée entre chaque pôle de densification, interdistance à apprécier en fonction de la typologie et de la densité des projets environnants, de la présence ou non de covisibilités, du nombre de machines en projet et de leurs hauteurs, de l'articulation du projet avec le paysage et surtout de la cohérence d'ensemble du projet.

Le présent projet est situé entre le pôle de densification « Sud Amiénois » et le pôle de développement en structuration « Vallée de la Selle » identifiés par le SRE, où il est recommandé de maintenir une respiration paysagère.



➤ **Les nuisances sonores :**

La rotation des éoliennes génère du bruit qui peut nuire au cadre de vie des habitants vivant à proximité. Les éoliennes du projet sont situées à environ 1 185 mètres des habitations les plus proches. Les distances prévues par l'arrêté du 26 août 2011 sont respectées (éloignement minimal de 500 mètres).

➤ **Le climat :**

Les énergies renouvelables concourent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique compte-tenu qu'elles produisent une énergie faiblement émettrice en gaz à effet de serre.

➤ **La sécurité :**

Les éoliennes provoquent une dégradation des performances des radars lorsqu'elles sont dans leur rayon de visibilité. Elles sont donc susceptibles de perturber la surveillance aérienne ou la prévision météorologique. L'étude indique (cf. page 154 de l'étude d'impact) qu'aucune servitude concernant les radars météorologiques et de l'armée n'ont été identifiées sur la zone du projet.

IV. Analyse de la qualité du contenu de l'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

IV.1. Analyse du caractère complet de l'étude d'impact

Conformément aux articles R.122-5 et R.512-8 du Code de l'environnement, l'étude d'impact comporte :

- une description du projet (cf. partie 2 de l'étude d'impact, pages 38 à 94) ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement (cf. partie 3 de l'étude d'impact, pages 95 à 166) ;
- une analyse des effets directs ou indirects du projet (cf. partie 4 de l'étude d'impact, pages 167 à 228), avec une analyse des impacts cumulés avec les autres projets connus (cf. partie 6 de l'étude d'impact, pages 233 et 242) ;
- une esquisse des principales solutions alternatives envisagées ainsi que les raisons pour lesquelles le projet a été retenu (cf. partie 7 de l'étude d'impact, pages 243 à 256) ;
- les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables ainsi que son articulation avec les autres plans et programmes concernés (cf. partie 8 de l'étude d'impact, pages 257 et 258) ;
- les mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes (cf. partie 9 de l'étude d'impact, pages 259 à 290) ;
- une analyse des méthodes utilisées pour la réalisation de l'étude d'impact ainsi que la présentation des difficultés éventuellement rencontrées lors de la réalisation (cf. partie 10 de l'étude d'impact, pages 291 à 297) ;
- un résumé non technique (cf. partie 1 de l'étude d'impact, pages 5 à 37) ;
- la dénomination précise et complète du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation (cf. page 293 de l'étude d'impact) ;
- les éléments demandés spécifiquement pour les ICPE (cf. article R.512-8 du code de l'environnement) :
 - x l'analyse des effets précisant l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat, le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement et d'utilisation de l'eau ;
 - x les mesures proposées font l'objet d'une description des performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie ;

- x la justification de l'utilisation des meilleures techniques disponibles ;
- x les conditions de remise en état du site après exploitation.

Conformément aux dispositions des articles R.419-19 et R.419-23 du Code de l'environnement, une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est produite et comporte (cf. pièce n°5 du dossier) :

- la localisation du projet (cf. page 128 de l'étude d'incidence Natura 2000) ;
- une description du projet (cf. page 120 à 122 de l'étude d'incidence Natura 2000) ;
- une présentation des sites Natura 2000 qui pourraient être affectés (cf. pages 127 et 128 de l'étude d'incidence Natura 2000) ;
- une analyse sommaire des effets attendus (cf. page pages 129 et 130 de l'étude d'incidence Natura 2000) ;
- la conclusion sur la nature des effets : significatifs ou non (cf. page 130 de l'étude d'incidence Natura 2000).

Le contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000 est conforme à l'article R.419-23 du Code de l'environnement. L'étude d'impact comporte toutes les pièces exigées par l'article R.122-5 du Code de l'environnement.

IV.2. Analyse de l'état initial, des impacts du projet et des mesures proposées

➤ **L'écologie** :

- x Présentation et analyse du contexte environnemental de la zone d'implantation du projet :

L'état initial identifie et présente les zones de protections et d'inventaires suivantes (cf. pages 24 à 38 de l'étude écologique – cf. annexe 4 du dossier) :

- les ZNIEFF de type I et II : celles-ci sont localisées dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet, on dénombre au total 32 ZNIEFF de type I et 4 ZNIEFF de type II. La ZNIEFF la plus proche du projet, « Forêt de Creuse », qui est incluse dans le périmètre d'étude du projet fait l'objet d'une présentation ;
- les ZICO : l'unique ZICO présente dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet est localisée. Celle-ci se trouve à environ 11,2 kilomètres du projet ;
- les arrêtés de protection de biotope : l'étude indique que des biotopes (habitats naturels) protégés sont situés dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet (« Marais communal de la Chaussée-Tirancourt » et « Vallée d'Acon ») ;
- les sites Natura 2000 : les ZSC et les ZPS du réseau Natura 2000 présentes dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet sont localisées et présentées. Les espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 concernés sont identifiées ;
- les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques identifiés, présents dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet sont localisés et présentés ;
- les bio-corridors issus de la base de données CARMEN ;
- les zones à dominante humide (ZDH – zones au caractère potentiellement humide) identifiées par le SDAGE du bassin Artois-Picardie : les ZDH les plus proches du projet sont localisées.

- x Flore et les habitats naturels :

Concernant les habitats naturels, l'étude présente une carte des habitats naturels présents au sein de la zone d'implantation potentielle du projet (cf. page 43 de l'étude écologique). La zone d'implantation potentielle du projet est principalement composée de terres agricoles de grande culture et de boisements, mais présente ponctuellement des friches, des prairies et des haies.

La flore a fait l'objet d'une prospection le 25 juin 2014. L'étude indique que 102 espèces végétales ont été observées (cf. page 44 de l'étude écologique), dont aucune protégée et/ou patrimoniale.

L'étude conclut à un impact faible concernant la flore et les habitats naturels (cf. page 118 de l'étude écologique) compte-tenu du faible enjeu floristique présent sur la zone d'implantation du projet.

* Chiroptères :

Concernant l'analyse de l'état initial, l'étude présente les sites souterrains d'hibernation ou de parturition connus dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet : 12 sites souterrains et 9 gîtes de parturition sont connus.

L'étude précise la sensibilité chiroptérologique de la zone du projet en se fondant sur la carte réalisée par l'association Picardie Nature sur les chiroptères en Picardie. La zone d'implantation potentielle du projet est située dans une zone présentant une sensibilité a priori élevée pour les chiroptères rares et menacés. De plus elle est située entre deux zones présentant une sensibilité a priori très élevée pour les chiroptères rares et menacés.

La zone du projet présente donc un intérêt chiroptérologique fortement marqué. En effet, celle-ci se trouve dans l'aire d'influence de nombreuses cavités de parades de d'hivernage, ce qui permet d'envisager des pics d'activités lors des périodes de dispersion et de regroupement, et de nombreuses espèces sont présentes localement, dont certaines sont rares ou menacées et sensibles à l'éolien. De plus, il est à noter que le site du projet est cerclé par un continuum boisé qui laisse présager des enjeux supérieurs à ceux d'une zone de plaine agricole.

Enfin, 4 des 6 sites Natura 2000 présents au sein du rayon de 20 kilomètres autour du projet ont été désignés en partie du fait de la présence de certaines espèces de chauves-souris :

- * le Murin de Bechstein, le Murin à oreilles échancrées, le grand Murin et le grand Rhinolophe pour la ZSC « Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle », située à environ 7,5 kilomètres au sud du projet ;
- * le Murin à oreilles échancrées et le grand Rhinolophe pour la ZSC « Basse vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly », située à environ 11 kilomètres au nord-ouest du projet ;
- * le Murin à oreilles échancrées pour la ZSC « Tourbière et marais de l'Avre », située à environ 16,2 kilomètres au nord-est du projet ;
- * le Murin de Becstein, le Murin à oreilles échancrées, le grand Murin et le grand Rhinolophe la ZSC « Vallée de la Bresle », située à environ 16,8 kilomètres au nord-ouest du projet.

Concernant les inventaires, les prospections de terrains ont été réalisées sur la période 2013-2014. Elles sont au nombre de 9 et couvrent un cycle biologique complet (cf. page 11 de l'étude écologique) :

Saison	Cycle biologique	Dates
Printemps	Migration printanière (avril à mi-mai)	10/04/2014
		19/05/2014
	Période de mise bas et d'élevage des jeunes	10/06/2014
		16/07/2014
Été / Automne	Migration automnale et activité autour des quartiers d'hiver	04/08/2014
		03/09/2013
		08/10/2013
Hivers	Recherche de gîtes d'hibernation	25/09/2014
		27/01/2014

Concernant la méthodologie utilisée pour la réalisation des inventaires de terrain, les écoutes ont été réalisées à l'aide d'un détecteur de type « *Pettersson D240x* » qui permet d'identifier la présence des chiroptères dans un rayon de portée d'environ 40 mètres. Elles ont été effectuées selon des écoutes de 10 minutes sur des points fixes et dans des conditions météorologiques favorables (faible vent, pas de précipitation et température suffisamment élevée).

La méthodologie d'écoute de 10 minutes est recommandée par le protocole de la société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFPEM).

Cependant, il convient de coupler les détecteurs avec des enregistreurs afin de réaliser des écoutes sur de longues périodes (sur plusieurs heures voire sur une nuit entière). En effet, l'activité des chauves-souris est variable dans le temps, les écoutes de 10 minutes ne permettent donc pas d'avoir une image suffisamment précise de l'activité des chiroptères sur le site puisqu'elles ne permettent de donner des informations que sur un instant défini très court.

De plus, il est convenu de réaliser des prospections de terrain à une altitude plus importante (hauteur des pâles), notamment en période de migration automnale (qui est moins diffuse que la période de migration printanière), compte-tenu du fait que certaines espèces de chauves-souris ne sont pas toujours détectables au sol (matériel d'une portée d'environ 40 mètres). De plus ces écoutes permettent potentiellement de mettre en évidence des couloirs de migrations potentiels. À noter également que le protocole de la SFPEM indique à ce sujet que « Des enregistrements automatiques en altitude devront être systématiquement réalisés par des détecteurs-enregistreurs fonctionnant en expansion de temps. Ces relevés devront couvrir l'ensemble des périodes de relevés... » (cf. page 5 du protocole).

En effet, l'étude indique (cf. page 63 de l'étude écologique) qu'il est nécessaire d'analyser les couloirs de déplacement des chiroptères, mais conclut (cf. page 108 de l'étude écologique) que l'étude n'a pas permis de les identifier. L'étude présente ici une insuffisance d'inventaire : l'utilisation de la zone du projet par les chiroptères n'est pas suffisamment connue pour permettre d'évaluer les impacts potentiels du projet sur les chiroptères, et ce d'autant plus que 6 espèces observées sont répertoriées comme très sensible à l'éolien dont une présentant un statut « *en danger* ». Des écoutes longues durées ainsi que des écoutes en altitude sont donc nécessaires pour atteindre l'objectif fixé dans l'étude, notamment l'analyse de l'utilisation de la zone du projet pour les déplacements locaux ou lors des migrations saisonnières.

L'étude indique qu'au moins 8 espèces de chiroptères ont été contactées (cf. page 75 de l'étude d'impact) : Sérotine commune, Murin de Daubenton, grand Murin, Murin indéterminé, Noctule de Leisler, Noctule commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius et Pipistrelle commune.

L'étude écologique indique (cf. page 108) que parmi ces espèces identifiées, 6 sont dites de haut vol et sont sensibles ou très sensibles au risque de collision avec les pales des éoliennes : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle de Kuhl, Noctule de Leisler, Noctule commune et Sérotine commune.

Concernant l'analyse des impacts du projet, le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un plan de bridage permettant de réduire significativement les risques de collisions et de barotraumatisme sur l'ensemble des éoliennes du projet. Il précise que ce plan de bridage sera mis en place dans les conditions suivantes :

- entre début mars et fin novembre ;
- durant l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil ;
- lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6 mètres par seconde ;
- lorsque la température est supérieure à 7°C ;
- en l'absence de précipitations.

L'étude de terrain ne permet donc pas de qualifier d'une manière satisfaisante les enjeux chiroptérologiques présents sur la zone du projet (trop faible prospection de la zone et absence d'écoutes en altitude). Ainsi, l'étude ne permet pas d'évaluer correctement les impacts engendrés par le projet sur les chauves-souris.

L'autorité environnementale relève cependant que la mise en place d'un plan de bridage sur l'ensemble des éoliennes du projet permet de prévenir ces impacts potentiels. Une étude adaptée, réalisée une fois le parc en service, permettra d'affiner la nécessité de la mise en place du bridage.

* Avifaune :

Concernant l'analyse de l'état initial, l'étude présente les données recueillies auprès de l'association Picardie Nature. Il est indiqué qu'au sein de la zone d'étude du projet, il est à noter, en qualité de nicheur, la présence des espèces d'oiseaux suivantes : Busard cendré, Busard Saint-Martin, Tarier pâtre, Pic noir et Bondrée apivore.

D'après la carte réalisée dans le cadre du SRE de Picardie (cf. page 50 de l'étude écologique), le projet se situe en dehors des axes migratoires majeurs identifiés en Picardie (source : Principales voies de déplacement de l'avifaune en Picardie – SRE Picardie, 2012).

Enfin, la ZPS « Étangs et marais du bassin de la Somme » a été désignée du fait de la présence de 10 espèces d'oiseaux : Héron bihoreau, Bondrée apivore, Marouette ponctuée, Sterne pierregarin, Marin-pêcheur d'Europe, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Aigrette garzette, Butor blongios et Gorgebleue à miroir.

Concernant les inventaires, les prospections de terrain ont été réalisées durant la période 2013-2014. Elles sont au nombre de 19 et couvrent un cycle biologique complet (cf. page 13 de l'étude écologique) :

Saison	Cycle biologique	Dates
Hiver	Hivernage	19/12/2013
		14/01/2014
Printemps / Été	Migration printanière et nidification	20/02/2014
		20/03/2014
		28/03/2014
		09/04/2014
		29/04/2014
		06/05/2014
		22/05/2014
		05/06/2014
		11/06/2014
		20/06/2014
Automne	Migration automnale	04/07/2014
		03/09/2013
		19/09/2013
		04/10/2013
		17/10/2013
		23/10/2013
		19/11/2013

Concernant les espèces hivernantes (cf. pages 46 à 49 de l'étude d'impact), l'étude indique que 43 espèces ont été observées dont 10 présentant un intérêt patrimonial : Alouette des champs, Bruant proyer, Busard Saint-Martin, Faucon crécerelle, Linotte mélodieuse, Perdrix grise, Pigeon colombin, Pipit farlouse, Pluvier doré et Vanneau huppé.

Concernant les espèces migratrices (cf. pages 50 à 56 de l'étude d'impact) :

- migration pré-nuptiale : l'étude indique que 41 espèces ont été observées dont 10 présentant un intérêt patrimonial : Alouette des champs, Bruant jaune, Bruant proyer, Busard Saint-Martin, Faucon crécelle, Faucon pèlerin, Linotte mélodieuse, Perdrix grise, Pic vert et Pipit farlouse ;

- migration postnuptiale : l'étude indique que 44 espèces ont été observées dont 11 présentant un intérêt patrimonial : Alouette des champs, Bruant jaune, Bruant proyer, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Faucon crécelle, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Perdrix grise et Vanneau huppé.

Concernant les espèces nidificatrices (page 57 de l'étude d'impact), l'étude indique que 44 espèces ont été observées dont 11 présentant un intérêt patrimonial : Alouette des champs, Bruant jaune, Bruant proyer, Busard Saint-Martin, Faucon crécelle, Fauvette grisette, Goéland brun, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Perdrix grise et Pic vert.

Au total, ce sont donc 18 espèces patrimoniales qui ont été observées : Alouette des champs, Bruant jaune, Bruant proyer, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Faucon crécelle, Faucon pèlerin, Fauvette grisette, Goéland brun, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Perdrix grise, Pic vert, Pigeon colombin, Pipit farlouse, Pluvier doré et Vanneau huppé.

À noter qu'il est indiqué qu'au total 16 espèces patrimoniales ont été observées au cours de l'étude de terrain (cf. page 61 de l'étude écologique).

L'autorité environnementale recommande de corriger les informations concernant le nombre d'espèce d'oiseaux patrimoniales observées sur la zone du projet durant les inventaires (18 et non 16).

Concernant la phase chantier, l'étude analyse des impacts suivants (cf. page 97 de l'étude écologique) :

- modifications d'habitats : l'étude indique que le projet n'engendre aucun impact significatif compte-tenu du relief, de la situation du parc, de la faible emprise du projet ;
- fréquentation du public : l'étude indique que le projet n'engendre aucun impact significatif compte-tenu que le projet se situe sur des parcelles agricoles, plutôt pauvres en espèces nicheuses qui sont habituées au dérangement par les agriculteurs.

Concernant la phase d'exploitation, l'étude analyse les impacts suivants (cf. pages 97 à 99 de l'étude écologique) :

- collisions avec les pales des éoliennes et dérangement : l'étude indique que le projet n'engendre aucun impact significatif compte-tenu que le projet n'est pas situé à proximité d'un axe majeur de migration, que les prospections de terrain n'ont pas relevé un nombre important d'oiseaux migrateurs ni de couloirs de migration et que la présence de la forêt crée une barrière naturelle qui permet d'élever la hauteur de vol des oiseaux ;
- impacts sur les oiseaux nicheurs : l'étude indique que le projet est susceptible d'affecter les oiseaux nichant au sol, et notamment l'Alouette des champs, le Bruant proyer ou le Busard Saint-Martin (espèces patrimoniales). L'étude conclut à un impact faible et temporaire sur ces espèces puisque celles-ci ne semblent pas être affectées par les éoliennes à long terme. Par ailleurs, l'étude indique que compte-tenu de la présence d'habitats similaires autour du projet, aucune conséquence négative n'est envisagée pour la plupart des espèces aviaires. Toutefois, l'étude recommande de réaliser un suivi des oiseaux nicheurs, et plus particulièrement du Busard Saint-Martin ;
- modification du comportement des oiseaux migrateurs : l'étude indique que le projet est susceptible d'impacter plusieurs espèces migratrices, de par leur sensibilité et leur statut, à savoir : le Busard Saint-Martin, le Busard des roseaux, le Pluvier doré et le Vanneau huppé. L'étude précise que l'espacement entre les éoliennes (supérieur à 350 mètres) est peu contraignant pour l'avifaune migratrice et que l'implantation du parc éolien ne constitue pas un gros obstacle aux déplacements et permet un comportement d'évitement sans grands efforts de la part des oiseaux concernés.

L'étude conclut que le projet devrait provoquer une baisse de la fréquentation des oiseaux dans un périmètre de 200 à 600 mètres autour des éoliennes, mais que la présence d'habitats similaires devrait servir d'habitats de substitution dans la plupart des cas (impacts faibles). Toutefois, l'étude indique que dans un souci de précaution, un suivi de l'avifaune est préconisé, notamment pour les Busards et les limicoles de plaine (Vanneau, Pluvier).

Afin de ne pas perturber la nidification des oiseaux, le pétitionnaire propose (cf. pages 276 à 278 de l'étude écologique) de réaliser les travaux en dehors de la période de nidification des oiseaux (mars à fin juillet) et de suivre le chantier par un écologue.

x Suivi post-implantation :

Concernant l'avifaune (cf. pages 277 et 278 de l'étude écologique), le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un suivi post-implantation sur une durée de 3 ans. L'objectif de ce suivi est de préciser l'incidence réelle du projet sur l'avifaune et d'améliorer les connaissances des effets des projets éoliens sur l'avifaune. La méthodologie de ce suivi comprend :

- x la réalisation de 3 sorties au minimum entre le 15 mars et le 30 juillet (période de nidification des oiseaux) ;
- x la reconduite de la même méthodologie employée dans l'état initial de l'étude d'impact pour les périodes de migration et la période d'hivernage. L'étude précise qu'une attention particulière sera portée sur les rapaces (Busard Saint-Martin notamment) ;
- x la recherche de cadavre et l'analyse du comportement de l'avifaune vis-à-vis des éoliennes ;
- x la mise en place de mesures compensatoires en envisageant la création de corridors biologiques (haies, boisements,...) en cas d'impact significatif.

Concernant les chiroptères (cf. pages 280 et 281 de l'étude écologique), le pétitionnaire prévoit que le suivi post-implantation comprenne :

- x un suivi de l'activité des chiroptères sur la base de celui réalisé dans le cadre de l'état initial de l'étude d'impact sur une durée d'un an et comprenant 8 sorties réparties sur la période d'activité des chiroptères ;
- x un suivi de mortalité d'une durée d'un an comprenant 10 sorties durant la période de mi-avril à mi-mai, 8 sorties durant la période de mi-juin à mi-juillet et 16 sorties durant la période de fin août à mi-octobre ;
- un suivi acoustique au niveau de la nacelle des 4 éoliennes les plus proches des boisements et d'une cinquième située en milieu ouvert durant toute la période d'activité des chiroptères afin de permettre de suivre l'activité des chiroptères au niveau des nacelles des éoliennes. Il sera mis en place une fois au cours des 3 premières années de fonctionnement du parc éolien, puis une fois tous les 10 ans ;
- la mise en place d'un détecteur de chocs au sein des nacelles permettant de comptabiliser les chocs entre les pales des éoliennes et les oiseaux ou les chauves-souris. Ce suivi sera mis en place sur les mêmes éoliennes dotées du dispositif de suivi acoustique. Il sera mis en place une fois au cours des 3 premières années de fonctionnement du parc éolien, puis une fois tous les 10 ans.

L'étude précise que des mesures seront mises en place en cas d'impact significatif :

- x bridage plus important en adaptant les heures de bridage et en ajustant les conditions de vent et de température ;
- x la protection des gîtes de parturition ou d'hibernation ;
- x plantation de haies ou création de jachères ;
- x reconduction du suivi.

x Évaluation des incidences Natura 2000 :

L'étude d'incidence Natura 2000 est présentée dans la pièce n° 5 du dossier. L'étude cartographie et identifie les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet (cf. page 128 de l'étude d'incidence). L'étude n'est pas basée sur les aires d'évaluation spécifique des espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

L'autorité environnementale recommande de retravailler l'évaluation des incidences Natura 2000 en se basant sur les aires d'évaluation des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000. Pour ce faire, le pétitionnaire pourrait utilement se référer au document « Mode d'emploi pour la réalisation d'une étude d'incidence Natura 2000 », disponible sur le site internet www.natura2000-picardie.fr.

Le croisement des aires d'évaluations spécifiques et de la distance d'éloignement des sites Natura 2000 au projet indique que l'évaluation doit analyser les éventuelles incidences sur 4 espèces de chiroptères : Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, grand Murin et grand Rhinolphe.

L'étude précise que le grand Murin et des Murins indéterminés ont été contactés sur la zone du projet. L'analyse conclut que le projet n'aura pas d'incidences notables sur les sites Natura 2000 compte-tenu que les Murins sont peu sensibles à l'éolien et qu'un plan de bridage sera mis en place sur l'ensemble des éoliennes du projet.

➤ **Les nuisances (trafic, bruit, pollution de l'air,...) :**

Le dossier indique que les habitations les plus proches sont situées à environ 1 185 mètres du projet. Les distances prévues par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 (article 3) sont ainsi respectées (distance d'éloignement minimale de 500 mètres).

En ce qui concerne l'acoustique, l'impact sonore du projet est estimé à partir des résultats de l'étude acoustique réalisée sur les communes de Revelles, Quevauvillers et Namps-Mesnil par le bureau d'étude DELHOM Acoustique sur la période du 31 octobre au 10 novembre 2014 (cf. pièce n° 7 du dossier).

La modélisation de l'impact acoustique du parc éolien en fonctionnement, à partir des résultats de la campagne de mesure, montre un dépassement des seuils réglementaires en période nocturne :

- vent de sud-ouest : dépassement sur les éoliennes E4 et E8 pour des vents compris entre 6 et 8 mètres/seconde ;
- vent de nord-est : dépassement sur l'ensemble des éoliennes, à l'exception de l'éolienne n° E5, pour des vents compris entre 6 et 8 mètres/seconde.

Le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un fonctionnement optimisé des éoliennes concernées (bridage) afin de respecter les seuils réglementaires. Un suivi est également prévu par le pétitionnaire afin de vérifier le respect des seuils réglementaires après la mise en service du parc éolien.

➤ **Le patrimoine et le paysage :**

× **Analyse de l'état initial :**

L'analyse de l'état initial concernant le paysage et le patrimoine est présenté dans la partie 3.3 de l'étude d'impact, pages 118 à 135. Une étude paysagère est également présentée (cf. pièce n°6 du dossier).

Les atlas des paysages de la Somme et de l'Oise ont été consultés (cf. page 29 de l'étude paysagère). Le projet se situe au sein de l'entité paysagère de « L'Amiénois ». Globalement, la caractérisation des paysages est complète. Elle s'appuie sur les Atlas des Paysages de la Somme et de l'Oise. Deux typologies de paysage ont été proposées : les paysages de plateau et les paysages de vallée.

Les monuments historiques sont localisés et identifiés (cf. pages 33 à 41 de l'étude paysagère). Le plus proche est situé à environ 1,8 kilomètres du projet. Les sites classés et inscrits sont localisés et identifiés (cf. pages 33 à 41 de l'étude d'impact). La ZPPAUP de Conty est également présentée et localisée dans l'étude d'impact.

Enfin, les sentiers de grande randonnée et le patrimoine lié à la Grande Guerre (Cimetière de Namps-au-Val notamment) ont été pris en compte.

> **Analyse des impacts :**

L'étude paysagère comporte au total 45 photomontages (cf. pages 73 à 138 de l'étude paysagère). Une carte de localisation est présentée à la page 70 de l'étude paysagère.

Pour chaque photomontage, l'étude présente :

- x les vues initiales ;
- x le montage panoramique ;
- x un croquis du photomontage ;
- x une vue réaliste ;
- x la localisation du point de vue.

L'étude analyse les points suivants :

- x vues de plateaux à plateaux : l'étude conclut que l'impact est modéré compte-tenu que l'ouverture de plateaux permet une bonne inscription du projet, que le projet apparaît toujours dans une zone dégagée malgré les horizons cernés des lisières boisées et que l'assiette homogène du terrain, la bonne lisibilité du projet et la hauteur des éoliennes facilitent l'absorption du projet dans l'espace du paysage de plateau ;
- x vues depuis les vallées éloignées : l'étude conclut que l'impact est nul compte-tenu qu'aucune visibilité n'a pu être constatée depuis ces vallées (Somme, Evoissons, Selle) ;
- x vues depuis les vallées et vallons proches dans un périmètre de 5 kilomètres : l'étude conclut que l'impact est modéré compte-tenu que les cas où le projet émerge depuis les vallons proches (vallons secs notamment) se font toujours de façon plutôt discrète et les rapports d'échelle restent en faveur des flancs de leurs versants ;
- x axes routiers (dont RD 1029 et A 29) : l'étude conclut que l'impact est modéré en raison des masques boisés et des mouvements du terrain, même subtils ;
- x établissements humains, silhouettes urbaines, habitats de plateau et de vallée : l'étude conclut que l'impact est modéré compte-tenu que les rapports avec les silhouettes urbaines restent dans l'ensemble modérés en raison de la position de retrait du projet vis-à-vis de l'habitat sur les plateaux et des ceintures arborées demeurant autour des villages ;
- x patrimoine protégé et éloigné et ville d'Amiens : l'étude conclut que l'impact est nul compte-tenu qu'il n'a été constaté aucune covisibilité avec ce patrimoine protégé éloigné et que les vues en sorties de l'agglomération d'Amiens permettent de déduire l'absence d'influence visuelle du projet sur la ville et ses monuments ;
- x patrimoine protégé dans un rayon de 5 kilomètres : l'étude conclut que l'impact est nul compte-tenu que le patrimoine protégé situé dans un périmètre proche n'entretient pas de relation de visibilité ou de covisibilité avec le projet ;
- x château de Saulchoix : l'étude conclut que l'impact est assez significatif compte-tenu que le projet est visible frontalement en sortie du chemin d'accès au château sur la voie publique, mais que le projet reste toutefois perçu en recul et que sa prégnance est modérée ;
- x château de Namps-au-Mont : l'étude conclut que l'impact est significatif compte-tenu que le projet est visible latéralement à l'axe, filtré et relativisé par la présence arborée, mais que le projet reste toutefois en situation de visibilité avec la façade du château ;
- x parcs éoliens existants, projets à venir : l'étude conclut que l'impact est modéré compte-tenu que quelques effets de covisibilité modéré ont été constatés, mais peu à pas gênants.

L'autorité environnementale relève que l'étude indique que le projet n'engendre aucun impact sur les mémoriaux de Villers-Bretonneux et du Hamel. Toutefois, sans la réalisation d'un photomontage depuis la tour de ces mémoriaux, il n'est pas possible de conclure aussi catégoriquement.

De plus, contrairement à ce qu'indique l'étude d'impact, une covisibilité est présente avec l'église classée Saint-Martin de Namps-au-Val (cf. photomontage n°37).

Certains photomontages mériteraient également d'être réalisés depuis :

- x l'intersection de la RD 162 et le chemin des Bleuets sur la commune de Creuse ;
- x l'entrée de la commune de Fluy par le RD 95 (rue du Chauffour).

Le photomontage n°37 comporte une erreur. En effet, le placement des éoliennes représentées en filigrane est différent du placement des éoliennes simulées.

De plus, concernant la qualité des photomontages, les éoliennes du projet simulées sont minorées. En effet, si l'on prend l'exemple du photomontage n°1, les pales ont une longueur théorique d'environ 1,9 centimètre ($=56 \times 40/1146$) alors que sur le photomontage, elles ont une longueur d'environ 1,3 centimètres.

Concernant l'étude d'encerclement réalisée, celle-ci est uniquement basée sur l'indice de densité d'éoliennes. Cependant, d'autres points sont également à prendre en compte, dont l'angle de l'horizon occupé par les éoliennes et le plus grand angle de l'horizon sans éoliennes.

Le projet engendre donc un impact fortement significatif sur le patrimoine bâti et les perspectives monumentales liées (cf. photomontages n°1, 12 et 37 pour les monuments historiques de Namps-au-Mont, du domaine de Souchoy et l'église de Namp-au-Val).

Le projet présente également un risque de saturation visuelle du paysage, provoqué par la multiplication des parcs éoliens, de nature à transformer le paysage rural actuel en paysage éolien à caractère industriel. Les éoliennes du projet vont engendrer une perturbation de la lisibilité du plateau, caractérisé par son horizontalité.

L'autorité environnementale recommande de :

- x *vérifier l'absence ou non d'impact engendré par le projet sur les mémoriaux de Villers-Bretonneux et du Hamel, en réalisant un photomontage depuis le haut de la tour de ces mémoriaux ;*
- x *compléter l'analyse des impacts du projet sur le paysage en réalisant des photomontages supplémentaires depuis :*
 - *l'intersection de la RD 162 et le chemin des Bleuets sur la commune de Creuse ;*
 - *l'entrée de la commune de Fluy par le RD 95 (rue du Chauffour) ;*
- x *retravailler la qualité des photomontages :*
 - *reprendre le photomontage n°37 compte-tenu que le placement des éoliennes représentées en filigrane est différent du placement des éoliennes simulées ;*
 - *représenter en taille réelle les éoliennes du projet simulées sur les photomontages ;*
- x *retravailler l'étude d'encerclement en se basant l'angle de l'horizon occupé par les éoliennes ainsi que le plus grand angle de l'horizon sans éoliennes. Il convient également que cette analyse puisse permettre de comparer la situation sans le projet avec la situation avec le projet afin de permettre d'évaluer les éventuels effets d'encerclement des villages engendrés par le projet.*

➤ Mesures proposées :

Le pétitionnaire prévoit la mise en place de 2 mesures d'accompagnement :

- x *intégration du poste de livraison dans le paysage (cf. page 282 de l'étude d'impact) : le poste de raccordement fera l'objet d'un bardage en bois ;*
- x *mise en place d'un support d'information concernant le projet : mise en place de panneaux d'informations sur le parc éolien et les énergies renouvelables, en relation avec les circuits locaux de randonnée, à l'issue du chantier. L'étude ne précise pas le nombre et la localisation de ces panneaux d'informations et n'apporte aucun élément permettant de justifier la faisabilité de cette mesure (accord de principe de la commune, ...).*

L'autorité environnementale recommande de préciser le nombre et la localisation des panneaux d'informations qu'il est prévu d'installer ainsi que des éléments permettant de justifier la faisabilité de cette mesure (accord de principe de la commune,...).

➤ **Analyse des effets cumulés :**

L'analyse des effets cumulés est présentée dans la partie 6 de l'étude d'impact, cf. pages 233 à 242.

L'étude recense les autres projets connus situés dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet :

- exploitation d'une carrière de craie à Bussy-les-Poix ;
- remplacement d'un transformateur au poste de Croixrault ;
- extension des installations de stockage à Fleury ;
- aménagement de la zone d'aménagement concertée (ZAC) « Paul Claudel » à Amiens ;
- aménagement de la place des Provinces Françaises et de l'avenue de Picardie à Amiens ;
- implantation d'un parc éolien, ZDE du sud-ouest Amiénois, à Thieulloy-l'Abbaye ;
- projet de ZAC « Les bornes du temps » à Saint-Sauveur ;
- projet d'aménagement de la ZAC « Gare la vallée » à Amiens ;
- véloroute voie verte de la vallée de la Somme entre Saint-Valery-sur-Somme et Péronne, située à environ 10,3 kilomètres au nord-ouest du projet ;
- ferme éolienne du Fond Saint-Clément.

L'étude précise également que les projets éoliens suivants, accordés mais non encore construits, sont également à prendre en compte :

- parc éolien de la vallée Madame ;
- parc éolien de Brassy – Courcelle – Sentelie ;
- parc éolien de Montagne-Fayel – Moliens-Dreuil.

L'étude analyse les effets cumulés sur les thématiques suivantes :

- milieu physique : l'étude conclut en l'absence d'effet cumulé ;
- milieu humain : l'étude conclut en l'absence d'effet cumulé ;
- milieux naturels : l'étude conclut en l'absence d'effet cumulé compte-tenu de l'implantation du projet qui permet de ne pas impacter les voies de migration. En effet, l'étude précise que le projet est situé en dehors des axes majeurs de migration pour l'avifaune et aucun autre parc éolien n'est situé dans un rayon de 5 kilomètres autour du projet ;
- paysage : l'étude conclut en l'absence d'effet cumulé compte-tenu que peu de points de vue présentent des possibilités d'effet cumulé.

IV.3. Justification du projet

La justification est présentée dans la partie 7 de l'étude d'impact, pages 243 à 256. Concernant le choix du site :

- schéma régional éolien : l'étude indique que la commune de Revelles est retenue comme favorable au développement de l'éolien ;
- critères environnementaux : l'étude indique que :
 - x peu d'espaces naturels protégés sont situés au sein de l'aire d'étude éloignée ;
 - x l'intérêt floristique est faible ;
 - x le site est en quasi-totalité occupé par de grandes cultures, fréquentées par une avifaune globalement commune mais présentant un intérêt patrimonial pour certaines d'entre elles ;
 - x les enjeux chiroptérologiques sont faibles pour la majeure partie du site ;
- critères techniques : gisement éolien, accessibilité, raccordement électrique et éloignement des habitations ;
- critères sociaux-économique : volonté politique locale et acceptation locale.

Cependant, l'étude ne justifie pas que le projet permet de maintenir une distance de respiration paysagère entre le pôle de densification « Sud Amiénois » et le pôle de développement en structuration « Vallée de la Selle » (cf. présentation du contexte éolien, pages 6 et 7 du présent avis).

L'autorité environnementale recommande de justifier la non prise en compte pour ce projet des recommandations du SRE quant au maintien d'une distance de respiration paysagère suffisante entre le pôle de densification « Sud Amiénois » et le pôle de développement en structuration « Vallée de la Selle ».

Justification de la variante :

- variante 1 : implantation de 12 éoliennes selon 3 lignes de 4 machines de 150 mètres ;
- variante 2 : implantation de 12 éoliennes selon 2 lignes de 6 machines de 150 mètres ;
- variante 3 : implantation de 8 éoliennes selon 2 lignes de 4 machines de 180 mètres ;
- variante 3bis : variante 3 mais avec des machines de 150 mètres.

Le pétitionnaire a fait le choix de retenir la variante 3 bis pour les motifs suivants :

- en ce qui concerne les milieux naturels, la localisation des éoliennes est moins impactante que dans les variantes 1 et 2 puisqu'il subsiste des espaces de respiration plus importants entre les éoliennes (favorables aux haltes migratoires des Vanneaux huppé entre autres) et entre les éoliennes et les lisières boisées. De plus il est indiqué que la variante 3bis est encore moins contraignante que la variante 3 pour les espèces sensibles compte-tenu que la dimension des machines est moindre, permettant un franchissement en vol plus aisé ;
- concernant les milieux paysagers, la variante 3 bis est raisonnée dans l'ensemble, modérant sa présence visuelle vis-à-vis des deux châteaux.

L'autorité environnementale recommande de conforter la comparaison des variantes d'implantation vis-à-vis du paysage, en réalisant un photomontage supplémentaire depuis la sortie nord de Rumaisnil.

IV.4. Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique est fourni dans la partie 1 de l'étude d'impact, pages 5 à 37. Celui-ci reprend l'ensemble des parties de l'étude d'impact et est bien illustré. De plus, il contient un glossaire des abréviations et des termes techniques qui y sont utilisés.

V. Analyse de l'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 technique d'élaboration de l'étude de danger dans le cadre de parc éolien » de l'institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS) de mai 2012.

L'environnement humain, naturel et matériel qui se trouve dans un rayon de 500 mètres autour des éoliennes est décrit de manière exhaustive. 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 d'éléments de l'aérogénérateur ;
- la projection de tout ou partie de pale ;
- la chute de glace ;
- 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. Toutefois, seuls les phénomènes dangereux « chute de glace », « chute d'élément de l'éolienne » et « projection de glace » et « projection de pales ou de fragments de pales » (uniquement pour l'éolienne E1 qui s'explique par sa proximité par rapport à la RD1029) correspondent à un risque plus important par rapport aux 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 ;
- 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) ;
- système de surveillance des installations à distance.

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.

VI. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Le site retenu s'inscrit en secteur agricole, en partie au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I « Forêt de Creuse ». Il se situe en zone favorable, sous conditions, au développement de l'éolien (zone orange) du SRE, annexé au SRCAE de la région Picardie. Cependant, le projet est situé au sein d'une respiration paysagère que le SRE recommande de maintenir. L'étude ne justifie pas la non prise en compte de cette recommandation.

Il respectera les seuils réglementaires en matière de bruit. Un suivi acoustique prévu lors de la mise en service des éoliennes permettra de le garantir.

Aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 n'est attendue. Toutefois, au vu de l'insuffisance des inventaires réalisés concernant les chiroptères et des enjeux déjà mis en avant, le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un plan de bridage sur l'ensemble des éoliennes.

Concernant le paysage et le patrimoine, le projet engendre une problématique de saturation visuelle du paysage, provoquée par la multiplication des parcs éoliens sur le secteur du projet engendrant la transformation d'un paysage rural en un paysage éolien à caractère industriel et où les éoliennes seront extrêmement prégnantes.

L'autorité environnementale recommande de :

- *concernant la faune, la flore et les milieux naturels :*
 - x *corriger les informations concernant les espèces patrimoniales d'oiseaux observées sur la zone du projet (18 espèces au total, et non 16 comme indiqué dans l'étude) ;*
 - x *retravailler la forme de l'évaluation des incidences Natura 2000 en se basant sur les aires d'évaluation spécifique des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000. Le pétitionnaire pourrait utilement se référer au document « Mode d'emploi pour la réalisation d'une étude d'incidence Natura 2000 » disponible sur le site internet www.natura2000-picardie.fr ;*
- *concernant le paysage, le patrimoine et le cadre de vie :*
 - x *justifier la non prise en compte du SRE concernant le maintien d'un espace de respiration paysagère vierge d'éoliennes sur le secteur du projet ;*
 - x *vérifier l'absence ou non d'impact engendré par le projet sur les mémoriaux de Villers-Bretonneux et du Hamel, en réalisant un photomontage depuis le haut de la tour de ces mémoriaux ;*
 - x *compléter l'analyse des impacts du projet sur le paysage en réalisant des photomontages supplémentaires depuis :*
 - *l'intersection de la RD 162 et le chemin des Bleuets sur la commune de Creuse ;*
 - *l'entrée de la commune de Fluy par le RD 95 (rue du Chauffour) ;*
 - x *retravailler la qualité des photomontages :*
 - *reprendre le photomontage n°37 compte-tenu que le placement des éoliennes représentées en filigrane est différent du placement des éoliennes simulées ;*
 - *représenter en taille réelle les éoliennes du projet simulées sur les photomontages ;*
 - x *retravailler l'étude d'encerclement en se basant sur l'angle de l'horizon occupé par les éoliennes ainsi que le plus grand angle de l'horizon sans éoliennes. Il convient également que cette analyse puisse permettre de comparer la situation sans le projet avec la situation avec le projet afin de permettre d'évaluer les éventuels effets d'encerclement des villages engendrés par le projet ;*
 - x *préciser le nombre et la localisation des panneaux d'informations qu'il est prévu d'installer et justifier de la faisabilité de cette mesure (accord de principe de la commune,...) ;*
 - x *conforter la comparaison des variantes d'implantation vis-à-vis du paysage, en réalisant un photomontage supplémentaire depuis la sortie nord de Rumaisnil.*

