



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PREFETE DE LA REGION PICARDIE

Direction régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement  
de PICARDIE

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)**  
**PROJET ÉOLIEN DU GRAND-ROZROY SUR LA COMMUNE DE GRAND-ROZROY (AISNE)**  
**MAÎTRISE D'OUVRAGE DE LA SOCIÉTÉ MSE LES DUNES**

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

### Synthèse de l'avis

La société « MSE LES DUNES » sollicite l'autorisation d'exploiter un parc éolien dans l'Aisne dénommé le « projet éolien de la commune de Grand-Rozoy », au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Développé sur le territoire de la commune du même nom, il est situé à mi-chemin entre Soissons et Château-Thierry, à une distance d'environ 15 km de ces deux villes. Ce projet comporte 10 aérogénérateurs et 2 postes de livraison. Avec des mâts de 80 m et des rotors de 92,5 m de diamètre, les éoliennes ont une hauteur en bout de pale de 126,25 m. Le parc a une puissance totale de 20,5 Mégawatts. Les autres communes les plus proches du parc sont Oulchy-la-Ville (131 habitants), Le Plessier-Huleu (81 habitants), Launoy (100 habitants), Beugneux (133 habitants) et le bourg de Oulchy-le-Château (856 habitants).

Le projet éolien est implanté sur la ligne de crête de l'une des collines du Tardenois, en vis-à-vis de la butte de Chalmont. Ce relief qui constitue intrinsèquement un paysage remarquable est, par ailleurs, un lieu de mémoire de la Grande Guerre en cours de classement au titre de la loi de 1930 sur les sites et au titre du patrimoine mondial de l'Humanité (UNESCO).

Si le territoire a clairement une vocation agricole, il est également maillé par un réseau d'espaces naturels tels que les vallées humides et les boisements. Les enjeux en termes de paysage, de biodiversité et de patrimoine historique sont par conséquent forts. Pour ces raisons, le projet est situé dans une zone défavorable à l'implantation d'éoliennes, identifiée dans le schéma régional éolien (SRE) annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) approuvé le 14 juin 2012.

Le choix du site a fait l'objet de plusieurs variantes d'implantation dans le secteur de Grand-Rozoy. Basé sur la quatrième variante en définitive retenue, l'évaluation environnementale ne démontre pas l'absence d'effets négatifs significatifs résiduels sur les chiroptères ainsi que sur le paysage et le patrimoine historique. Cependant cette qualification des impacts résulte du fait que les données complémentaires apportées par le pétitionnaire en janvier et septembre 2014 à l'étude d'impact initiale de mars 2013 n'ont pas été exploitées.

En revanche, sur les autres thématiques, notamment la santé humaine, le projet prend bien en compte l'environnement.

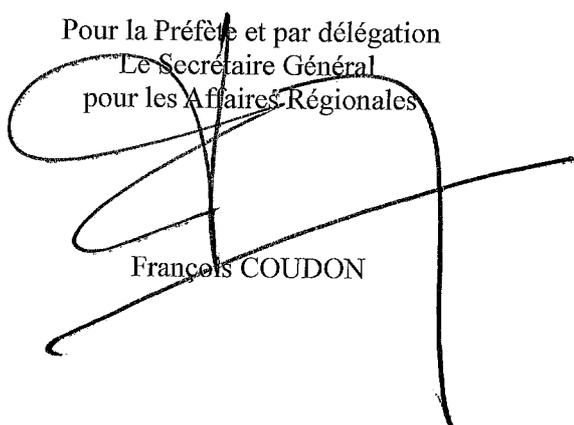
*L'autorité environnementale recommande de :*

- réévaluer les enjeux identifiés à l'état initial et les hiérarchiser ;
- justifier le choix de la variante retenue ;
- créer un chapitre spécifique de l'étude d'impact relatif à l'analyse de la compatibilité du projet avec les principaux plans-programmes du secteur ;
- compléter l'étude des incidences sur les sites Natura 2000 ;

- *actualiser les impacts, en prenant en compte les données complémentaires apportées par le pétitionnaire en janvier et septembre 2014, sur :*
  - *les chauves-souris ;*
  - *le cadre de vie des riverains, le paysage et le patrimoine culturel et historique ;*
- *définir plus complètement et précisément les mesures retenues.*

Amiens, le 16 décembre 2014

Pour la Préfète et par délégation  
Le Secrétaire Général  
pour les Affaires Régionales



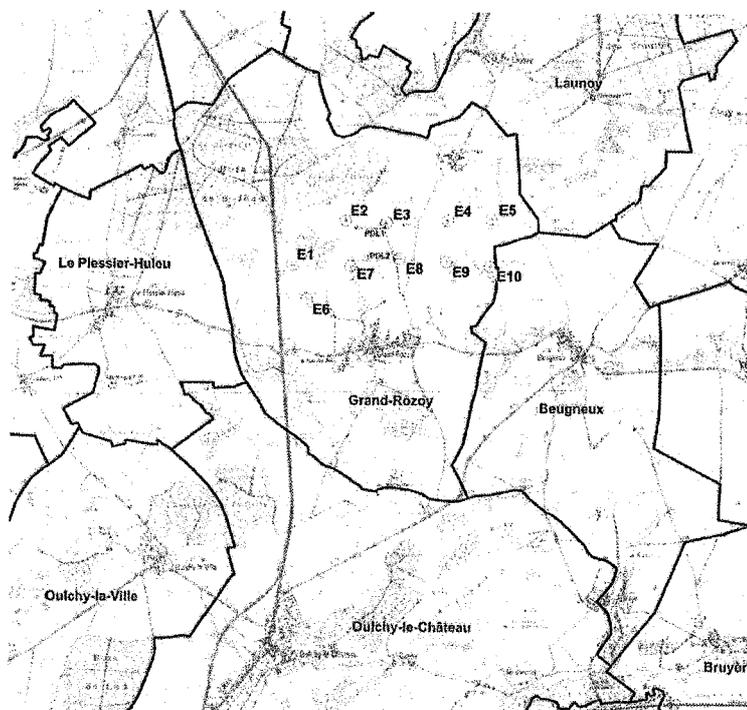
François COUDON

## Avis détaillé

### I - CONTEXTE DU PROJET

La société « MSE LES DUNES » sollicite l'autorisation d'exploiter un parc éolien au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Développé sur la commune de Grand-Rozoy (294 habitants en 2009) dans l'Aisne, ce « projet éolien de la commune de Grand-Rozoy » est situé le long de la route départementale (RD) n°1 à mi-chemin entre Soissons et Château-Thierry à une distance d'environ 15 km de ces deux villes. Ce projet comporte 10 aérogénérateurs (E1 à E10), de marque SENVION (ex Repower) et de modèle MM92, et 2 postes de livraison (PDL1 et 2). Avec des mâts de 80 m et des rotors de 92,5 m de diamètre, les éoliennes ont une hauteur en bout de pale de 126,25 m. La puissance unitaire des éoliennes étant de 2,05 Mégawatts, le parc présente une puissance totale de 20,5 Mégawatts. Les autres communes les plus proches du parc sont Oulchy-la-Ville (131 habitants), Le Plessier-Huleu (81 habitants), Launoy (100 habitants), Beugneux (133 habitants) et le bourg de Oulchy-le-Château (856 habitants).

Le projet est implanté sur des parcelles agricoles cultivées. Les éoliennes ne sont pas regroupées dans une composition géométrique régulière. Cela s'apparente à deux lignes parallèles de 5 éoliennes dont celles à l'extrémité ouest (E1 et E6) sont décalées vers le sud. Les éoliennes se situent sur une ligne de crête qui domine d'une trentaine et d'une cinquantaine de mètres le village de Grand-Rozoy au sud et son hameau de Courdoux au nord. Le projet est à mi-distance de ces deux zones urbanisées (environ 600 m).



Plan de situation du projet

Les parties du territoire régional favorables au développement des éoliennes sont définies par le schéma régional éolien (SRE) annexé au schéma du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Picardie approuvé le 14 juin 2012. Outre le potentiel éolien, le zonage qui lui est associé prend principalement en compte, d'une part, la protection des espaces, du patrimoine naturel et des ensembles paysagers et, d'autre part, les servitudes et contraintes techniques comme celles liées à la défense nationale.

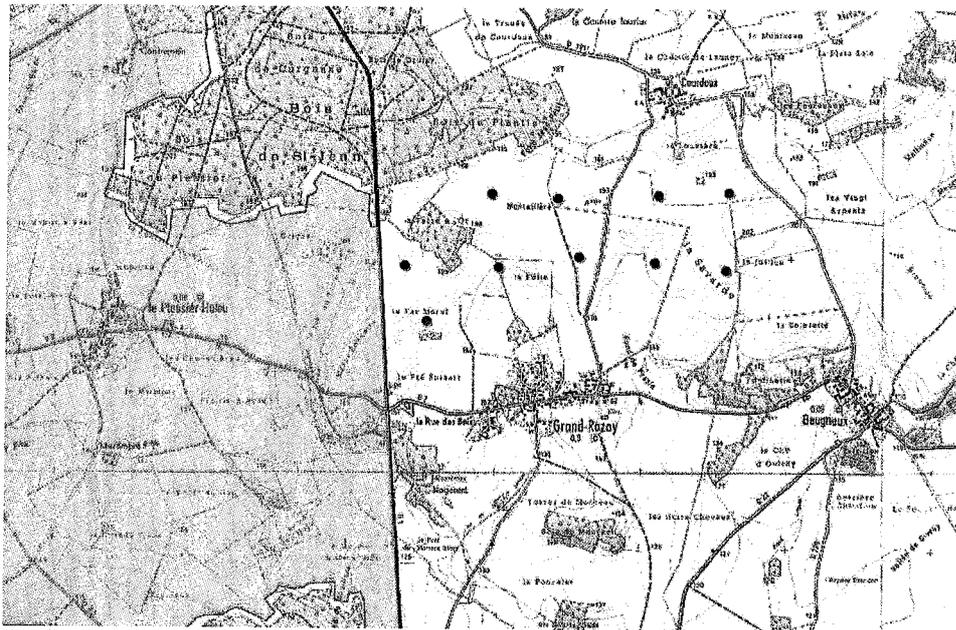
Le projet est situé sur une zone défavorable au développement de l'éolien du SRE. Ce classement est issu d'enjeux « très forts » en terme paysager ainsi que de patrimoine historique et naturel.

- Le premier enjeu concerne la butte de Chalmont qui domine une vaste plaine cernée de collines. Elle a été prise en juillet 1918, au cours de la seconde bataille de la Marne qui marque le début de l'effondrement de l'armée allemande et par conséquent, la fin de la Première Guerre Mondiale. Sur ce lieu de bataille, a été créé en 1935 un monument commémoratif de la Grande Guerre (« le monument des fantômes »). Sept soldats de pierre de 8 mètres de haut, représentant les différents âges et les différentes armes des mobilisés, sont érigés au sommet de l'éperon.

Ils font face à une femme située au pied de la colline qui porte un bouclier symbolisant la France. Son sculpteur Paul Landowski parlait d'un paysage et d'une sculpture intimement mêlés : « la vraie architecture du monument étant le paysage ».

- Le second enjeu est relatif à la présence d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 du « bois Saint-Jean » au niveau du bois du même nom situé à proximité du projet.

Projeter un parc éolien dans une zone défavorable à son développement est possible, mais il appartient au pétitionnaire, par des études proportionnées à ces enjeux forts (article R122-5 du code de l'environnement), de démontrer que le projet n'implique aucun impact négatif significatif pour l'environnement et la santé humaine. En l'espèce, ceci est à mettre en évidence pour les aspects de la nature, du paysage et du patrimoine historique (en particulier la butte Chalmont).



Situation du projet vis-à-vis du SRE (en blanc la zone défavorable et en orange la zone favorable sous condition)

## II - CADRE JURIDIQUE

Depuis la loi Grenelle II et son décret d'application n° 2011-984 du 23 août 2011, les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), prévue à l'article L.512-1 du Code de l'environnement, rubrique de la nomenclature des installations n°2980.1 "installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs et comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m". A ce titre, le projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale composée d'une étude d'impact et d'une étude de dangers.

Conformément aux articles R.122-1 et suivants du code de l'environnement, l'évaluation environnementale doit faire l'objet d'un avis d'une autorité administrative compétente en matière d'environnement. Pour ce type de projet, il s'agit du préfet de région. Le présent avis porte donc sur la qualité de l'évaluation environnementale produite par le pétitionnaire (en particulier l'étude d'impact et l'étude de dangers) ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Néanmoins, le projet relevant de la législation des installations classées, la complétude et la régularité du dossier ont été préalablement vérifiées. Dans le cadre de l'instruction de la procédure d'autorisation, le dossier d'autorisation a donc été déclaré irrecevable à deux reprises (7 juin 2013 et 21 avril 2014). La demande a in fine été jugée recevable le 20 octobre 2014. Les compléments apportés par le pétitionnaire portaient sur les chiroptères (chauves-souris) et le paysage.

Le présent avis de l'autorité environnementale est transmis au pétitionnaire et joint au dossier d'enquête publique. Il ne préjuge en rien de la décision qui sera rendue par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

### III - ENJEUX IDENTIFIÉS PAR L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Les parcs éoliens sont des projets dont les principaux effets sur l'environnement concernent :

- L'écologie

Les impacts écologiques sont de plusieurs natures. L'implantation d'une éolienne consomme de l'espace agricole ; cette consommation est temporairement plus importante lors de la construction de l'éolienne.

Par ailleurs les éoliennes ont tendance à modifier localement le comportement de la faune et peuvent entraîner une perte de territoire de vie. À ceci s'ajoutent les risques de collision des oiseaux et des chauves-souris avec les éoliennes qui entraînent une surmortalité des espèces locales mais aussi des espèces migratrices et hivernantes.

D'un point de vue écologique, plusieurs zones d'inventaire sont recensées dans un rayon de 10 km autour du projet. Elles sont liées, à l'ouest à la forêt de Retz, au nord à la vallée de la Crise, à l'est à la vallée de la Vesle et au sud à la vallée de l'Ourcq. Le territoire présente donc une sensibilité particulière qui illustre :

- 30 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2 (dont la ZNIEFF du « bois St-Jean » à proximité du projet) ;
- 1 zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) ;
- 2 sites Natura 2000 : les zones de conservation spéciale (ZSC) « Coteaux calcaires du Tardenois et du Valois » (3 espèces de chauves-souris y ont désigné le site : les Petit et Grand Rhinolophes ainsi que le Grand Murin) et « Massif forestier de Retz » (depuis mi-2014 outre le Petit Rhinolophe, les mêmes espèces mentionnées précédemment avec en plus les Vespertillons à oreilles échancrées et de Bechstein, la Barbastelle) ;
- environ 50 biocorridors majoritairement intra-forestiers, mettant en relation les deux sites Natura 2000 avec le bois de St-Jean.

Enfin, les cultures de plein champ ne sont pas dénuées d'intérêt pour la flore et la faune. Des espèces végétales sont liées aux moissons ou aux bords de champs comme le Salicaire à feuilles d'hyssope (espèce patrimoniale non protégée) qui est répertorié sur la commune par la bibliographie. Des espèces d'oiseaux y nichent également tel le Busard Saint-Martin (espèce patrimoniale protégée) également recensé sur le territoire communal.

- Le patrimoine paysager et culturel

De par leur taille, les éoliennes sont très visibles dans le paysage. De plus, les prescriptions aéronautiques imposent la couleur blanche et le balisage des éoliennes. Celles-ci 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.

Du point de vue paysager, l'entité paysagère à laquelle appartient le projet est les buttes de l'Orxois-Tardenois, Elle est caractérisée par un vaste plateau agricole sur lequel sont posées des buttes boisées. Le site du projet, situé sur la ligne de crête de l'une de ces collines, sera visible de loin.

Il y a plusieurs édifices patrimoniaux sensibles à moins de dix kilomètres du projet, tels que :

- à 3 km au sud-est, 2 projets de classement en cours au niveau de la butte de Chalmont, avec des échéances prévisionnelles d'aboutissement en 2016 et 2018, respectivement au titre :
  - de la loi de 1930 sur les sites (son monument est déjà classé monument historique) ;
  - du patrimoine mondial de l'Humanité (UNESCO) dans le cadre des « cimetières, nécropoles, mémoriaux et paysages associés de la grande guerre » ;
- à 5 km au sud, 2 sites inscrits au titre de la loi de 1930 dans Oulchy-le-Château (les abords de l'église et le fief de la grande maison) ;
- à 10 km au nord, un site inscrit au titre de la loi de 1930, le village de Septmont ;
- sur l'ensemble du territoire, de nombreux monuments historiques, notamment des églises.

- Les nuisances sonores

La rotation des éoliennes génère du bruit qui peut nuire au cadre de vie des habitants vivant à proximité. Le projet est situé à 570 m des habitations les plus proches (page 264). Il s'agit du hameau de Courdoux au niveau de l'éolienne E4.

La distance entre l'éolienne E7 et Grand-Rozoy est quant à elle de 680 m. La proximité vis-à-vis des autres villages environnant se situe au niveau de Beugneux (à 1 000 m de l'éolienne E10) et Le Plessier-Huleu (à 1 850 m de l'éolienne E60).

- Le climat

Les énergies renouvelables concourent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le projet devrait permettre une production d'électricité annuelle de 55 Gwh (page 285), équivalente à la consommation annuelle de l'ordre de 20 500 foyers (hors chauffage et eau chaude sanitaire), sans émettre de dioxyde de carbone (CO<sup>2</sup>) dans l'atmosphère.

- La sécurité

Les éoliennes sont susceptibles de perturber de manière significative le fonctionnement des radars et des aides à la navigation utilisés dans le cadre des missions de sécurité de la navigation aérienne et de sécurité météorologique des personnes et des biens. Le projet n'entre pas dans ce cas de figure.

#### IV - ANALYSE DU CARACTÈRE COMPLET DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter comporte les pièces suivantes :

- un dossier nommé "lettre de demande" qui comprend notamment :
  - l'identification du demandeur ;
  - les capacités techniques et financières du demandeur ;
  - la nature et le volume de l'installation de production ;
  - la localisation de l'installation ;
  - une description des "procédés de fabrication" ;
  - les garanties financières ;
  - des annexes contenant notamment les avis sur la remise en état du site, le plan de financement du projet, les autorisations liées aux radars et aides à la navigation aérienne, le justificatif de dépôt de demande de permis de construire ainsi que les communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km ;
- des cartographies (une avec demande de dérogation pour les plans qui devraient être à l'échelle 1/200<sup>ème</sup> et qui ont été fournis à l'échelle 1/500<sup>ème</sup>) :
  - deux plans au 1/2500<sup>ème</sup> (plans 02-A et 02-B) ;
  - un plan d'assemblage permettant de comprendre les plans 02-A et 02-B ;
  - dix plans au 1/500<sup>ème</sup> (plans E1 à E10) ;
  - une carte à l'échelle 1/25 000<sup>ème</sup> (carte 01) ;
- une étude d'impact et ses annexes ;
- une étude de dangers et son résumé non technique (version janvier 2014) ;
- une notice hygiène et sécurité ;
- le récépissé de dépôt de demande de permis de construire.

L'étude d'impact sur laquelle porte l'avis de l'autorité environnementale est la version de janvier 2014 comportant des annexes portant différentes dates (cf. chapitre II du présent avis) :

- Annexe 1 : Etude paysagère - mars 2013 ;
- Annexe 2 : Carnet de photomontages - mars 2013 ;
- Annexe 2 bis : Compléments au carnet de photomontages - janvier 2014 ;
- Annexe 2 ter : Compléments au carnet de photomontages - septembre 2014 ;
- Annexe 3 : Etude écologique - janvier 2014 ;
- Annexe 3 bis : Compléments chiroptérologiques - janvier 2014 avec page 34 ceux de septembre 2014
- Annexe 4 : Etude acoustique - mars 2013 ;
- Annexe 5 : Etude des visibilitées (ZIV) - mars 2013 ;
- Annexe 6 : Etude des battements d'ombre - mars 2013 ;
- Annexe 7 : Courriers exploratoires des organismes et administrations contactés - mars 2013 ;
- Annexe 8 : Caractéristiques des éoliennes Repower MM92 évolution - mars 2013 ;
- Annexe 9 : Schéma de principe pour la réalisation des fondations - mars 2013 ;
- Annexe 10 : Coordonnées géographiques des éoliennes - mars 2013 ;
- Annexe 11 : Mesures d'accompagnement - janvier 2014.

Au sein de l'étude d'impact, les pages 9, 54, 136, 230 et 298 ont été modifiées et portent la mention « septembre 2014 » (cf. chapitre II du présent avis).

Sur la forme, l'étude d'impact est conforme au contenu demandé par les articles R122-5 (contenu de l'étude d'impact) et R512-8 (compléments spécifiques aux ICPE) du code de l'environnement. Elle comprend en effet :

- une description du projet (pages 36 à 44) ;
- une analyse de l'état initial (pages 76 à 176) ;
- une analyse des effets directs et indirects (pages 191 à 293 pour l'environnement et pages 331 à 338 pour la santé humaine) ;
- une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus (pages 250 à 252) ;
- une esquisse des principales solutions de substitution examinées et les raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu (pages 178 à 189) ;
- les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables et son articulation avec d'autres plans et programmes concernés (pages 22 et 23 pour le SRE, page 127 pour les documents d'urbanisme, page 82 pour le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux -SDAGE-) ;
- les mesures envisagées pour supprimer, réduire et si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes (pages 295 à 314) ;
- une analyse des méthodes utilisées (pages 46 à 63) ;
- les difficultés éventuelles pour réaliser cette étude (pages 46 à 63) ;
- les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation (pages 361 à 364) ;
- l'appréciation des impacts de l'ensemble du programme de travaux de la ZAC (pages 40 et 41) ;
- un résumé non technique (objet d'un fascicule séparé de l'étude d'impact) ;
- compléments spécifiques aux ICPE :
  - 1° l'analyse mentionnée au 3° du II de l'article R.122-5 précise notamment, en tant que de besoin, 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 potentielles, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau (pages 250 à 252) ;
  - 2° a) les mesures réductrices et compensatoires mentionnées au 7° du II de l'article R. 122-5 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 eaux résiduelles et des émanations gazeuses ainsi que leur surveillance, l'élimination 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 (pages 290 à 309) ;
  - 3° les conditions de remise en état du site après exploitation (pages 340 à 342).

Le code de l'environnement prévoit également dans son article R 414-19 que les projets soumis à étude d'impact, même situés en dehors d'un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences éventuelles au regard des objectifs de conservation des sites qu'ils sont susceptibles d'affecter de manière notable. L'évaluation produite dans le cadre du dossier est conforme au contenu fixé par l'article R414-23 du code de l'environnement. Elle comprend en effet :

- une carte permettant de localiser les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par les effets du projet (page 213) ;
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 (pages 214 à 216).

Sauf mention contraire, les renvois vers le dossier mentionné au présent avis font référence à l'étude d'impact.

## **V - ANALYSE DE LA QUALITÉ DU CONTENU DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL ET DU CARACTÈRE APPROPRIÉ DES INFORMATIONS QU'IL CONTIENT**

### **5-1 Description du projet**

La description du projet est abordée des pages 36 à 44.

#### a) Phase construction

Le projet est sous maîtrise d'ouvrage de la société « MSE Les Dunes » de Lille, appartenant au groupe MAÏA EOLIS (page 29). Il se compose principalement de 10 éoliennes dont la position d'implantation retenue est présentée page 37 et illustrée page 36. Le modèle des aérogénérateurs est arrêté. Il s'agit de « Repower MM92 » (fiche descriptive en annexe 8).

Les travaux connexes sont également décrits pages 17 et 18 de la lettre de demande et font l'objet d'une représentation graphique sur des plans joints au dossier. Ces plans représentent les ouvrages sur un fond de carte IGN au 1/25 000 ne laissant pas présager une prise en compte précise de la topographie dans leur conception (pas de plan topographique). Les travaux connexes sont constitués de :

- la création de 2 postes de livraison électriques (PDL1 et 2) ;
- l'enfouissement de câbles électriques entre les éoliennes et le poste de livraison ;
- la création d'une plate-forme de 2 100 m<sup>2</sup> au pied de chaque éolienne ainsi que de 2,1 km de chemins d'accès depuis la voirie publique ;
- la réalisation de travaux de raccordement du parc éolien au réseau public, vraisemblablement sur le poste source situé à proximité de La Fère-en-Tardenois distant d'environ 10 km du projet (page 40).

#### b) Phase exploitation

L'exploitant du projet sera la société « MAÏA EOLIS » (page 12 de la lettre de demande). La durée de vie du parc est estimée entre 20 et 25 années (page 341).

### **5-2 Analyse de l'état initial**

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.

#### 5-2-1 Aire d'étude (page 62 et 63)

L'étude d'impact considère 4 périmètres d'étude : la zone d'implantation potentielle (ZIP), encore appelée aire immédiate, ainsi que, autour de la ZIP, les aires rapprochées, intermédiaire et éloignée du projet. Le périmètre le plus grand (éloigné) a été déterminé à 15 km selon une méthode de l'ADEME. Le « *guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens* » version 2010 (chapitre 3.3) prend plutôt en compte 20 km. En revanche, les études sont bien proportionnées à chacun de ces périmètres.

#### 5-2-2 Milieu naturel

##### a) Habitats-flore

Une carte des habitats est présentée page 94. Elle montre la dominante agricole du site, mais également la présence de plusieurs boisements.

Il est précisé en page 95 que les prospections ont été restreintes à deux interventions (en juin 2004 et mai 2012) ce qui diverge de l'information apportée en page 48 relative à la méthodologie employée (inventaires d'avril à juillet). 76 espèces ont été recensées sans que ne soit précisé s'il s'agit d'espèces patrimoniales et/ou protégées. Il convient de se reporter à la page 121 pour trouver cette information. Un intérêt floristique faible est annoncé dans la mesure où, le site est à vocation agricole et qu'il n'abrite aucune espèce patrimoniale ou protégée. Cependant les plantes inféodées aux moissons (messicoles), donc propres au milieu dominant du territoire, n'ont pas été recherchées (page 95).

##### b) Faune-continuité écologique

###### Avifaune

Les prospections sur l'avifaune couvrent la période de janvier à juin ainsi que le mois d'octobre. L'inventaire n'a pas été réalisé en continu mais de façon fractionnée au cours des années 2004, 2005, 2006, 2011 et 2012. Ces relevés disparates couvrent toutefois globalement les périodes de recensement des espèces nidificatrices, migratrices et hivernantes.

L'étude d'impact répertorie 39 espèces d'oiseaux dont 25 sont protégées (page 126). Afin de mieux caractériser l'enjeu, il est conseillé d'indiquer plus nettement dans l'étude d'impact la liste des oiseaux patrimoniaux et/ou protégés, l'information étant diffuse dans le dossier.

L'usage du site est en revanche identifié et cartographié page 108. Il est fréquenté à la fois par des espèces liées aux espaces agricoles (nidification, alimentation), des rapaces ainsi que par des espèces migratrices. Il y est conclu à un intérêt aviaire moyen.

### Chiroptères

L'inventaire des chauves-souris repose sur une analyse bibliographique qui montre un enjeu important dans un périmètre de 15 km autour du projet (pages 109 à 115), tant en termes d'espèces potentiellement présentes que d'intérêt du site (gîtes, chasse et déplacements).

Les prospections sur les chiroptères ont été réalisées en deux temps. Un cycle biologique presque complet a été investigué en 2011 et 2012, par écoutes ponctuelles, avec un matériel adapté à la détermination des espèces pour la moitié des sorties. Un complément a été réalisé durant l'été 2013 en utilisant des détecteurs à la fois adaptés et réalisant des écoutes sur une nuit complète. Au final, l'ensemble des prospections (majoritairement celles de l'été 2013) ont permis de recenser une quinzaine d'espèces (toutes protégées) ; dont plusieurs espèces patrimoniales tels que le Petit et le Grand Rhinolophe, le Grand Murin ainsi qu'une espèce très rare la Pipistrelle de Khul. Il en a été déduit que les enjeux chiroptériologiques sont « remarquables » (page 119). Il se concentre principalement autour des nombreux boisements du site (cf. page 38 de l'annexe 3 bis).

### Autres groupes

Ont également été étudiés page 109 et 120 les mammifères terrestres (présence d'espèces communes) ainsi que les insectes et les amphibiens (sans résultat).

### Fonctionnalité écologique du site

Ce point n'est pas traité de façon globale pour l'ensemble des groupes. Les données provisoires du schéma régional de cohérence écologique (SRCE), en cours d'élaboration, ne sont pas prises en compte.

### c) Conclusion et hiérarchisation des enjeux milieu naturel

Une conclusion à l'état initial du milieu naturel est présente page 126, mais non cartographiée. L'enjeu relatif aux chauves-souris, qualifié de remarquable page 119 apparaît dans la synthèse finale comme « moyen à fort ».

### 5-2-3 Paysage et patrimoine

L'étude du paysage et du patrimoine est traitée des pages 136 à 171 de façon détaillée et particulièrement illustrée. L'état initial répertorie bien l'ensemble des paysages et du patrimoine remarquable, que ceux-ci soient protégés ou non (cartographie page 165). Il est fait référence à l'atlas des paysages de l'Aisne. En ce qui concerne le patrimoine, il est identifié que les ruines de l'église de Grand-Rozoy et l'église de Beugneux proches du projet sont classées monument historique. 112 autres monuments inscrits ou classés sont également présents dans l'aire d'étude. Le monument des fantômes de la butte de Chalmont bénéficie de cette protection. L'étude d'impact indique page 157 qu'il s'agit « d'un site de première importance ». Le projet de classement au titre de la loi de 1930 de la butte Chalmont est indiqué page 160. Ce n'est en revanche pas le cas du projet de classement UNESCO (cf. chapitre I du présent avis).

Une conclusion est apportée sur cette thématique en page 171. Contrairement aux indications du SRE, il est affirmé que le projet se situe dans « une zone potentiellement favorable à condition de respecter la configuration paysagère locale ». Des orientations pour le parti d'aménagement sont définies. Elles soulignent l'interaction « possible » avec la butte Chalmont.

### 5-2-4 Ambiance sonore

Ce point est abordé aux pages 172 à 175. Le niveau sonore a été évalué en juin 2012 à Grand-Rozoy, au hameau de Courdoux ainsi qu'à Beugneux afin de calculer les émergences sonores lorsque le projet sera en service (cf. chapitre V-3-6 ci-après).

### 5-2-5 Conclusion de l'état initial

Une synthèse est proposée page 176. Il est rappelé la sensibilité des enjeux vis-à-vis des thématiques étudiées. Ils ne sont ni hiérarchisés ni cartographiés. Aucune thématique ne ressort comme « forte ». Le niveau d'enjeu chiroptériologique a de nouveau été abaissé (cf. ci-avant). Il est désormais qualifié de « faible ». Celui relatif au paysage et au patrimoine est qualifié de « moyen » malgré l'importance tant quantitative que qualitative des éléments relevés ; en particulier la butte Chalmont.

*L'autorité environnementale recommande de hiérarchiser les enjeux identifiés. Cette reprise doit être l'occasion de revoir la cohérence des qualifications prononcées.*

### **5-3 Analyse des effets directs et indirects du projet et mesures envisagées pour supprimer, réduire et si possible compenser les conséquences du projet**

#### **5-3-1 Démarche éviter, réduire, compenser (ERC) en général**

a) Trois éléments sont de prime abord nécessaires à l'évaluation environnementale du projet. Il s'agit :

- de la définition du projet qui est satisfaisante ;
- de l'état initial qui est globalement complet, mais qui modère la portée des enjeux chiroptériologiques ainsi que paysagers et patrimoniaux ;
- la compatibilité du projet avec les documents de planification stratégique.

Concernant ce dernier point, l'étude d'impact analyse principalement la compatibilité du projet avec deux de ces documents : le SRE (cf. chapitre I du présent avis) et le document d'urbanisme applicable au Grand-Rozoy (page 127). Il s'agit du règlement national d'urbanisme (RNU) car la commune n'a pas de plan local d'urbanisme. En revanche, la compatibilité avec le schéma de cohérence territoriale (SCOT) de la communauté de communes du canton d'Oulchy-le-Château et le SRCE en cours d'élaboration n'a pas été étudiée.

*L'autorité environnementale recommande de créer un chapitre spécifique de l'étude d'impact qui concerne la compatibilité du projet avec les principaux plans-programmes du secteur.*

b) Evitement à grande échelle (solutions alternatives)

Le parti d'aménagement est celui de la variante 4. Trois autres variantes ont cependant été envisagées. Elles consistent à faire varier le nombre et la position des machines :

- variante 1 : 14 éoliennes à l'ouest de la RD 1 près de Le Plessier-Huleux ;
- variante 2 : 14 éoliennes (7+7) situées de part et d'autre du chemin qui relie Courdoux à Beugneux ;
- variante 3 : 10 éoliennes (4+6) situées de part et d'autre du chemin qui relie Courdoux à Grand-Rozoy ;

Page 189, une analyse comparée des quatre variantes est proposée sous forme d'un tableau multicritère auquel est associée une échelle de valeur à 3 couleurs : vert, orange et rouge. Les variantes 1 à 3 apparaissent moins favorables vis-à-vis de l'un ou plusieurs des critères suivants : le zonage du SRE, les considérations de production, les contraintes écologiques (présence de boisements), paysagères et patrimoniales (notamment la butte Chalmont), acoustiques (proximité du bâti). La solution n°4 apparaît comme favorable sur l'ensemble des critères excepté celui du zonage du SRE.

S'agissant du critère de zonage du SRE, la qualification en couleur orange est à justifier pour les variantes se situant en zone défavorable, c'est à dire 2 à 4. En effet, dans la mesure où le SRE prévoit des zones favorables, des zones favorables sous condition et des zones non favorables, il aurait été logique de qualifier les scénarios de façon plus tranchée.

A contrario, s'agissant du critère acoustique, il paraît difficile de pondérer l'impact aussi largement car les différentes distances séparant les riverains du projet sont toutes très courtes et situées dans le même ordre de grandeur (520/530 m, 550 m et 680 m). Cette observation tient compte de l'erreur d'indication dans le tableau d'analyse de la distance du projet au Grand-Rozoy. Il s'agit plus vraisemblablement de 680 m plutôt que 580 m.

S'agissant du critère paysage, la prise en compte de la butte Chalmont a été effectuée vis-à-vis de la préservation de la perspective dans l'axe du monument et non sur ses valeurs historique et intrinsèque. Enfin, une pondération de l'ensemble des critères, cohérente avec les enjeux hiérarchisés de l'état initial, accorderait une optimisation rationnelle du choix vis-à-vis de la sensibilité environnementale du site.

L'étude d'impact fait également mention (page 187) d'une variante technique portant sur la hauteur des mâts : 80 m (hauteur en bout de pôle de 126,25 m) et 100 m (hauteur en bout de pôle de 146,25 m). Le choix s'est porté sur des mâts de 80 m afin de diminuer le rapport d'échelle hauteur de l'éolienne/profondeur de la vallée de l'Ourcq.

*L'autorité environnementale recommande de compléter, pour en améliorer la compréhension, la justification du choix de la variante retenue.*

#### c) Evaluation des impacts et mesures

Le séquençage « Eviter/Réduire/Compenser » est globalement respecté, mais certains effets sur des enjeux forts auraient dû conduire à privilégier l'évitement.

Dans le contenu de l'étude d'impact, l'appréciation des effets du projet sur l'environnement n'est pas étudiée concomitamment aux mesures prises en conséquence. Cela ne permet pas une présentation claire de la façon dont le projet prend en compte l'environnement. Il est donc nécessaire de se reporter en permanence aux pages 191 à 293 (impacts) et 295 à 314 (mesures). Les thématiques traitées le sont toutefois dans le même ordre. Les effets cumulés du projet avec les autres projets éoliens sont traités aux pages 250 à 252.

Les mesures connexes au projet sont peu nombreuses et leur coût est spécifié page 314. Les mesures en définitive retenues sont à détailler. Les mesures seront en effet reprises dans l'arrêté préfectoral d'autorisation des travaux et feront l'objet de contrôles de la police de l'environnement par la suite. Une doctrine existe quant à la définition détaillée des mesures. Il s'agit du document « lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire, compenser des milieux naturels » (démarche générale applicable à l'ensemble des milieux) du commissariat général au développement durable (CGDD) paru en octobre 2013 et disponible en ligne sur le site du ministère. En pratique, il est suggéré la mise en place d'une fiche individuelle par mesure qui comporterait par exemple :

- l'intitulé et la nature de la mesure (évitement/réduction/compensation, temporaire/permanente) ;
- l'objectif de résultat de la mesure avec rappel de l'état initial et de l'impact généré par le projet ;
- les modalités de sa réalisation (tant de façon littérale que graphique, indication du lieu et description technique, calendrier de mise en œuvre) ;
- la durée d'engagement du maître d'ouvrage ainsi que les modalités de gestion ;
- les modalités de suivi de la mesure (durée, fréquence, protocole) et de restitution des informations au service instructeur.

*L'autorité environnementale recommande de mieux définir les mesures retenues.*

#### 5-3-2 Phase chantier

Le risque d'une pollution accidentelle des eaux souterraines et superficielles est jugé « très limité ». Le captage d'eau potable pour l'alimentation humaine le plus proche est à 3 km sur la commune de Droizy (page 195). Il est prévu page 296 que les entreprises soient pourvues de kit antipollution.

Afin de limiter l'impact du chantier sur le milieu naturel (page 197), il est prévu de réaliser préférentiellement les travaux entre septembre et février et en cas d'impossibilité de faire un suivi du chantier par un écologue (page 298). Ces mesures d'évitement et de réduction ne sont pas répertoriées page 314 au chapitre récapitulatif des mesures prises. L'intervention éventuelle de l'écologue, mais qui peut être fortement recommandé d'une façon générale, n'est pas budgétée.

#### 5-3-3 Nature

##### a) Avifaune

Les effets du projet sur les oiseaux sont estimés des pages 198 à 205. Le projet risque essentiellement de les déranger et de provoquer des collisions avec les pales (rapaces). Plusieurs mesures sont prévues quant à l'ensemble des effets du projet sur l'avifaune :

- d'évitement et de réduction : par l'implantation et la conception du parc (page 298) ;
- d'accompagnement : par un suivi écologique à 3 ans puis tous les 10 ans (page 295 et pages 299 et 300) ; mesure estimée à 30 000 € TTC page 314 y compris le suivi des chauves-souris.

Nota : le tableau page 314 provisionne 3 000 et 4 000 € TTC pour des actions d'atténuation des impacts respectivement pour la faune volante et pour le reste de la faune sauvage.

##### b) Chiroptères

Les effets du projet sur les chauves-souris sont estimés (pages 206 à 212). Il s'agit du risque de collision et de perte d'habitat de chasse. Il est conclu (page 212) que les impacts du projet seront « faibles » pour la plupart des espèces et « modérés à forts » pour celles « sensibles à l'éolien » (Pipistrelle de Nathusius, Noctule de Leisler, Grand Murin, Grand et Petit Rhinolophes).

Plusieurs mesures sont prévues quant à l'ensemble des effets du projet sur l'avifaune :

- d'évitement et de réduction par l'implantation et la conception du parc (page 298) ;
- de réduction par le bridage des éoliennes E1, E4 et E6 dès la mise en service du parc, les nuits d'avril à octobre lorsque le vent sera inférieur à 6 m/s à 80 m de hauteur (page 298) ; l'activité des chiroptères décroît en effet fortement lorsque les vents sont plus soutenus ;
- d'accompagnement (cf. b) ci-dessus).

Une autre mesure d'accompagnement est retenue en rapport avec le défrichement d'une sapinière par son propriétaire (donc non lié au projet). Il est retenu page 301 la création de haies arbustives en périphérie du projet afin d'établir des continuités écologiques (mesures commune avec le paysage) ; mesure estimée à 4 000 € TTC page 314.

L'autorité environnementale observe que l'étude d'impact initiale (mars 2013) n'avait permis d'identifier avec certitude que la fréquentation du site par la Pipistrelle Commune, espèce commune ayant un bon état de conservation régionale, et dont la priorité de conservation n'apparaissait pas comme prioritaire. La prospection complémentaire de l'été 2013 a complètement modifié la perception du site. En effet, outre le nombre de contacts important, ce sont 14 espèces qui ont désormais été recensées. Il s'agit là d'une grande diversité d'espèces, dont certaines sont exceptionnelles en Picardie (Pipistrelle de Khul, Grand et Petit Rhinolophes). Toutes les espèces recensées sont sensibles aux projets éoliens (espèces migratrices, vol à hauteur de pales et en paysage ouvert, chasse en suivant les éléments fixes du paysage, ...). De plus, le risque de collision est désormais avéré pour 10 de ces espèces, dont deux espèces rares en mauvais état de conservation régionale et pour lequel est donnée une priorité de conservation forte : le Grand Murin et le Grand Rhinolophe. Face à cet accroissement de l'impact, l'étude d'impact finale (cf. chapitre IV du présent avis) ne retient que deux mesures complémentaires, à savoir la création de haies et le bridage.

S'agissant de la création de haies, la mesure n'est définie que par la cartographie de la page 55 de l'annexe 3 bis. Celle-ci montre cinq implantations potentielles. Mais le dossier n'atteste pas de la faisabilité de cette action ; pas d'indication de la maîtrise foncière nécessaire ou l'accord des propriétaires.

S'agissant du bridage, cette mesure a été prise parce que les machines E1, E6 et E4 ne sont pas compatibles avec les recommandations du guide Eurobat 3 et SFEPM (société française pour l'étude et la protection des mammifères) 2012 (diagnostic) et 2013 (suivi), disposition d'ailleurs rappelée page 71 du SRE. L'application de la démarche ERC aurait dû conduire en premier lieu à éviter l'impact, c'est à dire ne pas implanter de machine à moins de 200 mètres des boisements. Ceux-ci constituent en effet des milieux de prédilection et à forte sensibilité pour les chauves-souris.

Compte tenu de ces éléments et contrairement à ce qui est affirmé au chapitre relatif aux mesures compensatoires page 295 (« *si les différentes mesures préconisées précédemment sont mises en place, aucune mesure compensatoire ne nous apparaît nécessaire* ») il n'est pas établi l'absence d'impact négatif significatif résultant. Les chauves-souris fréquentant le site, dont des espèces rares et menacées, sont toutes protégées et nécessiteraient une demande d'autorisation de destruction d'espèces protégées au titre de l'article L411-1 du code de l'environnement.

*L'autorité environnementale recommande de reconsidérer la manière dont l'étude d'impact garantit la préservation des chauves-souris.*

#### 5-3-4 Evaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 figure aux pages 213 à 216. L'étude d'impact conclut à l'absence d'incidence du projet sur les sites Natura 2000.

L'analyse n'est cependant pas complète car elle ne tient compte que du Petit Rhinolophe. Elle n'intègre pas toutes les espèces des formulaires standards de données (FSD) des zones de conservation spéciale (ZSC) « coteaux calcaires du Tardenois et du Valois » et « massif forestier de Retz » (cf. chapitre III du présent avis). Elle doit donc être complétée. Il est rappelé qu'une méthode est proposée sur le site [http://www.natura2000-picardie.fr/EI\\_MO.pdf](http://www.natura2000-picardie.fr/EI_MO.pdf). L'évaluation préliminaire tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 dans le cas où elle conclut à l'absence d'incidence significative sur les habitats naturels et les espèces inscrits au formulaire standard de données du ou des sites concernés.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude des incidences sur les sites Natura 2000.*

### 5-3-5 Paysage et patrimoine

L'identification des impacts paysagers et patrimoniaux potentiels repose sur la réalisation :

- d'une carte de visibilité des éoliennes (annexe 5)
- de photomontages (annexes 2, 2bis et 2 ter) présentés des pages 230 à 253. La carte de visibilité indique un impact faible puisque les éoliennes seront vues en tout ou partie sur 32 % du territoire à 20 km à la ronde. Les photomontages intègrent les effets cumulés avec les autres parcs éoliens. Il est conclu page 253 à un impact globalement faible, tant sur les monuments historiques (exceptées les églises du Grand-Rozoy et de Beugneux) que sur le grand paysage (butte et vallée). Il est estimé qu'il n'y a pas d'effet, d'une part, d'encerclement des riverains et, d'autre part, de concurrence entre le projet et d'autres repères visuels majeurs, enfin de surplomb sur les villages. En conséquence aucune mesure d'évitement ou de réduction n'est prise en compte. L'étude d'impact retient néanmoins des mesures d'accompagnement (pages 307 à 309) telles que la création de panneaux pédagogique sur des circuits de randonnées ou lieux touristiques (5 000 € TTC) et pour 225 000 € TTC à la fois, l'amélioration d'espaces publics, la rénovation de l'église de Beugneux ou de chemins ruraux.

En ce qui concerne l'impact paysager et patrimonial, l'autorité environnementale observe que l'étude d'impact n'apprécie pas à leur juste mesure plusieurs éléments.

En premier, le site d'implantation présente une sensibilité particulière. Le projet se trouve en effet sur un relief assez étroit, large d'environ 500 à 600 m et long d'environ 2 km. Son altitude est de 185 à 200 m (NGF) alors que le territoire qui l'entoure peut à certain endroit être de l'ordre de 90 à 100 m. Il s'agit donc d'un point dominant à partir duquel se découvre, notamment en direction du nord-est, un paysage distant de plusieurs dizaines de kilomètres.

En second lieu, pour ne citer que les éléments patrimoniaux les plus proches, sont notamment dominés, à partir de cet endroit :

- vers le nord ; le village de Droizy comportant une église et un donjon protégés au titre de monuments historiques ainsi que la vallée de la Crise au paysage bien préservé, comportant également des édifices patrimoniaux ;
- côté sud, les églises protégées de Grand-Rozoy et Beugneux toutes proches.

Enfin, le site se trouve sensiblement parallèle au relief de la butte Chalmont, à environ 3 km, dont l'altitude lui est légèrement inférieure. Ce site de la butte Chalmont possède un caractère historique particulièrement important, il domine la plaine de Saponay, théâtre de la seconde bataille de la Marne en 1918 et plus précisément de l'offensive des alliés entre le 18 juillet et le 1er août 1918. Un monument commémoratif d'importance majeure "Les Fantômes" de Landowski, conçu à l'échelle de la nation a été érigé. Le lieu d'implantation lui-même a été choisi par le maréchal Foch. Le caractère symbolique de ce monument est d'une force extrême en relation avec le paysage qu'il domine. Le Président Lebrun, dans son allocution d'inauguration du 27 juillet 1935, note que « ... la vue n'embrase plus en un large horizon, que des champs fertiles et des hameaux tranquilles ... ». Ce qui est ici en jeu n'est pas tant une question de préservation du paysage et des édifices patrimoniaux, mais l'atteinte à un lieu de mémoire majeur.

L'étude d'impact fait donc apparaître des confrontations visuelles fortes à partir des édifices, reliefs et paysages précités et une covisibilité très dommageable au lieu de mémoire de la butte Chalmont. Les photomontages de l'annexe 2 ter les mettent bien en évidence, notamment le n°4 sur Courdoux, les n°5, 8 et 9 sur l'église de Grand-Rozoy, le n°6 sur le village de Beugneux et son église, les n°10 et 33 sur la butte Chalmont et le n°19 sur la vallée de l'Ourcq.

Ces photomontages, produits en septembre 2014 (annexe 2 ter), sont de bien meilleure qualité graphique que ceux réalisés précédemment en ce qui concerne la restitution de la vision humaine, grâce à leur angle de vision et à l'adaptation de la hauteur des éoliennes. Même si le mouvement des machines ne peut être perçu, la perception du lecteur de l'étude d'impact à une distance standard d'environ 40 à 50 cm est plus réaliste. A contrario, les deux premiers carnets de photomontages datant de mars 2013 et janvier 2014, ne comportent que des vues panoramiques qui minimisent la taille des éoliennes. Or, les conclusions de l'étude d'impact ont été rédigées sur la base de leur seul éclairage. L'étude d'impact n'a en effet pas été reprise à la lumière des photomontages de septembre 2014 qui montrent des effets de surplomb de villages, des rapports d'échelle peu

favorables entre les éoliennes et les vallées (dont les talwegs) et d'inter-visibilité avec le patrimoine culturel.

Les perceptions visuelles qui seront créées par le projet, sur le cadre de vie, sur les éléments majeurs du paysage et du patrimoine ainsi que sur la dimension historique de la butte Chalmont ont par conséquent été identifiées mais non exploitées. Contrairement à ce qui est affirmé page 253 il n'est donc pas établi l'absence d'impact négatif significatif résultant sur ces composantes. En cela l'étude d'impact confirme le statut de zone défavorable au développement éolien conféré au site par le schéma régional éolien.

*L'autorité environnementale recommande de reconsidérer la manière dont l'étude d'impact garantit la préservation le cadre de vie des riverains, le paysage et le patrimoine culturel et historique.*

#### 5-3-6 Cadre vie et santé des habitants

Les impacts du projet sur le cadre de vie et la santé des habitants (bruit, qualité de l'air, ...) et les mesures ad hoc sont respectivement traités aux pages 254 à 283 et aux pages 310 à 342 (y compris la remise en état du site après exploitation). Les éléments présentés sont satisfaisants mais la thématique du bruit nécessite les commentaires suivants.

Le bruit est traité aux pages 254 à 263. L'analyse des mesures a été réalisée suivant la norme AFNOR NFS 31-010 et le projet de norme NFS 31-114. La méthodologie décrite ne permet pas, dans sa rédaction actuelle, de déterminer sa conformité au projet de norme NFS 31-114. Elle est à préciser.

La simulation de l'impact du projet montre des dépassements d'émergence (cf. chapitre V-2-4 du présent avis) pendant la période nocturne pour les points de mesures P31 P3, et P4 (frange nord du bâti du Grand-Rozoy) ainsi que P1 et P11 (frange sud du bâti de Courdoux). Ce dépassement des valeurs réglementaires implique la mise en place d'une mesure de réduction qui consistera à brider tout ou partie des machines. Cette action réalisée lorsque le parc sera construit, fera l'objet d'une vérification in situ de son efficacité et le cas échéant de corrections jusqu'au respect de la réglementation. Une nouvelle étude acoustique de l'ambiance sonore sera alors réalisée. L'autorité environnementale rappelle que cette vérification devra respecter la norme AFNOR NFS 31-010, le projet de norme NFS 31-114 et l'arrêté du 26 août 2011 relatif « *aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement* ».

#### 5-3-7 Société et économie

Cette thématique est traitée pages 290 à 293. S'agissant d'effets jugés neutres ou positifs du projet, ils ne font pas l'objet de mesures. Les aspects énergies vertes et de fiscalités pour les collectivités locales sont mis en avant.

#### 5-4 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 réalisé conjointement par l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) et le Syndicat des Energies Renouvelables (SER).

L'environnement humain, naturel et matériel qui se trouve dans un rayon de 500 mètres 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. A 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 et la projection de glace.

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).

A 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.

#### 5-5 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Ce chapitre est traité aux pages 250 à 252. Il est conclu à l'absence d'effets cumulés du projet avec les autres projets connus. Toutefois seuls les projets éoliens ont été inventoriés.

#### 5-6 Esquisse des principales solutions examinées et justifications du projet retenu

Cf. V-3-1 b) du présent avis.

#### 5-7 Compatibilité du projet avec les documents de planification

Cf. V-3-1 a) du présent avis.

#### 5-8 Analyse des méthodes et auteurs de l'étude d'impact

L'analyse des méthodes est traitée pages 46 à 63. Les auteurs de l'étude figurent aux pages 361 à 364.

#### 5-9 Analyse du résumé non technique.

Le résumé non technique fait l'objet d'un fascicule séparé de l'étude d'impact. Il comporte une vingtaine de pages ce qui est adapté pour une synthèse. Il expose clairement les principaux points traités par l'étude d'impact. Sa lecture ne pose pas de difficulté. Il est illustré et comporte des informations présentées sous forme synoptique au travers de tableaux de synthèse.

## **VI - ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET**

Le projet éolien est implanté sur la ligne de crête de l'une des collines du Tardenois, en vis-à-vis de la butte historique de Chalmont qui, par ailleurs, constitue intrinsèquement un paysage remarquable. Si le territoire a clairement une vocation agricole, il est également maillé par un réseau d'espaces naturels tels que les vallées humides et les boisements. Les enjeux de paysage, de patrimoine historique et de biodiversité sont par conséquent forts. D'ailleurs le projet est situé pour ces raisons dans une zone défavorable identifiée au schéma régional éolien (SRE) annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) approuvé le 14 juin 2012.

Le choix du site a fait l'objet de plusieurs variantes dans le secteur de Grand-Rozoy. C'est à ce stade, qu'auraient pu être identifiées les difficultés de création d'un parc éolien sur ce territoire à la sensibilité environnementale affirmée. Basé sur le scénario 4 en définitive retenu, l'évaluation environnementale ne démontre pas l'absence d'effets négatifs significatifs résiduels sur les chiroptères ainsi que sur le paysage et sur le patrimoine historique. Les données complémentaires apportées par le pétitionnaire en septembre 2014 à l'étude d'impact initiale de mars 2013 (une première fois actualisée en janvier 2014) n'ont pas été exploitées. En revanche, sur les autres thématiques, notamment la santé humaine, le projet prend bien en compte l'environnement.

Le projet aura un impact positif en concourant à la réduction de la consommation d'énergies fossiles et dans la mesure où il contribuera à l'augmentation de la part des énergies renouvelables.

*L'autorité environnementale recommande de :*

- *réévaluer les enjeux identifiés à l'état initial et les hiérarchiser ;*
- *justifier du choix de la variante retenue ;*
- *créer un chapitre spécifique de l'étude d'impact relatif à l'analyse de la compatibilité du projet avec les principaux plans-programmes du secteur ;*
- *compléter l'étude des incidences sur les sites Natura 2000 ;*
- *actualiser les impacts, en prenant en compte les données complémentaires apportées par le pétitionnaire en janvier et septembre 2014, sur les chauves-souris et le cadre de vie des riverains, le paysage et le patrimoine culturel et historique ;*
- *définir plus complètement et précisément les mesures retenues.*