



PRÉFÈTE DE LA RÉGION PICARDIE

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

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UN PARC ÉOLIEN (ICPE)
SUR LA COMMUNE DE LANDIFAY-ET-BERTAIGNEMONT (AISNE)
DÉPOSÉE PAR LA SOCIÉTÉ « PARC EOLIEN DE LA MUTTE »**

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

Synthèse de l'avis

La société « PARC ÉOLIEN DE LA MUTTE » sollicite l'autorisation d'exploiter, au titre de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), le « projet éolien de La Mutte » dans l'Aisne. Il est composé de 6 éoliennes sur la commune de Landifay-et-Bertaignemont (301 habitants en 2009). Il se situe à environ 5 kilomètres de la ville de Guise (5 401 habitants en 2009). Les aérogénérateurs ont une hauteur en bout de pâle de 130 m. La puissance unitaire des éoliennes étant de 2 Mégawatts, le parc présente une puissance totale de 12 Mégawatts.

Le projet éolien de « La Mutte » est situé majoritairement en zone favorable sous condition identifiée au schéma régional éolien (SRE) annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Picardie approuvé le 14 juin 2012. Cela est justifié par des enjeux paysagers « assez forts » relatifs au paysage emblématique des églises fortifiées de Thiérache. L'éolienne E3, la plus au sud, est en zone favorable. La sensibilité environnementale du site, un plateau agricole entre les vallées de l'Oise et de la Serre, est moyenne au regard des données bibliographiques disponibles. Le projet s'adosse au parc éolien « de Clanlieu », accordé mais pas encore construit qui comporte 6 éoliennes d'une hauteur en bout de pâle de 123 m exploitées par la société « SAS de Clanlieu ».

Le projet a fait l'objet de plusieurs scénarios d'implantation vis-à-vis du parc autorisé « de Clanlieu ». Le choix de la variante en définitive retenue doit être mieux justifié en termes d'implantation des machines. L'évaluation environnementale ne démontre pas en effet, de façon comparée, que la solution retenue est la plus favorable sur un plan environnemental. Mise à part cette incertitude quant au fondement du projet, l'évaluation environnementale de la solution retenue a été menée de façon satisfaisante. L'application de la démarche éviter-réduire-compenser est globalement respectée. Le pétitionnaire met notamment en œuvre des mesures de compensation en faveur de la faune (parcelles en jachères) et du paysage (participer financière à la réalisation d'un centre dédié à l'éducation au développement durable dans le village de Landifay-et-Bertaignemont). L'ensemble des mesures retenues est toutefois à préciser.

L'autorité environnementale recommande :

- de présenter de façon comparée le choix de la solution n°3 ;
- d'indiquer la superficie de terres agricoles impactées par le projet ;
- de définir de façon détaillée les mesures retenues ;
- d'apporter les éléments permettant de justifier la faisabilité relative à la réalisation des haies entrant dans le cadre des mesures de réduction (accord de principe du ou des propriétaires de la ou des parcelles concernées).

Amiens, le 12 mars 2015

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

François COUDON

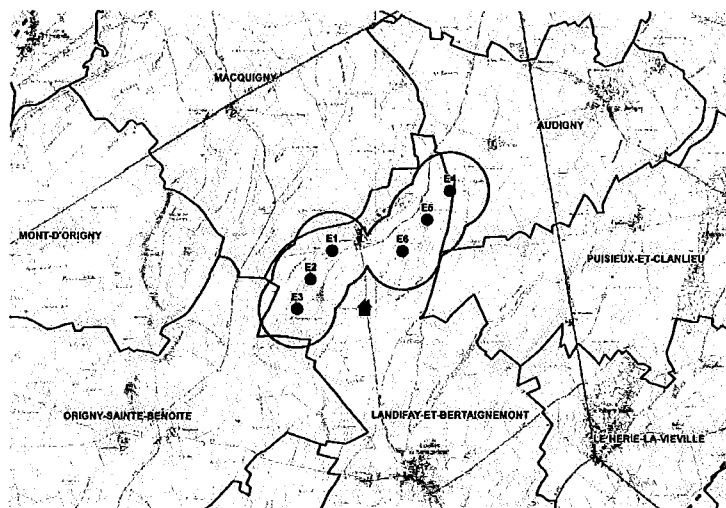
Avis détaillé

I - CONTEXTE DU PROJET

La SARL « PARC ÉOLIEN DE LA MUTTE », ayant son siège social à Prouvy (Nord), sollicite l'autorisation d'exploiter, un parc éolien au titre de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). A cet effet, elle a déposé une demande d'autorisation unique (cf. cadre juridique au chapitre suivant) le 21 juillet 2014.

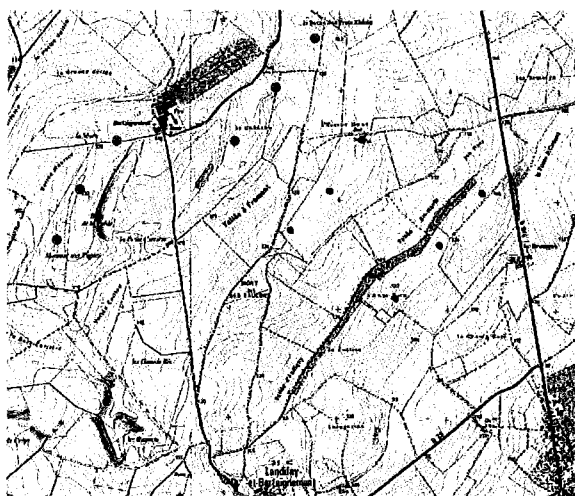
Intitulé « projet éolien de La Mutte », ce projet est développé sur la commune de Landifay-et-Bertaignemont (301 habitants en 2009) dans l'Aisne. Le projet se situe au nord-est du département de l'Aisne, à environ 5 kilomètres au sud-ouest de la ville de Guise (5 401 habitants en 2009). Les communes les plus proches du parc sont Le-Hérie-la-Viéville (353 habitants en 2009), Puisieux-et-Clanlieu (309 habitants en 2009), Audigny (262 habitants en 2009), Marquigny (386 habitants en 2009) et Origny-Sainte-Benoite (1 749 habitants en 2009). Il est implanté sur le plateau agricole qui s'inscrit entre les vallées de l'Oise et de la Serre.

Il comporte 6 aéro-générateurs (E1 à E6) de marque « VESTAS 100 » et d'un poste de livraison. Le parc présente une puissance totale maximale de 12 Mégawatts. Les éoliennes ont une hauteur en bout de pâle de 130 m.



Plan de situation du projet

Le projet est implanté à 1 km à l'ouest du « parc éolien de Clanlieu ». Ce parc est accordé mais non encore édifié. Il s'agit d'un parc de 6 éoliennes d'une hauteur en bout de pâle de 123 m exploitées par la société « SAS de Clanlieu ».



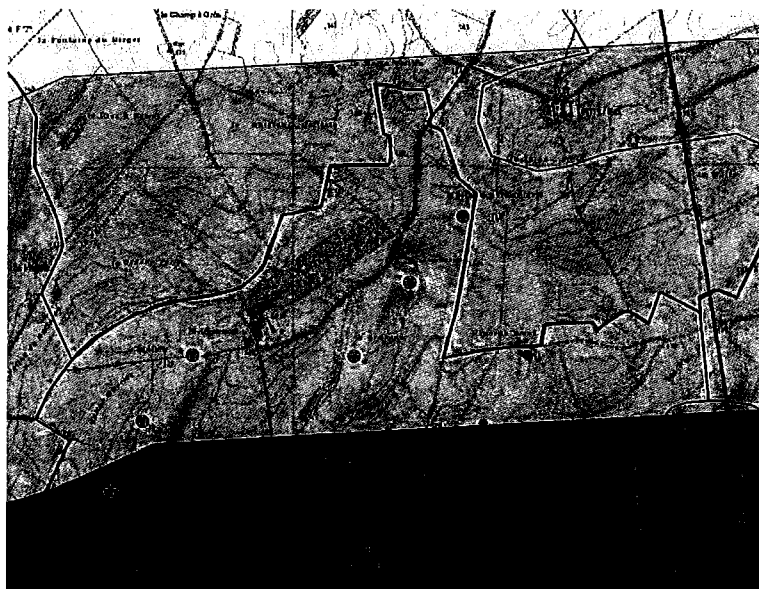
Densification du parc éolien « de Clanlieu » (à droite sur la carte)

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 du « projet éolien de La Mutte » est complètement situé sur une zone favorable sous condition à l'exception de l'éolienne E3 (la plus au sud) qui est en zone favorable au développement de l'éolien du SRE.

Le projet apparaît dans un secteur qui présente en effet un enjeu patrimonial « assez fort » cartographié dans le SRE. Il concerne le réseau des églises fortifiées de Thiérache dans un périmètre de 5 km pour les éoliennes E1 et E2 ainsi que E4 à E6.

A l'échelle de ce schéma, la sensibilité environnementale du site s'avère donc comme moyenne. L'étude d'impact a précisément pour fonction de prendre en compte l'environnement à une échelle plus restreinte et de façon plus exhaustive et détaillée.



Situation du projet vis-à-vis du SRE (zone défavorable en blanc, favorable sous condition en orange et favorable de couleur verte)
Le projet figure sous forme d'étoiles et le parc accordé « de Clanlieu » sous forme de points

II - CADRE JURIDIQUE

2-1 Installations classées pour la protection de l'environnement

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.

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 le 26 septembre 2014. Il a été complété le 19 janvier 2015, la demande a in fine été jugée recevable le 6 mars 2015. Le complément apporté par le pétitionnaire portait principalement sur une définition plus détaillée des mesures retenues pour maîtriser les impacts du projet sur l'environnement et la santé humaine. Alors que le dossier d'autorisation initial était rédigé avec une couleur noire, le pétitionnaire a adopté une calligraphie de couleur bleue afin de permettre au public d'identifier l'ensemble des évolutions apportées à la version de février 2015 du dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) une ICPE.

2-2 Avis de l'autorité environnementale

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. Cet avis est transmis au pétitionnaire et est 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.

Dans le cadre de la demande d'autorisation unique (cf ci-dessous), il est dérogé au II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement. Un délai de quatre mois est en effet applicable pour la délivrance de l'avis de l'autorité environnementale, à compter du dépôt de la demande d'autorisation unique.

2-3 Demande d'autorisation unique

Les installations projetées font l'objet d'une demande d'autorisation environnementale unique, en application du décret n°2014-450 du 2 mai 2014, pris pour l'application de l'ordonnance n°2014-355 du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement. Cette procédure a été décidée par le gouvernement, dans le cadre du comité interministériel de modernisation de l'action publique (CIMAP), pour simplifier certaines procédures administratives tout en maintenant le même niveau de protection de l'environnement. Cette procédure d'instruction unique fusionne en une seule et même procédure plusieurs décisions, qui peuvent être nécessaires pour la réalisation de ces projets : autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement, permis de construire et éventuellement autorisation de défrichement, demande de dérogation de destruction d'espèces protégées et autorisation au titre du code de l'énergie. L'autorisation, à l'issue de cette procédure d'instruction unique, est délivrée ou refusée le cas échéant, par le préfet.

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'un parc éolien consomme en moyenne de l'ordre de 2 000 à 3 000 m² par machine ; cette consommation d'espace 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, notamment pour les oiseaux. 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 biologique sont recensées. Dans un rayon de 10 km autour du projet, 11 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2 sont présentes, mais aucune zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO-) ou site Natura 2000. Le patrimoine naturel concerne très majoritairement les vallées humides de l'Oise et de la Serre qui cernent le plateau agricole où est implanté le projet (excepté à l'est où le plateau est ouvert sur la Thiérache Bocagère). Des enjeux avifaunistiques avérés sont associés à cette échelle (proximité de la vallée de l'Oise). Les données bibliographiques mentionnent également la présence de chiroptères sans que l'enjeu puisse être caractérisé sur cette base.
- ▲ **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 la Basse Thiérache, caractérisé par un vaste plateau agricole vallonné bordé par la vallée de l'Oise. Le site est en rive gauche sur les replis du coteau à environ 5 km. Le projet, placé en point haut sur ce relief, sera visible des lointains. Les édifices patrimoniaux sensibles à moins de dix kilomètres sont constitués du réseau des églises fortifiées de Thiérache (les plus proches à environ 4,5 km sont Audigny et Marquigny). Des monuments commémoratifs de la « Grande Guerre » sont également présents comme la nécropole nationale de Flavigny-le-Petit (4 km) ou de Le Sourd (10 km). Les villes de Saint-Quentin et Laon avec respectivement la basilique et la cathédrale, sont plus éloignées (20 et 30 km).
- ▲ **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, au niveau de E1, à 600 m de la ferme de Bertaignemont qui est l'habitation la plus proche (exploitation agricole). L'éloignement vis-à-vis des autres villages environnant de Landigny et Audigny est de l'ordre de 2 500 m (respectivement E3 et E4).
- ▲ **le climat** : les énergies renouvelables concourent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique.
Le dossier ne précise pas la production d'électricité annuelle escomptée par le parc. Elle peut être estimée à environ 35 000 Mwh ; soit la consommation électrique (chauffage compris) de 32 200 personnes par an.
- ▲ **la sécurité** : les éoliennes sont susceptibles de perturber de manière significative le fonctionnement des radars et des aides à la navigation qui sont utilisés dans le cadre des missions de sécurité de la navigation aérienne et de sécurité météorologique des personnes et des biens.
Le projet étant situé à environ 34 km du radar de Météo-France de Taisnières-en-Thiérache, aucun impact n'est donc attendu sur cette installation.

Il en est de même pour ce qui concerne la navigation aérienne et les besoins de la défense nationale.

IV - ANALYSE DU CARACTÈRE COMPLET DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

L'étude d'impact sur laquelle porte l'avis de l'autorité environnementale est la version de « février 2015 ». 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 (chapitre 7) ;
- une analyse de l'état initial (chapitre 5) ;
- une analyse des effets directs et indirects (chapitre 8) ;
- une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus (chapitre 8.7) ;
- une esquisse des principales solutions de substitution examinées et les raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu (chapitre 6) ;
- 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 (chapitres 3 et 7.2 de l'étude d'impact et page 9 de l'étude de danger) ;
- les mesures envisagées, ainsi que l'estimation des dépenses et les modalités de suivi des mesures (chapitre 8) ;
- une analyse des méthodes utilisées (chapitre 9) ;
- 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 (chapitre 9) ;
- un résumé non technique (document spécifique distinct de l'étude d'impact) ;
- les éléments demandés spécifiquement pour les ICPE (art. R512-8) :
 - 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 132 à 139) ;
 - 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 157 à 162) ;
 - 3° les conditions de remise en état du site après exploitation (page 19 à 20).

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 (chapitre 8.3.2 mais surtout annexe 1 pages 32 à 34 et page 90). Elle comprend en effet :

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

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

a) Phase construction

La description du projet est sommairement exprimée mais est largement illustrée par des schémas de principe et un jeu de plans remis dans le dossier de demande d'autorisation.

Le projet, sous maîtrise d'ouvrage de la société « PARC ÉOLIEN DE LA MUTTE » (chapitres 3.2 et 3.3), se compose principalement de 6 éoliennes dénommées de E1 à E6 dont la position d'implantation est arrêtée (chapitre 7.1). Le modèle des aérogénérateurs l'est également.

Il s'agit de VESTAS 100 (chapitre 7.3) ayant une puissance unitaire de 2 MW. Les mats, à hauteur du moyeu, sont de 80 m. Le diamètre du rotor est de 100 m. Les machines auront par conséquent une hauteur totale en bout de pâle de 130 m.

Les travaux connexes ne sont pas décrits de façon précise dans l'étude d'impact. Ils font toutefois l'objet d'une représentation graphique dans les plans joints au dossier. L'étude d'impact n'y fait cependant pas référence. Sous ces réserves, les travaux connexes sont constitués de :

- la création d'un poste de livraison (Cf. plan 01 du permis de construire) ;
- l'enfouissement de câbles électriques entre les éoliennes et le poste de livraison ;
- la création d'une plate-forme de 1 125 m² au pied de chaque éolienne ainsi qu'un chemin d'accès depuis la voirie publique ou par renforcement de chemins privés ;
- la réalisation de travaux de raccordement du parc éolien au réseau public, vraisemblablement sur le poste de livraison situé à proximité de Le Hérie-la-Viéville à environ 5 km du projet (chapitre 3.1.4.2).

Le dossier n'indique pas la perte de terre agricole qu'occasionnera le projet en phase d'exploitation et en phase de réalisation. En outre, le raccordement du parc éolien au réseau public d'électricité sous maîtrise d'ouvrage du distributeur d'électricité (ERDF) n'est pas encore défini. Une solution est toutefois envisagée quant à son tracé et à son principe de raccordement (page 15 de la « note en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale sur la recevabilité du DDAE »).

L'autorité environnementale recommande d'indiquer la superficie de terres agricoles impactées par le projet.

b) Phase exploitation

L'exploitant du projet sera également la « PARC ÉOLIEN DE LA MUTTE » (chapitre 3.3.1). La durée de vie du parc est estimée entre 20 et 30 années (chapitre 2.2.2.2).

c) Historique du projet

Le pétitionnaire rappelle l'historique du projet au chapitre 3.4, en particulier une première présentation du projet qui in fine a fait l'objet d'un refus du permis de construire. Les motifs de ce rejet ainsi que les enseignements tirés pour la présentation du présent projet sont exposés aux chapitres 5.4.3.1 et 8.6.1 (Cf. également aux pages 19 et 20 de la note en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale sur la recevabilité du DDAE).

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 en annexe (études écologique, paysagère, acoustique). De nombreuses cartes et photographies illustrent le dossier.

5-2-1 Aire d'étude (chapitre 4.4)

L'étude d'impact considère 4 périmètres d'étude, ce qui est conforme aux recommandations du « guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens » version 2010 (chapitre 3.3 de ce guide). Les périmètres autour de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet sont cependant plus restreints que les recommandations du guide. Néanmoins page 15 de la « note en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale sur la recevabilité du DDAE » il est précisé que l'aire d'étude éloignée a fait l'objet d'une extension au-delà des 15 km pour la thématique paysage (le guide préconise pour ce périmètre à 20 km). L'aire d'étude permet une appréciation satisfaisante des impacts du projet éolien aux différentes échelles du territoire.

5-2-2 Milieu naturel

a) Généralités

L'étude du milieu naturel figure dans l'étude d'impact de façon synthétique (chapitre 5.2) et est développée en annexe 1 (sauf mention contraire, les renvois de pages du chapitre V-2-2 du présent avis y font référence). Un recensement bibliographique a été effectué. Des investigations de terrain ont également été réalisées. Elles ont été menées sur un cycle biologique complet en 2013/2014. Il s'agit donc de données récentes.

b) Habitats-flore

La période propice pour les prospections s'établit communément de mars à octobre (en particulier d'avril à août). Les investigations de terrain ont été faites sur la ZIP de façon restreinte. Une seule intervention mi-juillet 2013 ne couvre donc pas la totalité de la période propice. Nonobstant ce point, 85 espèces ont été recensées sans espèce patrimoniale et/ou protégée. L'étude d'impact conclut au chapitre 5.2 à la présence d'enjeux faibles.

c) Faune-continuité écologique

Avifaune (oiseaux)

La période propice pour les prospections s'établit communément de :

- février à août (en particulier avril à juin) pour les oiseaux nicheurs ;
- d'août à mai (en particulier mi-août à mi-novembre puis février à mi-mai) pour les oiseaux migrateurs ;
- novembre à février (en particulier décembre à février) pour les oiseaux hivernants.

Les investigations de terrain ont été faites aux périodes propices de février 2013 à janvier 2014 (pages 13 et 14). L'étude d'impact répertorie 82 espèces d'oiseaux, dont 29 espèces patrimoniales, la très grande majorité étant également protégée. Le site est fréquenté à la fois par des espèces liées aux espaces agricoles (nidification, alimentation), des rapaces ainsi que par des espèces migratrices. Les enjeux sont synthétisés page 62 et cartographiés page 85. Des espèces emblématiques sont recensées comme le Milan Royal (très rare et en danger critique d'extinction), l'Édicnème Criard, les Busards Saint-Martin et des Roseaux.

L'étude d'impact conclut au chapitre 5.2 à la présence d'enjeux forts liés à nidification de l'Édicnème Criard et des Busards.

Chiroptères (chauves-souris)

La période propice pour les prospections s'établit communément de mars à mi-octobre (en particulier avril, puis juin à mi-octobre). Les investigations de terrain ont été faites aux périodes propices (pages 13 et 14). Aucune écoute en altitude n'a été pratiquée. Un des détecteurs employé ne permet pas de distinguer toutes les espèces (absence de fonction « expansion de temps »).

La réalisation des prospections aux détecteurs comprend 8 nuits d'écoute au niveau de 10 points fixes et de transepts (cartographié page 20).

Une seule espèce a été détectée : la Pipistrelle Commune (espèce protégée mais non menacée). Il en a été déduit que les enjeux chiroptériologiques sont faibles (page 75). Ils sont cartographiés page 85. Les enjeux concernent principalement les boisements et haies se trouvant entre les deux lignes d'éoliennes. L'étude signale toutefois que les données bibliographiques indiquent une activité plus diversifiée (dont des espèces patrimoniales) à proximité du site (5 km). L'étude d'impact conclut au chapitre 5.2 à la présence d'enjeux faibles.

Autres groupes

Ont également été étudiés, les lépidoptères (papillons sans recensement d'espèce patrimoniale) page 76, les amphibiens et les reptiles (sans recensement d'individu) pages 78 et 79 ainsi que les mammifères terrestres (présence d'espèces communes) page 80.

Fonctionnalité écologique du site

Ce point est traité pages 34 et 35. L'étude ne repose que sur des données bibliographiques. Les données provisoires du schéma régional de cohérence écologique (SRCE), en cours d'élaboration, ont été prises en compte.

Conclusion et hiérarchisation des enjeux

Une conclusion à l'état initial du milieu naturel est présente page 83 et est cartographiée aux pages 86 et 87. Il en résulte que des enjeux de faibles à forts sont présents sur le site entre les deux lignes de machines.

5-2-3 Paysage et patrimoine

L'étude du paysage et du patrimoine est synthétisée au chapitre 5.4 de l'étude d'impact. L'analyse complète figure en annexe 2. Un recensement bibliographique a été effectué y compris le patrimoine remarquable non protégé (par exemples les monuments et sépultures militaires) et les potentiels sites classés au titre de l'organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). La carte page 13 relative à la prise en compte des parcs éoliens accordés, construits ou déposés est à remettre à jour (deux autorisations uniques ont par exemple été déposées fin 2014 afin de densifier le « parc éolien d'Origny-Ste-Benoite / Mont d'Origny » et il en est de même pour le « parc éolien des Quatre Bornes » à Châtillon-les-Sons). L'ensemble des cartes du dossier recensant les parcs éoliens nécessite par conséquent d'être remis à jour. L'analyse fait référence à l'atlas des paysages de l'Aisne.

L'étude d'impact conclut au chapitre 5.4 à la présence d'enjeux forts, pour le plateau agricole et la ferme de Bertaignemont, pour le village de Landifay-et-Bertaignemont et pour la RD146 (Guise-Marle). Cette analyse est prolongée par des intentions d'implantation et d'intégration paysagère.

5-2-4 Conclusion de l'état initial

Un tableau de synthèse récapitule les enjeux au chapitre 5.5.3. Les enjeux y sont clairement rappelés. Ils sont hiérarchisés et cartographiés.

Des enjeux forts concernant l'avifaune et les chauves-souris au niveau du bois des boisements du site sont soulignés.

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 Mesures prévues par le pétitionnaire (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 pourrait être plus précise ;
- de l'état initial qui est globalement complet ;
- la compatibilité du projet avec les documents de planification stratégique.

Concernant ce dernier point, l'étude d'impact analyse la compatibilité du projet avec deux plans-programmes ; le SRCAE (chapitre 3.1.4.1), avec le schéma régional de raccordement des énergies renouvelables (-S3REnR- chapitre 3.1.4.2) et les documents d'urbanisme (page 8 de l'étude de danger). Il y est indiqué l'application du règlement national d'urbanisme (RNU) sur la commune de Landifay-et-Bertaignemont. Un chapitre est dédié aux autres documents de planification stratégique au chapitre 7.2.

b) Evitement à grande échelle (solutions alternatives)

Ce point est traité au chapitre 6. Le parti d'aménagement est celui de 2 lignes parallèles. Quatre variantes ont été envisagées sur ce principe. Elles consistent à faire varier le nombre et la position des machines :

- variante 1 : 8 éoliennes en 2 lignes (2x4) de part et d'autre de la ferme de Bertaignemont ;
- variante 2 « option 1 » : 6 éoliennes en 2 lignes (2x3) de part et d'autre de la ferme de Bertaignemont ;
- variante 2 « option 2 » : 6 éoliennes en 2 lignes (2x3) toutes deux au sud-ouest de la ferme de Bertaignemont ;
- variante 3 : reprend le principe de la variante 2 « option 1 » en modifiant l'inclinaison de la ligne des éoliennes E1 à E3.

Ces variantes n'ont pas été envisagées d'emblée. L'étude d'impact retrace plutôt l'évolution du projet régulièrement travaillée depuis la variante 1 jusqu'à l'obtention de la variante 3 en définitive retenue. Cette pratique n'est pas conventionnelle dans une étude d'impact. Un tableau multicritères global permet d'avoir le plus souvent une meilleure vision des avantages et inconvénients de chaque variante, surtout lorsqu'il est pondéré par des critères dont la valeur coïncide avec la hiérarchisation des enjeux de l'état initial.

L'autorité environnementale recommande de présenter de façon comparée le choix de la solution n°3.

c) Evaluation des impacts et mesures

L'étude d'impact apprécie les effets du projet sur l'environnement et étudie concomitamment les mesures prises en conséquence. Cela permet une présentation claire de la façon dont le projet prend en compte l'environnement (chapitre 8). Le séquençage « éviter/réduire/compenser » (ERC) est respecté, en particulier le fait de privilégier l'évitement et l'évaluation des effets résiduels potentiels après mise en place des mesures.

Les « effets cumulés » sont étudiés au chapitre 8.7. Une synthèse générale reprend ces éléments au chapitre 8.8.2 Les mesures de maîtrise des impacts du projet sur l'environnement sont chiffrées au chapitre 8.9.

Il est conclu en définitive à l'absence d'impact négatif résiduel significatif du projet compte tenu des mesures prises. Des préconisations existent en effet 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 généralisable dans ses principes 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 souligne la lisibilité du traitement des impacts du projet et de la détermination des mesures mais recommande néanmoins de définir de façon détaillée les mesures retenues.

Les thématiques faune, paysage ainsi que cadre de vie et santé appellent toutefois les éléments suivants :

Faune

a) Avifaune

L'étude d'impact indique que les risques principaux engendrés par le projet sont le dérangement de la nidification des oiseaux et le risque de collision pour les rapaces et les oiseaux migrateurs. Plusieurs mesures sont prévues quant à ces effets :

- mesure d'évitement par l'implantation et la conception du parc ;
- mesure de réduction, par l'adaptation du calendrier des travaux et le suivi écologique du chantier ;
- mesure dite « d'accompagnement » (dans le dossier), par la mise en place de 4 jachères (par convention de gestion, donc sans acquisition foncière) durant toute la durée d'exploitation pour les espèces nicheuses dans les cultures, notamment l'Oedictème Criard et le Busard-St-Martin. Une parcelle d'un hectare est identifiée dans l'étude d'impact et les autres sont cartographiées (chapitre 8.3.2.4). Elles sont toutes situées à plus de 200 m des éoliennes. L'étude d'impact indique qu'il s'agit d'un recul suffisant pour éviter toute incidence sur la grande faune volante (oiseaux et chiroptères) ;
- mesure d'accompagnement par un suivi ornithologique sur 3 ans.

b) Chiroptères

Aucun impact significatif sur les chauves-souris n'est évalué par l'étude d'impact. Cela est justifié par la présence d'une seule espèce qui, bien que protégée, n'a pas de valeur patrimoniale (Pipistrelle Commune). Cette espèce est toutefois sensible aux collisions et au barotraumatisme. La rotation des pâles induit une dépression brutale de la masse d'air environnante au passage des pâles. 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").

Il est évoqué une mesure d'accompagnement (chapitre 8.3.3) qui consisterait en un suivi des chiroptères sur une période indéterminée. Son coût est cependant répertorié. Il conviendrait donc de reprendre la rédaction de l'étude d'impact afin qu'elle soit explicitement indiquée comme un engagement du pétitionnaire. Il est rappelé que toutes les chauves-souris sont protégées et font l'objet d'un plan de sauvegarde national. Dans ce cadre, une mesure préventive du risque de mortalité consiste à brider les éoliennes, les nuits où le vent sera inférieur à 6 m/s à 80 m de hauteur (l'activité des chiroptères décroît en effet fortement lorsque les vents sont plus soutenus). Cette mesure efficace n'a qu'une faible incidence sur la production électrique des machines (vents faibles).

L'étude d'impact doit également indiquer clairement si les recommandations du guide Eurobat 3 et société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFEPM), d'ailleurs rappelée page 71 du SRE, sont bien respectées. Il s'agit de n'implanter aucune machine à moins de 200 mètres des boisements existants ou à créer dans le cadre des mesures prises au titre du paysage et du patrimoine.

c) Effets cumulés avec les projets connus

L'étude d'impact affirme au chapitre 8.7.1.2 que le projet n'engendrera pas d'effets cumulatifs avec les autres parcs éoliens en particulier celui « de Clanlieu » pour la grande faune volante.

Paysage et patrimoine

L'identification des impacts paysagers et patrimoniaux potentiels est traitée au chapitre 8.6 et repose sur la réalisation de photomontages (en annexe 3). Aucune carte de visibilité, identifiant les points du territoire d'où les éoliennes peuvent être vues, n'a été produite. Les photomontages sont de bonne qualité graphique. Ils comprennent :

- une carte montrant la prise de vue, avec la distance au projet ;
- un photomontage panoramique avec le paysage actuel et un autre montrant le projet et les effets cumulés avec les parcs éoliens ;
- une vue restituant la vision humaine de ce photomontage (angle de vision et adaptation de la hauteur des éoliennes à la perception du lecteur de l'étude d'impact sur son support papier format A3 tenue à une distance standard d'environ de 50 cm).

Les points de vue choisis sont satisfaisants quant à leur quantité et leur localisation. L'étude d'impact indique que le projet n'a pas d'impact significatif sur le grand paysage ou le patrimoine, hormis pour la ferme de Bertaigmont et le village de Landifay et Bertaigmont. Cette analyse est livrée au chapitre 8.6.1.

Le projet entraîne pourtant quelques impacts sur la perception des silhouettes des villages et peut provoquer une perte de lisibilité des points d'appel verticaux. Par exemple, sur les photomontages n°44 et n°16 l'église de Hérie-la-Vieville et le donjon classé monument historique de Guise sont moins perceptibles en présence d'éoliennes.

Compte tenu de la forte présence des autres parcs éoliens dans ce secteur, le « parc éolien de La Mutte » peut aussi renforcer la saturation visuelle au niveau du plateau agricole situé entre les vallées de l'Oise et de la Serre. Par exemple, sur les photomontages n°19, 20, 22, la fermeture des vues sur le grand paysage et la saturation des horizons est visible. De plus, l'encerclement des villages, tels que par exemple Landifay-et-Bertaignemont, Maquigny, Audigny, Faucouzy, voire également Guise, se trouvera renforcé comme le laisse voir les photomontages n°4, 6, 7, 8, 9 etc...

Des mesures de réduction sont retenues comme la création de haies. Une mesure de compensation consiste à participer, pour 120 000 €, à la réalisation d'un centre dédié à l'éducation au développement durable dans le village de Landifay-et-Bertaignemont.

L'autorité environnementale recommande d'apporter les éléments permettant de justifier la faisabilité relative à la réalisation des haies entrant dans le cadre des mesures de réduction (accord de principe du ou des propriétaires de la ou des parcelles concernées).

Cadre vie et santé des habitants

L'analyse de l'étude d'impact permet d'estimer que l'impact du projet sur le cadre de vie et la santé des habitants (trafic, bruit, qualité de l'air, ...) a été correctement analysé. Toutefois le dossier pourrait utilement être complété sur les effets auditifs et extra-auditifs que pourraient provoquer le projet.

Les effets sur la santé sont présentés au chapitre 8.5. Ils concernent en particulier les thématiques suivantes : les champs électromagnétiques induits, les infrasons et l'effet stroboscopique.

Les nuisances sonores sont synthétisées au chapitre 8.5.2. L'étude complète figure en annexe 3. L'étude indique un risque de dépassement du seuil réglementaire de l'émergence globale au niveau de la ferme de Bertaignemont tant en périodes diurne que nocturne. Un fonctionnement optimisé est prévu comprenant le bridage des aérogénérateurs. Son réglage et également la nécessité de s'assurer du respect des seuils réglementaires de jour comme de nuit, impliqueront la réalisation d'une campagne de mesures acoustiques après mise en service de l'ensemble des éoliennes du parc. Cette disposition post réalisation, permettra également de réguler les effets sonores cumulés avec le « parc de Clanlieu ».

S'agissant de la préservation de la ressource en eau pour la consommation humaine, le projet n'est pas situé dans les périmètres de protection du captage de Landifay-et-Bertaignemont.

5-3-2 Evaluation des incidences Natura 2000

L'étude d'impact mentionne au chapitre 8.3.2 l'absence d'incidence du projet sur les sites Natura 2000. L'analyse est présentée en annexe 1 à la page 90. Elle n'appelle pas d'observation.

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 ;
- 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, étant donné 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 au chapitre 8.7. Le présent avis en fait mention au chapitre V-3-1 c) : thématiques faune, paysage et patrimoine ainsi que bruit.

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

Les auteurs de l'étude sont précisés au chapitre 9.1 avec les noms et les qualifications des personnes physiques ayant contribué à son élaboration. Les méthodes employées pour réaliser l'étude d'impact sont indiquées au chapitre 9.2. Les méthodes relatives aux thématiques nature, paysage et bruit figurent respectivement dans les annexes 1 à 3 de l'étude d'impact.

5-9 Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un volet détachable d'une vingtaine de pages. La présentation spécifique est particulièrement claire. Elle comporte des fiches thématiques où sont présentés concomitamment : l'état initial, les effets du projet et les mesures retenues. Le vocabulaire employé est compréhensible par le public et le résumé est illustré de façon satisfaisante.

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

Le projet éolien de « La Mutte » est situé majoritairement en zone favorable sous condition identifiée au schéma régional éolien (SRE) annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Picardie approuvé le 14 juin 2012. Cela est justifié par des enjeux paysagers « assez forts » relatifs au paysage emblématique des églises fortifiées de Thiérache. L'éolienne E3, la plus au sud, est en zone favorable. La sensibilité environnementale du site, un plateau agricole entre les vallées de l'Oise et de la Serre, est moyenne au regard des données bibliographiques disponibles. Le projet s'adosse au parc éolien « de Clanlieu » qui a été accordé mais n'est pas encore construit. Il comporte 6 éoliennes d'une hauteur en bout de pale de 123 m exploitées par la société « SAS de Clanlieu ».

Le projet a fait l'objet de plusieurs scénarios d'implantation vis-à-vis du parc autorisé « de Clanlieu ». Le choix de la variante en définitive retenue doit être mieux justifié en termes d'implantation des machines. L'évaluation environnementale ne démontre pas en effet, de façon comparée, que la solution retenue est la plus favorable sur un plan environnemental. Mise à part cette incertitude quant au fondement du projet, l'évaluation environnementale de la solution retenue a été menée de façon satisfaisante. L'application de la démarche éviter-réduire-compenser est globalement respectée. Le pétitionnaire met notamment en œuvre des mesures de compensation en faveur de la faune (parcelles en jachères) et du paysage (participer financière à la réalisation d'un centre dédié à l'éducation au développement durable dans le village de Landifay-et-Bertaignemont). L'ensemble des mesures retenues est toutefois à préciser.

L'autorité environnementale recommande :

- de présenter de façon comparée le choix de la solution n°3 ;
- d'indiquer la superficie de terres agricoles impactées par le projet.
- de définir de façon détaillée les mesures retenues ;
- d'apporter les éléments permettant de justifier la faisabilité relative à la réalisation des haies entrant dans le cadre des mesures de réduction (accord de principe du ou des propriétaires de la ou des parcelles concernées).