

PREFET DE LA REGION PICARDIE

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

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UN PARC ÉOLIEN (ICPE)**  
**SUR LES COMMUNES DE MONT-D'ORIGNY ET ORIGNY-SAINTE-BENOITE (02)**  
**PARC ÉOLIEN DE MET LE MONT HUSSARD**  
**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE**

**Synthèse de l'avis**

Le projet déposé par la société MET Le Mont Hussard concerne l'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes de Mont-d'Origny et d'Origny-Sainte-Benoite dans le département de l'Aisne.

Le parc est composé de 7 éoliennes hautes de 132 m en bout de pale, d'une puissance unitaire de 3,4 MW et deux postes de livraison. Quatre éoliennes sont situées sur la commune de Mont-d'Origny et trois sur la commune d'Origny-Sainte-Benoite. La production annuelle en électricité de ce parc est évaluée à 60,95 Gwh.

A l'exception de l'éolienne n°1, le projet se situe en zone de développement éolien accordé par arrêté préfectoral du 7 décembre 2012. Les éoliennes situées sur la commune d'Origny-Sainte-Benoite sont en zone favorable du schéma régional éolien (SRE) approuvé le 14 juin 2012. Les autres éoliennes (sauf éolienne n°1) sont en zone favorable sous condition en raison de la proximité avec les églises fortifiées de la Thiérache (5 km). L'éolienne n°1 est située à proximité du paysage emblématique « Canal de l'Oise à la Sambre », à proximité de la Vallée de l'Oise et de plusieurs zones naturelles d'intérêts écologique floristique et faunistique (ZNIEFF).

Les enjeux environnementaux du secteur pour ce type de projet sont a priori modérés pour l'écologie et les nuisances aux riverains. Ils sont mis en évidence de façon réaliste dans l'état initial de l'environnement. Différentes caractéristiques du projet peuvent être considérées comme des mesures de suppression ou de réduction des impacts à la source :

- le maintien d'une distance supérieure à 700 m par rapport aux habitations ;
- le respect d'une distance minimale de 200 m entre les éoliennes du parc, les haies et les boisements (tout élément attractif pour l'avifaune et les chiroptères) ;
- les travaux d'implantation auront lieu de septembre à février donc en dehors des périodes importantes comme la période de nidification.

Du point de vue du paysage, le projet a pris en compte les enjeux relatifs au patrimoine historique. Sur ce point, le parc est peu visible depuis la Tour de Guise (8 km), depuis l'église fortifiée de Beaurain, visible de façon modérée depuis l'église de Macquigny (6,3 km) et depuis l'église de Pleine-Selve (4,8 km). Le parc sera néanmoins visible depuis les villages de Mont d'Origny et Origny-Sainte-Benoite.

Amiens, le 21 mai 2013

Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général  
pour les Affaires Régionales

François COUDON

## Avis détaillé

### I - Descriptif du projet

Le dossier concerne le projet d'implantation d'un parc éolien, déposé par la société MET Le Mont Hussard sur le territoire des communes de Mont-d'Origny et d'Origny-Sainte-Benoite.

Ce parc sera constitué de 7 éoliennes d'une hauteur totale de 132 mètres en bout de pale, d'une puissance unitaire de 3,4 MW et de deux postes de livraison (cf. résumé non technique pages 3). La production annuelle d'électricité est évaluée à 60,95 Gwh. Les éoliennes seront disposées en deux lignes orientées Est/Ouest. Quatre éoliennes seront situées sur la commune de Mont-d'Origny et trois sur la commune d'Origny-Saint-Benoite.

A l'exception de l'éolienne n°1, le projet se situe en zone de développement éolien accordé par arrêté préfectoral datant du 7 décembre 2012. Trois éoliennes situées sur la commune d'Origny-Sainte-Benoite sont en zone favorable du schéma régional éolien (SRE) approuvé le 14 juin 2012. Les autres éoliennes (sauf éolienne n°1) sont en zone favorable sous condition en raison de la proximité avec les églises fortifiées de la Thiérache (5 km). L'éolienne n°1 est située à proximité du paysage emblématique « Canal de l'Oise à la Sambre », à proximité de la Vallée de l'Oise et de plusieurs zones naturelles d'intérêts écologique floristique et faunistique (ZNIEFF).

### II - Cadre juridique

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, sous le rubrique 2980. 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.

En parallèle de l'instruction de la procédure d'autorisation, 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 ou autorité environnementale. Pour ce type de projet, il s'agit du préfet de région.

Le présent avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale produite par le pétitionnaire, en particulier l'étude d'impact et l'étude de dangers et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Cet avis 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 - Analyse du contexte environnemental lié au projet

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

- **l'écologie** : 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. A ceci s'ajoutent les risques de collision pour les oiseaux et les chauves-souris avec les éoliennes qui entraînent une surmortalité des espèces locales mais aussi migratrices et hivernantes.

D'un point de vue écologique, l'aire d'étude rapprochée (3 km de rayon) du projet intersecte une zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF) de type 1 « Ensemble des pelouses de la Vallée de l'Oise en amont de Ribemont et pelouse de Tupigny » à 2,3 km de l'éolienne n°5. Une ZNIEFF de type 2 « Vallée de l'Oise de Hirson à Thourotte » est localisée à 1,6 km de l'éolienne n°1. Elle abrite principalement le Râle des genets, la Cigogne blanche et la Bondrée apivore, espèces visées à l'annexe I de la directive européenne « oiseaux ». Cette proximité souligne la sensibilité avifaunistique du site. L'aire d'étude rapprochée se situe à proximité d'un bio-corridor alluvial à 2,3 km environ de l'éolien n°5. Ce bio corridor est lié à la Vallée de l'Oise qui constitue un axe de migration important pour la faune.

L'aire d'étude intermédiaire (10 km de rayon) comprend plusieurs ZNIEFF de type 1 « Le mont des Combles à Facouzy » à environ 7 km au sud-est de l'éolienne n°7, « Vallée de l'Oise à l'aval de Guise, côte Sainte Claire et Bois Lesquielles-Saint-Germain » à environ 8 km au nord-est, elle abrite plusieurs espèces de chiroptères communautaires en particulier le Grand Murin.

- Le site Natura 2000 le plus proche du projet est la zone de protection spéciale « Marais de L'Isle » située à environ 13 km du projet, désignée en raison de la présence d'oiseaux rares et menacés et notamment le Butor étoilé, le Milan noir et le Milan royal. La ZPS coïncide avec une réserve naturelle nationale « Marais d'Isle »
- **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 le cadre de vie et les paysages, qu'ils soient protégés, emblématiques ou du quotidien.
- Le projet fait face à l'est au grand ensemble emblématique « Canal de l'Oise à la Sambre » identifié par l'atlas des paysages de l'Aisne. Ce canal constitue un axe de communication privilégié et relie le bassin parisien au nord de la France. Il s'accompagne d'un important maillage ferroviaire. Du point de vue du patrimoine historique, il convient de souligner la présence d'un cimetière militaire dans le village d'Origny-Sainte-Benoite.
- **les nuisances sonores** : la rotation des éoliennes génère du bruit qui peut nuire au cadre de vie des habitants vivant à proximité. Les éoliennes sont éloignées de plus de 700 m des habitations les plus proches et à environ 1 km du bourg de Mont d'Origny (éolienne n°1) et à 1,3 km du hameau de Courjumelles (éolienne n°7).
- **le climat** : les énergies renouvelables concourent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique.
- **la sécurité** : les éoliennes provoquent une dégradation des performances des radars lorsqu'elles sont dans leur rayon de visibilité. Elles sont donc susceptibles de perturber la surveillance aérienne ou la prévision météorologique.

## **IV - Analyse de la qualité du contenu du rapport environnemental et du caractère approprié des informations qu'il contient**

### **4-1 Analyse du caractère complet de l'étude d'impact**

Le Code de l'environnement précise le contenu des études d'impact qui doivent comprendre (pour les ICPE : cf. art. R.512-8 applicable à la date du dépôt du dossier) :

- une description du projet (étude d'impact pages 20 à 44) ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement (étude d'impact pages 75 à 163) ;
- une analyse des effets directs et indirects du projet, temporaires et permanents (étude d'impact page 175 à 282) ;
- une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus (étude écologique page 51, étude paysagère page 90 à 100, étude d'impact page 199, page 232) ;
- une présentation des variantes envisagées et les raisons pour lesquelles le projet a été retenu, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement (étude d'impact pages 164 à 174) ;
- les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé (étude d'impact pages 283 à 300), ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes (étude d'impact page 300) ;
- les conditions de remise en état du site après exploitation (étude d'impact pages 325 à 327) ;
- une analyse des méthodes utilisées (étude d'impact pages 46 à 61) ;
- un résumé non technique (pièce annexe) ;
- la dénomination précise des auteurs de l'étude (étude d'impact pages 346 à 348).

L'étude d'impact est complétée par un volet écologique et un volet paysager.

Par ailleurs, l'article R414-19 du Code de l'environnement dispose que les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles L.122-1 et suivants du même Code sont soumis à évaluation d'incidence Natura 2000. L'article R414-23 du code de l'environnement fixe le contenu de cette évaluation. L'évaluation fournie au titre de Natura 2000 est conforme au contenu demandé par l'article R.414-23 du Code de l'environnement et étudie les impacts potentiels sur tous les sites Natura 2000 de l'aire d'étude éloignée.

Le dossier comprend une étude de dangers (Art. R512-9).

#### **4-2 Analyse de l'état initial, des impacts du projet et des mesures proposées**

Par rapport aux enjeux précédemment identifiés, le dossier a analysé l'état initial et ses évolutions de manière proportionnée et satisfaisante. Il présente une analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales et propose des mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet.

#### **Écologie**

Le volet écologique réalisé par le bureau d'études H.E.L.P se base sur des inventaires avifaunistiques réalisés en mai 2007, en mai 2008, en mai 2011, en juin 2011. D'autres inventaires ont été réalisées en novembre 2007, en février 2008, en octobre (2008, 2010), en mars (2009, 2011) et en avril 2009. Les prospections portent sur la totalité du cycle biologique avifaune.

S'agissant des chiroptères, les 8 premières sorties sont réalisées avec du matériel non approprié. Toutefois, 3 sorties complémentaires ont été réalisées avec le matériel adéquat en 2012 (juin, août et septembre).

Enfin, s'agissant de la flore, les inventaires floristiques se sont déroulés en période favorable.

Les investigations de terrain se sont déroulées dans un rayon d'un kilomètre autour du projet et n'ont pas permis de mettre en évidence des espèces floristiques remarquables. Le site choisi pour l'implantation du projet est dédié aux grands cultures, il présente peu d'intérêt floristique. De ce fait, l'impact du projet sur la flore devrait être négligeable.

- En ce qui concerne les oiseaux, les inventaires de terrain ont permis de recenser des espèces intéressantes (le Râle des genêts, la Cigogne blanche, le Busard des roseaux), toutes inscrites à la directive « oiseaux » et toutes prioritaires. Certaines espèces rares et menacées n'ont pas été détectées par les inventaires mais sont potentiellement présentes dans l'aire d'étude, il s'agit notamment du Milan noir et de l'Oedicnème criard. Une carte comprenant la localisation des espèces recensées permet de mettre en évidence les enjeux et la sensibilité du site du projet en page 43 du volet écologique. Le projet présente un impact fort, en ce qui concerne la mortalité par collision pour la Buse variable (espèce commune en Picardie), le Héron cendré (peu commun) et la Grue cendrée (de statut indéterminé). L'étude évalue également un risque fort pour la Cigogne blanche (en danger et inscrite à la directive « oiseaux ») en phase de migration, néanmoins, l'axe de migration principal est désigné par la vallée de l'Oise et est situé à l'ouest des bourgs de Origny Saint-Benoite et de Mont d'Origny. L'étude évalue un risque moyen de perte d'habitat pour 5 espèces : le Busard Saint Martin (peu commun et inscrit à la directive « oiseaux »), le Bruant proyer (commun), la Caille des Blés (peu commune), le Vanneau huppé (peu commun) et le Pluvier doré (statut indéterminé et inscrit à la directive « oiseaux »).

L'étude présente un tableau de synthèse consignant les résultats en page 42 du volet écologique.

- Du point de vue des chiroptères, l'étude (carte page 8 de l'étude écologique) fait apparaître des zones de forte sensibilité dans l'aire d'étude, en particulier au voisinage des éoliennes n°7, n°4 et entre les éoliennes n°2 et 3. Les inventaires de terrain ont permis de confirmer cette sensibilité au voisinage du point d'écoute 8 (éolienne n°4), du point d'écoute 5 (éolienne n°4) et du point d'écoute 4 (éolienne n°4). Cinq espèces de chauve-souris sont recensées, trois non prioritaires : la Sérotine commune, la Pipistrelle commune, le Vespertillon de Daubenton et deux espèces prioritaires : le Vespertillon de Natterer et l'Oreillard gris ou roux que les inventaires n'ont pas permis d'identifier précisément. Parmi les espèces recensées, la Sérotine commune sera la plus impactée par le projet en raison de son vol lent à hauteur des pales. Selon l'étude, le Vespertillon de Daubenton, sera faiblement impacté en raison de son caractère forestier.

En ce qui concernant les mesures prévues pour réduire les effets du projet, il est envisagé de :

- réaliser les travaux durant la période allant de septembre à février, afin de déranger le moins possible

- les espèces nicheuses ;
- respecter une distance minimale de 200 m des boisements, haies et de tout milieu attractif pour l'avifaune et les chiroptères ;
- éloigner les éoliennes des couloirs de migration importants (mesure mise en œuvre en phase conception du projet) ;
- ne pas implanter les éoliennes perpendiculairement aux axes de déplacements locaux et aux couloirs de migration ;

Les chemins d'accès et les aires de « grutage » sont généralement laissés à l'abandon (après les travaux) et peuvent par la suite se développer sous forme de friches ou de prairies. Ils constituent alors, des milieux attractifs pour les insectes et pour les chiroptères (cf. étude d'impact page 287). Ces espaces doivent donc être entretenus notamment aux pieds des éoliennes pour éviter d'attirer les chauves-souris. C'est pourquoi, il est prévu de :

- stabiliser les terrains autour de mâts d'éoliennes et les chemins d'accès ;
- démanteler les aires de « grutage » ;
- enfouir le réseau de raccordement électrique et téléphonique du parc ;
- proscrire toute plantation au sein du parc ou à défaut prévoir un engazonnement du parc en « Ray-grass » qui sera régulièrement tondu ( une fois par mois entre avril et octobre).

Certaines mesures envisagées sont difficilement compréhensibles comme par exemple « prendre en compte les déplacements au sens large des oiseaux par la préservation de voies privilégiées au sein du parc éolien ». Cette mesure se rapproche-t-elle de la dernière mesure citée ci-dessus ou consiste-t-elle à définir des distances minimales entre certaines éoliennes du parc ?

Il est envisagé des mesures de suivi post-installation pour l'avifaune et les chiroptères sur une période d'un an au cours des 3 premières années, puis une fois tous les 10 ans :

- 4 passages d'avril à juillet pour l'avifaune nicheuse;
- 2 passages de décembre à février pour les oiseaux hivernants ;
- 7 passages pour quantifier les déplacements locaux.

Les nouveaux inventaires porteront une attention particulière sur le suivi du Busard cendré et de l'Oedicnème criard.

Le suivi relatif aux chiroptères portera sur 7 sorties de terrain, 2 sorties en période de migration printanière (en avril et en mai), 2 sorties durant la période de parturition (juin, juillet), 2 sorties d'août à septembre pour la migration automnale. Enfin, un passage hivernal (de novembre à février) sera réalisé, il approfondira la recherche sur les cavités souterraines aux abords de l'aire d'étude.

### **Natura 2000**

L'évaluation d'incidence au titre de Natura 2000 (étude écologique pages 48 à 50, étude d'impact pages 196 à 198) localise le site Natura 2000 le plus proche en analysant les incidences prévisibles compte-tenu des habitats et des espèces concernés par ces sites et leur distance par rapport au projet.

Elle étudie les incidences potentielles du projet espèce par espèce et conclut à l'absence d'incidences significatives sur les sites Natura 2000.

L'évaluation des incidences Natura 2000 proposée n'appelle pas de remarque majeure. Néanmoins, il aurait été intéressant ,compte-tenu de la proximité du site avec la Vallée de l'Oise, d'étudier les incidences du projet vis à vis de la ZPS « Moyenne Vallée de l'Oise » située (à 25 km du projet) sur un axe important de migration, la Vallée de l'Oise.

Enfin, le tableau figurant en page 77 de l'étude écologique n'est pas légendé.

### **Cadre de vie**

En ce qui concerne le bruit, l'étude acoustique a été réalisée par le service MAIA EOLIS.

L'état initial démontre que la site choisi s'apparente à un environnement rural calme. Le projet est situé à 700 m des habitations les plus proches (700 m pour l'éolienne n° 1 sur la commune de Mont d'Origny).

Les articles R1334-33 et R1334-34 du Code de la santé publique imposent des valeurs limites pour l'émergence (différence entre le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier en cause, et le niveau du bruit résiduel constitué par l'ensemble des bruits habituels).

L'étude acoustique menée indique qu'un niveau d'émergence modélisé dépasse le seuil de 3 dB fixé par la réglementation en période en nocturne (cf. étude d'impact, tableau 47 page 244). Le dépassement concerne l'intersection entre le chemin rural dit du Bois du Belloy et la RD1029 au niveau du bourg de Mont d'Origny. De ce fait, des mesures de bridage ou d'arrêt sont à envisager.

Par ailleurs, le pétitionnaire ne précise pas la localisation géographique du mât des mesures aérouliques. Il ne fournit pas d'éléments explicatifs concernant la méthodologie de détermination de l'indice sonore.

### **Paysage**

L'état initial présente de façon précise le contexte paysager local. Il analyse les enjeux de manière satisfaisante en identifiant les éléments sensibles aux alentours. Il prend en compte les parcs existants ou accordés à proximité. Il convient de souligner qu'aucun élément historique classé ou inscrit n'est situé dans l'aire d'étude approchée du projet.

L'étude identifie plusieurs contraintes paysagères à prendre en compte :

- la proximité avec la Vallée de l'Oise ;
- les boisements épars présents sur l'aire d'étude rapprochée ;
- les parcs éoliens existants à proximité ;
- la présence d'un axe de communication majeur (RD1029) ;
- les monuments inscrits ou classés répartis dans l'aire d'étude (périmètre intermédiaire et éloigné) ;
- les interactions possibles avec les villes de Guise et de Saint-Quentin.

Plusieurs variantes (3) d'implantation ont été envisagées, afin d'étudier notamment la perception du parc au droit du patrimoine historique, la variante n°1 a été ainsi écartée car elle induisait un impact potentiel important sur les deux villages concernés par le projet. Elle induisait également des interactions avec la ville de Saint-Quentin et l'église de Macquiny.

Au final, la variante n°3 a été retenue. L'étude évalue les impacts au moyen de photomontages. Une carte permet de localiser l'ensemble des photomontages en page 7 du carnet de photomontages. En ce qui concerne l'aire d'étude immédiate (3 km autour du projet), les photomontages ont été choisis de manière à aborder les impacts sur le grand paysage (bourgs proches, axes routiers RD29 et RD1029...). Aucun élément de patrimoine n'est présent sur l'aire d'étude rapprochée. Il convient néanmoins de souligner la présence d'un cimetière militaire à proximité du bourg d'Origny-Sainte-Benoite.

A ce propos, l'orientation du photomontage semble erronée. En effet, le cimetière est localisé à l'ouest du projet sur la carte tandis que sur le photomontage, il se trouve à l'est.

Les périmètres d'étude intermédiaires ont fait l'objet d'un traitement similaire. L'impact du projet a été étudié sur les bourgs, les monuments historiques et les axes de communication. Enfin, les covisibilités avec les autres parcs éoliens accordés, construits ou en instruction a été également étudiée. La qualité des photomontages est correcte dans l'ensemble. Toutefois, certains photomontages mériteraient un meilleur traitement. Pour exemple pour le photomontage n°5 pris depuis la RD1029, une prise de vue effectuée depuis la voie de droite aurait permis de mieux appréhender les effets du projet sur les communes d'Origny-Sainte-Benoite et Mont d'Origny. De même, en ce qui concerne le photomontage N°4, une représentation des éoliennes en blanc donnerait une meilleure perception visuelle des effets du projet.

Le projet impactera faiblement le paysage en raison des nombreux boisements et vallonements présents dans l'aire d'étude. Les effets d'encercllement de village, de surplomb par rapport aux vallées ou aux éléments de relief ont été pris en compte.

### **4-3 Analyse du résumé non technique.**

Le résumé non technique de l'étude d'impact (en annexe de l'étude) est clairement rédigé et proportionné. Il synthétise de manière satisfaisante les données de chaque partie de l'étude. Il comprend une carte permettant de situer le projet (cf. page 11), une carte définissant les aires d'étude (cf. page 7). En revanche, il ne comprend pas de carte permettant de situer les principaux enjeux.

## **V - Analyse de l'étude de dangers**

L'étude de dangers comprend les développements suivants :

### **Analyse des accidents et incidents passés**

L'accidentologie réalisée sur le parc éolien allemand ainsi que celle tirée de la base ARIA met en évidence différents types d'accidents :

- dégâts de pales pouvant entraîner des projections de débris ;
- incendies entraînant des dégagements de fumées pouvant provoquer l'embrasement de végétation à proximité ;
- casses de rotor, chute de nacelle, ruine complète de l'éolienne créant une zone de risque de chute
- autres dysfonctionnements.

### **Inventaire de potentiels de dangers**

Les potentiels de danger internes identifiés par l'exploitant sont :

- les stockages de produits (huiles, graisses employées pour la lubrification, les systèmes hydrauliques, le refroidissement). Ces produits sont présents en très faible quantité ;
- l'éolienne en elle-même ;
- la nacelle, dont en particulier les systèmes de lubrification, de refroidissement, de freinage en cas de survitesse ainsi que le système hydraulique d'orientation des pales ;
- les installations électriques.

Parmi les potentiels de dangers externes, sont notamment écartés :

- ceux liés aux infrastructures de communication (routières, fluviales, ferroviaires et aéroports) du fait des distances d'éloignement vis à vis du parc éolien ;
- ceux liés aux activités voisines compte tenu de l'absence d'établissement classé au voisinage du projet.

Les événements naturels (séismes, foudre, vent..) sont recensés par l'exploitant.

Les phénomènes dangereux redoutés associés à ces potentiels de dangers sont :

- l'effondrement de tout ou partie de l'édifice ;
- la projection de pales ou morceaux ;
- la projection de bloc de glace ;
- les incendies.

### **Analyse préliminaire des risques**

Une évaluation préliminaire des risques a été réalisée. Elle s'appuie sur la méthode APR (analyse préliminaire des risques).

Les grilles de cotation de la probabilité et de la gravité sont présentées dans le dossier ainsi que la grille de criticité permettant de statuer sur l'acceptabilité ou non du projet.

Au terme de l'évaluation préliminaire des risques, les accidents critiques retenus sont les suivants :

- le phénomène de projection de pales ou de fragments de pale ;
- la projection de glace ;
- la chute de glace ;
- l'effondrement d'une éolienne ;
- la chute d'un élément ;
- l'incendie.

### **Mesures de sécurité**

Les principales mesures de sécurité prévues par l'exploitant sont présentées et synthétisées.

#### *Mesures et moyens de prévention relatifs aux scénarios de chutes et de projections de pales*

Plusieurs moyens sont mis en place en matière de prévention relatifs aux scénarios de chutes et de projections de pales :

- concernant le défaut de conception et fabrication : contrôle qualité ;
- concernant le non-respect des instructions de montage et/ou de maintenance : formation du personnel intervenant, contrôle qualité (inspections) ;
- présence d'un système d'arrêt automatique de l'éolienne ;
- application des instructions de montage des pales, maintenance préventive (contrôle de serrage) ;
- présence de systèmes de détection incendie ;
- présence de systèmes de protection anti-foudre.

### *Mesures et moyens de prévention relatifs aux scénarios d'effondrement des éoliennes*

Plusieurs procédures/systèmes sont mis en place en matière de prévention relatifs aux scénarios d'effondrement d'éoliennes :

- contrôle qualité, respect des spécifications techniques du constructeur de l'éolienne, étude de sol ;
- contrôle technique de construction ;
- formation du personnel intervenant ;
- maintenance préventive.

### *Mesures et moyens d'intervention contre la projection de glace*

Plusieurs procédures/systèmes permettront de détecter la formation de glace, correspondant au scénario de projection de glace :

- système de détection de vibration ;
- arrêt préventif en cas de déséquilibre du rotor.

## **VI- Analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet**

### **6-1 Raisons pour lesquelles le projet a été retenu**

Le projet s'inscrit dans une zone de développement éolien (ZDE) accordée. Néanmoins, l'éolienne n°1 sur la commune de Mont d'Origny est située en dehors cette ZDE.

Le site a été choisi en prenant en compte des critères paysagers et écologiques. Le projet respecte les principes suivants :

- implantation à proximité des chemins existants ;
- l'éloignement maximal des habitations, des lisières de bois et des éléments du paysage ;
- équidistance entre éolienne et une trame représentant une forme géométrique simple.

D'autres critères ont été également pris en compte notamment, l'impact sonore prévisible du parc, les servitudes techniques, la sécurité et impacts électromagnétiques. Trois variantes d'implantation des éoliennes ont été étudiées successivement. Un tableau figurant en page 174 de l'étude d'impact analyse les impacts prévisibles des différentes variantes au regard du paysage, de l'écologie, de cadre de vie :

- le projet initial, composé de 7 éoliennes disposées en 2 lignes parallèles à la RD 1029, non retenu ;
- la deuxième variante, composée de 7 éoliennes disposées en 2 lignes orientées Est/ouest ;
- la troisième variante est celle retenue.

### **6-2 Impacts résiduels attendus**

Le projet a pris en compte les enjeux relatifs au patrimoine historique. Sur ce point, le parc est peu visible depuis la Tour de Guise (8 km), l'église fortifiée de Beaurain, et visible de façon modérée depuis l'église de Macquiny (6,3 km) et l'église de Pleine-Selve (4,8 km). Le parc sera néanmoins visible depuis les villages de Mont d'Origny et Origny-Sainte-Benoite.

L'impact du projet sur l'écologie sera globalement maîtrisé. Les travaux d'implantation auront lieu de septembre à février donc en dehors des périodes importantes comme la période de nidification. Le parc éolien respectera un éloignement minimum de 200 m entre le projet et les éléments boisés, les haies et tous les milieux attractifs pour l'avifaune et les chiroptères.

Le projet aura un impact positif sur le climat et la limitation du réchauffement climatique.