



PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Lille, le 30 SEP. 2013

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

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Objet : Avis de l'Autorité Environnementale relatif à la construction du parc éolien dit « La Voie des Prêtres » de 21 aérogénérateurs implantés sur les communes de Chérisy, Croisilles, Fontaine-lès-Croisilles et Saint-Martin-sur-Cojeul d'une puissance comprise entre 42 et 52,5 MW.

Réf : FMa/MM-B4-179-2013

N° S3IC : 070.05497

Le projet de création d'un parc éolien de 21 aérogénérateurs dénommé « La Voie des Prêtres » est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 2980 du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement. En application de l'article L.122-1 du même code, ce projet est soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale. L'avis porte sur la version de l'étude d'impact de mars 2012 complétée par transmission du 29 janvier 2013.

1. Présentation du projet

Le site s'inscrit dans le triangle formé par l'A1, la RD 939 et la RD 956, sur des terres agricoles, à 10 km au sud-est d'Arras. Il se présente pour partie sur les entités A et B de la zone de développement de l'éolien du Sud Arrageois dont il déborde au nord selon la géométrie initialement demandée par la communauté de communes concernée. Son emprise au sol est d'environ 5 km sur 4 km de part et d'autre de la vallée de la Sensée, selon un axe orienté Sud-Ouest/Nord-Est, avec une inter-distance d'environ 1,5 km. Les machines retenues pour ce projet seront soit des Nordex 90, des Vestas 90 ou des Repower MM92 d'une hauteur maximale en bout de pale de 150m.

Les communes concernées par le projet sont identifiées par le Schéma régional de l'éolien (SRE) annexé au Schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE) comme favorables à l'éolien et sont situées dans le pôle de densification n°1 du Secteur Artois.

Enfin, le site retenu, situé à plus de 500m de toute zone construite / constructible, n'intersecte aucun site naturel (protégé ou répertorié) ou périmètre de protection de monument historique, et les servitudes imposées par le réseau d'infrastructures sont prises en compte.

2. Qualité de l'étude d'impact

2.1 Notion de programme

L'étude d'impact est conforme aux dispositions de l'article R 122-5 du code de l'environnement. Le projet ne s'inscrit pas dans un programme au sens de l'article II de l'article L 122-1 du Code de l'Environnement. Il ne concerne qu'une seule opération qui est la création d'un parc éolien composé de 21 aérogénérateurs. Ce projet ne nécessite aucune autre installation supplémentaire puisqu'il sera relié à un poste électrique existant et que toutes les lignes électriques seront enterrées.

2.2 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact est complet et clair. Il permet au public de prendre connaissance du contexte, des caractéristiques et des enjeux du projet, ainsi que des contraintes environnementales ayant motivés le choix du projet retenu.

2.3 État initial, analyse des effets et mesures envisagées

La description de l'état initial est de qualité et de précision suffisantes pour apprécier les enjeux du projet auxquels des mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont apposées.

2.3.1 Biodiversité / faune / flore

Le contexte environnemental d'implantation du projet est celui de la grande culture, en dehors de tout espace remarquable et / ou protégé. L'inventaire réglementaire du milieu naturel indique toutefois la présence limitrophe de la Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type II 'complexe écologique de la Vallée de la Sensée', et les ZNIEFF de type I 'Bois de Récourt' à 6,5 km, et du 'Marais de Cancourt-Guemappe' à 2,5 km dont les enjeux ont été pris en compte dans le dossier. Des distances minimales de 460m par rapport aux axes de migration ont également été respectées.

D'après l'étude, les impacts concernant les chauves-souris sont qualifiés de faibles à modérés mais pas de nature à remettre en cause la conservation des espèces. L'expertise écologique a également mis en évidence des sensibilités de différents niveaux pour les oiseaux qui peuvent être globalement qualifiés de faibles sauf en période de reproduction des Busards où ils s'avèrent être forts. Il est donc prévu à titre de mesure compensatoire d'établir durant les trois premières années un plan de sauvegarde des nichées en période de fauche en partenariat avec l'association naturaliste locale GON (Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord Pas-de-Calais). Celui-ci pourrait ensuite être reconduit ponctuellement tous les dix ans en complément du suivi écologique prévu par la réglementation.

Les impacts sur la flore sont faibles mais il sera mis en place un balisage du chantier par un ingénieur écologue au préalable des travaux.

Le diagnostic écologique du projet de la Voie des Prêtres est complet et permet de conclure à sa faisabilité vis-à-vis des contraintes relatives à la biodiversité locale.

2.3.2 Agriculture et consommation des terres agricoles

Les emplacements des machines ont été étudiés afin de minimiser l'emprise au sol et permettre la poursuite normale de l'exploitation des parcelles.

2.3.3 Eau

La nappe d'eau souterraine est à quelques dizaines de mètres de profondeur (de 10 m à 40 m). Les risques de contamination sont principalement liés à des fuites de produits polluants (huiles, carburants...) et des pertes de liquides stockés sur site pour le chantier. Des mesures d'évitement seront mises en œuvre (rétention, révision des engins...) pour limiter ces risques dont l'occurrence s'avère toutefois relativement faible.

Les eaux de ruissellement ne sont pas susceptibles d'être polluées compte-tenu de l'absence de rejets liquides ou de retombées atmosphériques lors de l'exploitation du parc. Le projet n'est concerné par aucun périmètre de protection d'ouvrage de production d'eau potable. Le dossier montre la compatibilité du projet avec le SDAGE Artois Picardie 2010-2015.

2.3.4 Paysage

L'autorité environnementale considère que l'implantation paysagère du projet est contestable en ce sens où elle manque de régularité et produit des effets d'encerclement relativement prononcés sur les bourgs entourant le parc projeté.

Le projet s'implante dans un secteur déjà fortement investi par l'éolien et qui est destiné à l'être d'avantage en application des orientations de la politique régionale en matière d'éolien (SRE). Les zones de développement de l'éolien concernées par le projet se développent en deux entités vastes dont l'échelle et la topographie permettent l'implantation de parcs de grande taille mais les projets proposés devraient respecter une géométrie soutenue par une démarche de mise en cohérence de l'espace existant.

Pour autant, le scénario d'implantation retenu ne dégage pas de façon évidente une logique paysagère structurante et l'argumentaire qui la justifie manque de clarté. Il est proposé une structure en 'deux grappes conséquentes étirées' qui ne respectent aucun alignement, ni au sein du projet, ni par rapport aux parcs existants. Ainsi les éoliennes E17, E09 et E21 apparaissent isolées du projet qui ne parvient pas à produire un aspect ordonné et lisible et contribuent ainsi au mitage du territoire.

Il paraîtrait indispensable que d'un point de vue paysager le projet soit retravaillé pour proposer une implantation en lignes plus régulières qui respecte la morphologie du site et ne provoque pas d'encerclement visuel des villages situés à proximité des machines.

2.3.5 Déplacements

La problématique 'transport' ne se pose qu'au moment du chantier de construction des éoliennes. Leur exploitation se fait à distance et ne nécessite aucun transport particulier. En phase travaux, la circulation pourra être ralentie sur les routes départementales desservant le site, lors de l'acheminement des convois transportant les pièces des éoliennes. Les modifications et les dérangements liés à ces transports sont temporaires.

2.3.6 Santé et risques (air, bruit, déchets, GES)

Dans le cadre de l'analyse des effets du projet sur la commodité du voisinage, un rapport d'étude acoustique a été produit. Elle montre que tant en période de jour qu'en période de nuit, les niveaux acoustiques attendus ne sont pas en mesure d'apporter une gêne pour les populations alentours, lesquelles sont distantes d'au moins 650 m des machines.

Cette analyse fait apparaître un respect des seuils réglementaires sauf, à la marge, pour certaines plages de vent lorsque le bruit résiduel est faible (soit en des points très localisés de Fontaine-Lès-Croisilles et Chérisy). Il est donc prévu d'utiliser le mode bridage des éoliennes afin de respecter les seuils réglementaires (Cf. article 26 de l'arrêté du 26 août 2011) en toutes circonstances. L'autorité environnementale préconise la réalisation de mesures des niveaux d'émissions et d'émergence sonores après mise en service des éoliennes.

En phase chantier, l'impact temporaire sur la qualité de l'air est globalement très faible et il n'y n'aura pas de rejets atmosphériques en phase d'exploitation.

Les déchets produits en phase chantier sont des déchets inertes (matériaux de déblais, matériaux d'apports pour les voiries), des déchets d'emballage (papier, carton, bois), des déchets banals (plastique, métaux, verre), des déchets assimilables aux ordures ménagères et des déchets spéciaux (huiles...). Il sera prévu un tri sélectif des déchets et la production de fiches de suivi.

En phase exploitation, les quantités de déchets générées sont variables en fonction du nombre d'interventions réalisées sur chaque aérogénérateur que ce soit en maintenance préventive semestrielle et en maintenance curative. En ce qui concerne les filières de valorisation et/ou traitement des déchets, la société en charge de l'entretien et de la maintenance des aérogénérateurs pour le compte de l'exploitant privilégie la revalorisation.

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

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

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

En termes de santé humaine, le fonctionnement des éoliennes n'est pas de nature à générer des effets sanitaires sur les populations riveraines.

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

Le projet la Voie des Prêtres s'inscrit globalement dans un contexte environnemental favorable étant donné l'absence de contrainte réglementaire forte (protection de biens patrimoniaux, milieux naturels remarquables, captages d'eau potable ...) et l'utilisation actuelle des terrains (exploitation agricole dominante).

La prise en compte des servitudes réglementaires (éloignement par rapport aux habitations, aux infrastructures, aux ressources naturelles...) et l'analyse des contraintes écologiques ont permis de dégager une zone potentielle d'implantation des machines de moindre impact.

2.5 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet

Le maître d'ouvrage décrit par thématique les impacts temporaires et permanents, directs et indirects, ainsi que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées.

3. Étude de dangers

3.1 Résumé non technique

L'étude de dangers contient un résumé non technique de son contenu faisant apparaître la situation résultant de l'analyse des risques sous une forme didactique. Les enjeux à protéger et la synthèse de l'ensemble des risques y sont cartographiés ce qui facilite une prise de connaissance rapide.

3.2 Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Les dangers liés au fonctionnement du parc éolien sont de cinq types : projection de tout ou partie de pale, effondrement de l'éolienne, chute d'éléments de l'éolienne, chute de glace, projection de glace.

Dans le cadre du projet, les enjeux humains recensés dans le périmètre de 500 m autour de l'emprise des éoliennes concernent les infrastructures de transport et la présence de promeneurs, agriculteurs et chasseurs.

3.3 Réduction des potentiels de dangers

L'ensemble des procédures de maintenance et des contrôles d'efficacité des systèmes est conforme aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011.

Afin de garantir une sécurité maximale, la distance d'éloignement de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation a été respectée (500 m).

L'implantation de l'éolienne la plus proche se trouve à plus de 250 m de la route départementale passagère bordant le site, nécessitant ainsi de réduire à la source les dangers potentiels sur le site.

3.4 Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers

La probabilité d'accidents est jugée extrêmement rare compte tenu des mesures de sécurité mises en œuvre et de l'éloignement entre les éoliennes projetées et leurs cibles potentielles.

Dans ce cadre, les mesures de maîtrise des risques mises en place sur l'installation sont suffisantes pour garantir un risque acceptable pour chacun des phénomènes dangereux identifiés.

3.5 Accidents et incidents survenus, accidentologie

Les événements pertinents relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur d'autres sites mettant en œuvre des installations comparables ont été recensés.

3.6 Évaluation préliminaire des risques

Les scénarios retenus au terme de l'analyse préliminaire des risques sont des scénarios de projections ou de chutes d'éléments ainsi que d'effondrement de l'aérogénérateur.

3.7 Étude détaillée de réduction des risques

L'analyse détaillée des risques doit étudier tous les scénarios menant aux phénomènes dangereux et accidents potentiels majorants quelle que soit leur probabilité. Ils font l'objet d'une analyse de réduction complémentaire des risques à la source, fondée sur l'état de l'art, et ce, même s'ils n'ont pas été recensés dans l'accidentologie. Les cinq catégories de scénarios retenus étudiées dans l'étude détaillée des risques sont les suivantes : projection de tout ou partie de pale, effondrement de l'éolienne, chute d'éléments de l'éolienne, chute de glace, projection de glace.

3.8 Quantification et hiérarchisation des différents scénarios

L'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer. Compte tenu des enjeux faibles dans la zone et de la distance minimale avec les habitations de plus de 650 m, l'étude de dangers peut être considérée satisfaisante au regard de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées.

3.9 Conclusion de l'étude de dangers

Un ensemble de mesures de maîtrise des risques est mis en place pour prévenir ou limiter les conséquences des accidents majeurs dont les principales visent à prévenir :

- la mise en mouvement de l'éolienne lors de la formation de glace ;
- l'atteinte des personnes par la chute de glace ;
- l'échauffement significatif des pièces mécaniques ;
- la survitesse ;
- les courts-circuits ;
- les effets de la foudre ;
- les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage ;
- les risques de dégradation de l'éolienne en cas de vent fort.

À l'issue de l'Étude Détaillée des Risques le pétitionnaire démontre que l'ensemble des scénarios étudiés est acceptable.

4. Prise en compte effective de l'environnement

4.1 Aménagement du territoire

La création du parc va consommer un espace jouissant antérieurement d'une vocation agricole ou naturelle. Les surfaces occupées sont celles qui n'auront pas été remises en état après la phase de travaux à savoir les chemins d'accès et les zones d'implantation des machines. Toutefois l'exploitant s'engage à réaliser toutes les opérations de démantèlement des installations en fin d'exploitation et à effectuer la remise en état du site conformément à l'état où il se trouvait avant travaux. En conséquence ce projet assure une consommation limitée des espaces agricoles.

4.2 Transports et déplacements

Le projet ne génère de transports qu'au moment du chantier de construction des éoliennes et les dérangements liés à ces transports sont temporaires. L'exploitation des éoliennes se fait à distance et ne nécessite donc aucun déplacement de personnel sur site.

4.3 Biodiversité

Les zones bocagères identifiées au niveau des vallées sont prises en compte dans les scénarios d'implantation en respectant une distance d'éloignement minimale de 100m pour l'implantation des machines. Cette distance tampon s'avère toutefois relativement faible et l'emplacement de l'éolienne E05 ne la respecte pas.

4.4 Émissions de gaz à effet de serre (GES)

En phase d'exploitation, la production d'énergie éolienne ne rejette aucun gaz polluant dans l'atmosphère ce qui permet de rembourser la 'dette' écologique en matière de GES générée lors de la construction des pièces et leur acheminement sur site en environ un an.

4.5 Environnement et Santé

Le projet de production d'électricité par des aérogénérateurs s'inscrit dans les orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 qui sont de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transports, d'améliorer la qualité de l'air et de résorber les points noirs du bruit. En effet, cette production d'énergie n'a recours à aucun combustible fossile susceptible d'émissions à l'atmosphère. De plus, le parc éolien se trouve piloté à distance et ne nécessite donc pas la présence de personnel sur place limitant ainsi les déplacements routiers toujours très contributeurs d'émissions de gaz polluants. Concernant le bruit, l'étude acoustique prévoit que le fonctionnement des aérogénérateurs se fera dans le strict respect de la réglementation applicable y compris s'il faut en envisager l'arrêt dans certaines conditions.

4.6 Gestion de l'eau

Le site d'implantation est éloigné des cours d'eau et des périmètres de protection de captages d'alimentation en eau potable.

4.7 Paysages

La disposition paysagère est peu respectueuse de l'environnement visuel des bourgs de proximité. Une implantation plus régulière permettrait de prolonger naturellement les structures des parcs existants et de conserver des ouvertures visuelles sur les profondeurs du plateau. La géométrie proposée provoque à la fois un certain mitage du territoire et une saturation visuelle probable depuis les franges des bourgs.

5. Conclusion générale

Le dossier est de qualité suffisante pour permettre d'informer le public de la nature et de la portée de ses enjeux. Les aspects relatifs à l'environnement sont abordés de façon exhaustive et les impacts identifiés -qui ressortent dans le dossier comme faibles- sont assortis de mesures d'évitement, de réduction et de compensation qui sont pertinentes, à l'exception notable des paysages.

Le compromis de moindre impact en matière d'implantation s'avère contestable du point de vue de la qualité paysagère. Il serait préférable de retravailler la disposition du parc afin de satisfaire une démarche de mise en cohérence de l'existant (prise en compte de l'inter-visibilité avec les parcs existants et limiter les effets d'encerclement au niveau des bourgs environnants) pour optimiser le potentiel de densification du secteur Artois.

Pour le Préfet, et par délégation,
Le Directeur Régional de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement,


Michel PASCAL

