



Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact sur l'Environnement et la Santé
Projet éolien de Guiscard (60)

TABLE DES MATIERES

Chapitre 1. Justification du projet et du choix du site.....	3
1.1. Justification du projet	4
1.1.1. Contexte politique international et européen	4
1.1.2. Contexte national et régional	4
1.2. Justification du choix du site	5
1.2.1. Le potentiel éolien local.....	5
1.2.2. L'environnement humain.....	5
1.2.3. Le patrimoine historique et le paysage.....	5
1.2.4. L'environnement naturel	5
1.2.5. Cohérence avec les autres projets.....	5
Chapitre 2. Présentation et cadrage du projet	7
Chapitre 3. Etat initial	13
3.1. Milieu physique	14
3.1.1. Géomorphologie et géologie.....	14
3.1.2. Hydrogéologie et hydrologie.....	14
3.1.3. Climatologie	14
3.1.4. Risques naturels	14
3.2. Ambiance sonore	14
3.3. Urbanisme	15
3.4. Infrastructures et réseaux.....	15
3.4.1. Infrastructures de transport.....	15
3.4.2. Infrastructures et réseaux de télécommunication	16
3.4.3. Réseaux électriques, d'eau et de distribution de gaz	16
3.5. Aspects socio-économiques	16
3.5.1. Démographie.....	16
3.5.2. Activités.....	16
3.6. Expertise écologique	18
3.7. Analyse paysagère	19
Chapitre 4. Analyse des impacts du projet sur l'environnement et la santé 21	
4.1. Milieu physique	22
4.1.1. Climatologie	22

4.1.2. Géomorphologie et érosion.....	22
4.1.3. Géologie.....	22
4.1.4. Hydrogéologie.....	22
4.1.5. Hydrologie	22
4.1.6. Ressources énergétiques	22
4.1.7. Risques naturels	22
4.1.8. Usages des eaux.....	22
4.2. Santé et cadre de vie	22
4.2.1. Ambiance sonore	22
4.2.2. Qualité de l'air	22
4.2.3. Ombre portée	23
4.2.4. Champs électromagnétiques basses fréquences	23
4.2.5. Emissions lumineuses	23
4.2.6. Odeurs	23
4.2.7. Déchets.....	23
4.2.8. Produits polluants	23
4.3. Sécurité des personnes	23
4.4. Urbanisme	23
4.5. Infrastructures et réseaux	23
4.5.1. Infrastructures de transport.....	23
4.5.2. Impacts sur les réseaux de télécommunication	23
4.5.3. Réseau de distribution d'électricité et autres réseaux	24
4.6. Socio-économie	24
4.7. Milieu naturel.....	24
4.7.1. Flore et milieux naturels	24
4.7.2. Faune.....	24
4.8. Paysage et patrimoine historique et culturel.....	25
4.9. Chantier d'aménagement.....	26
4.9.1. Aménagement des voies d'accès.....	26
4.9.2. Transport du matériel	26
4.9.3. Montage de l'éolienne.....	26
4.9.4. Démantèlement.....	26
Chapitre 5. Mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les effets du projet	27

5.1. Milieu physique	28
5.2. Urbanisme.....	28
5.3. Infrastructures et réseaux.....	28
5.3.1. Infrastructures de transport.....	28
5.3.2. Infrastructures et réseaux de télécommunication	28
5.3.3. Réseau de distribution d'électricité	28
5.3.4. Autres réseaux de distribution.....	28
5.4. Socio-économie.....	28
5.4.1. Agriculture.....	28
5.4.2. Tourisme	28
5.4.3. Autres activités.....	28
5.4.4. Mesures d'accompagnement au profit de la commune	28
5.5. Santé et cadre de vie	29
5.5.1. Ambiance sonore.....	29
5.5.2. Effet d'ombre portée	29
5.5.3. Qualité de l'air.....	29
5.5.4. Information du public.....	29
5.5.5. Odeurs, Déchets, produits polluants.....	29
5.5.6. Sécurité	29
5.6. Milieu naturel	30
5.6.1. Mesures d'évitement.....	30
5.6.2. Mesures de réduction	30
5.6.3. Mesures d'accompagnement.....	31
5.6.4. Mesures compensatoires	31
5.7. Paysage.....	31
5.7.1. Phase chantier.....	31
5.7.2. Phase d'exploitation	31
5.8. Chantier d'aménagement	34
5.8.1. Transport du matériel.....	34
5.8.2. Travaux	34
5.8.3. Démantèlement.....	34
5.9. Coût estimatif des mesures de réduction et d'accompagnement	
35	
Chapitre 6. Conclusion.....	37



SNC MSE La Tombelle

Chapitre 1. JUSTIFICATION DU PROJET ET DU CHOIX DU SITE



1.1. JUSTIFICATION DU PROJET

1.1.1. CONTEXTE POLITIQUE INTERNATIONAL ET EUROPEEN

Que cela soit au niveau mondial, européen ou national, les dirigeants successifs ont réaffirmé l'urgence de lutter contre le réchauffement climatique, la nécessité de réduire drastiquement les émissions de GES (Gaz à effet de serre) et ont plébiscité le rôle essentiel des énergies renouvelables pour répondre à ces objectifs. La Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et le protocole de Kyoto, à ce titre, auront été les premiers traités internationaux sur le changement climatique.

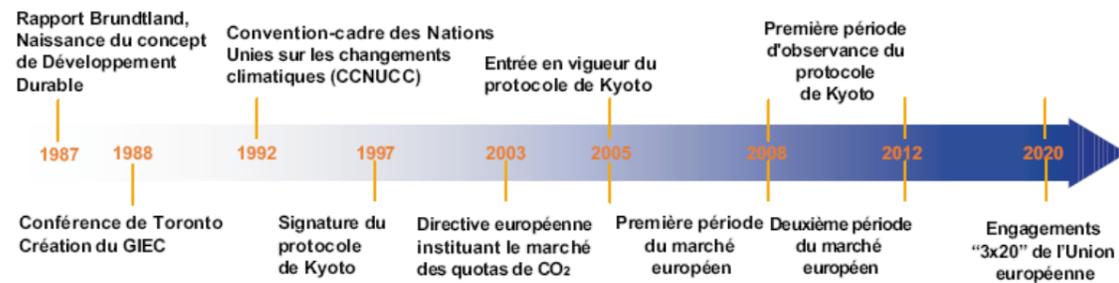


Figure 1. Le protocole de Kyoto : une étape majeure de la prise de conscience internationale

En mars 2007, les chefs d'Etat et de gouvernement des 27 Etats Membres de l'Union Européenne (UE) ont adopté un objectif contraignant de 20% d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique totale d'ici à 2020. En janvier 2008, la Commission européenne a présenté un projet de directive relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources d'énergie renouvelables (Directive EnR) qui contient une série d'éléments nécessaires à la mise en place d'un cadre législatif permettant l'atteinte de l'objectif de 20%. La directive met en place un cadre législatif qui doit garantir l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale de 8,5% en 2005 à 20 % en 2020. Appliqué à la France, ce cadre se traduit par un objectif de 23% de la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie à l'horizon 2020 et à 19 000 MW installés au même horizon pour l'éolien terrestre.

Fin 2010, la puissance éolienne totale installée dans le monde s'élevait à 194 000 MW. La capacité ajoutée sur la période 2009-2010 représente un taux de croissance de 23% qui s'élevait à 30% sur la période 2008-2009.

D'après le dernier rapport du REN21 (Renewable Energy Policy Network for the 21th century) sur l'état des lieux du développement des énergies renouvelables au niveau mondial, l'énergie éolienne continue de progresser dans le monde (25 à 30% de croissance annuelle en moyenne).

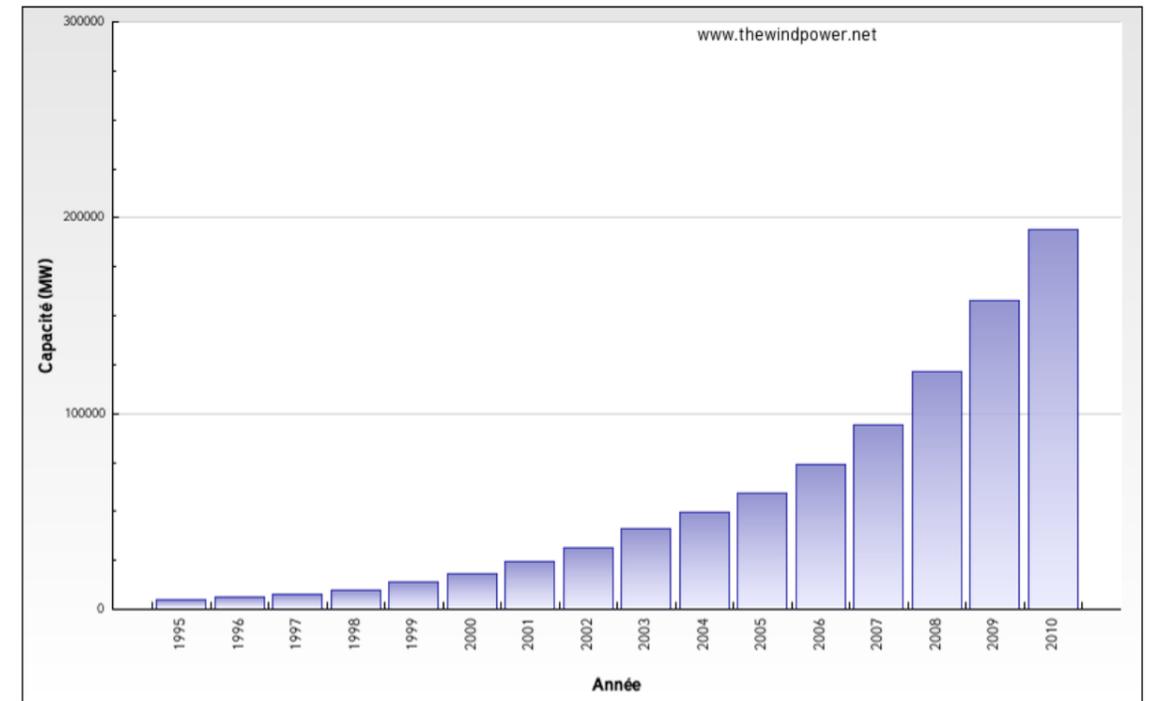


Figure 2. Evolution de la puissance mondiale installée cumulée de 1995 à 2010
(Source : www.thewindpower.net)

1.1.2. CONTEXTE NATIONAL ET REGIONAL

Grâce à sa géographie et son climat, la France présente le second gisement éolien en Europe après le Royaume-Uni. Cependant, en matière d'énergie éolienne, la France est en retard avec 5 874 MW installés en France fin mars 2011 contre 27 214 MW en Allemagne et 20 676 MW en Espagne à la fin 2010 (Source : www.thewindpower.net).

Début 2011, la région Picardie est la première région de France en terme de puissance installée avec 734 MW. La région Champagne-Ardenne avec ses 706 MW se classe en deuxième position. Les régions Bretagne et Centre occupent les 3^{ème} et 4^{ème} places, avec respectivement 590 MW et 539 MW installés.

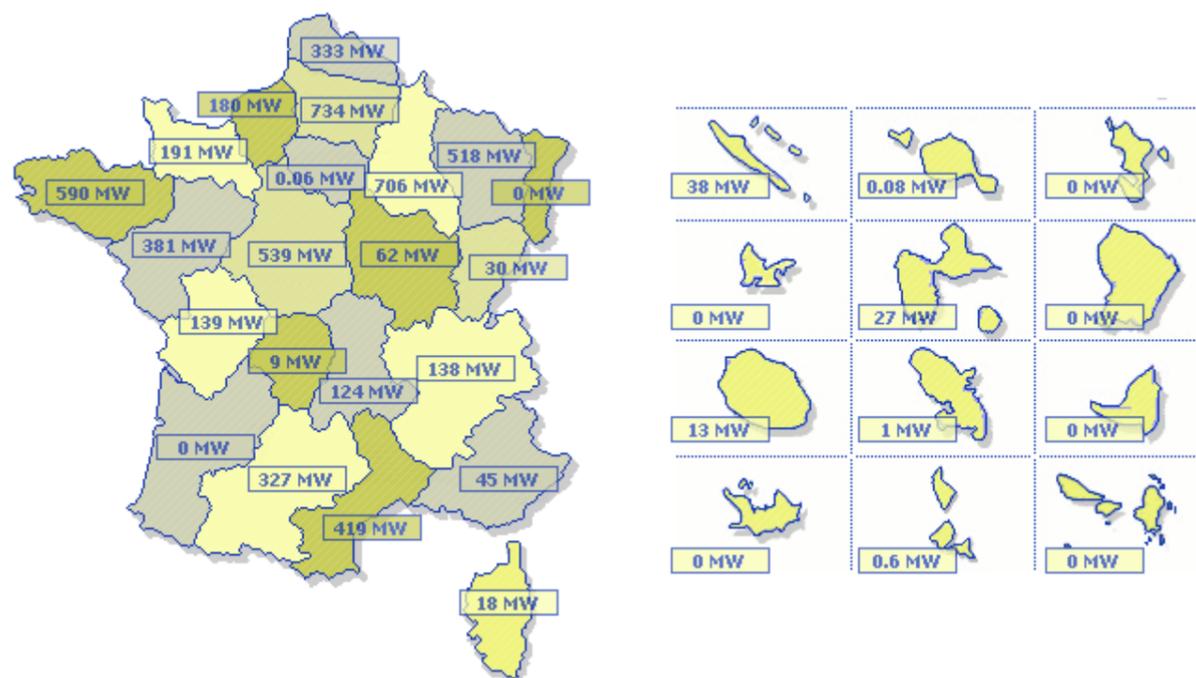


Figure 3. Puissance éolienne installée en France, par région
(Source : www.suivi-eolien.com/, janvier 2011)

Cette énergie a émergé lentement depuis les premiers projets réalisés au début des années 90 et de l'appel à propositions EOLE 2005 du ministère chargé de l'énergie, mis en œuvre en 1996. Le réel décollage a eu lieu suite à l'augmentation de la puissance unitaire des machines et à la publication de l'arrêté tarifaire au 8 juin 2001 instaurant un tarif incitatif pour l'achat de l'électricité d'origine éolienne.

A présent, la filière éolienne est en France la principale source d'énergie renouvelable susceptible de répondre aux objectifs de la directive du 27 septembre 2001, à savoir 21 % de notre électricité d'origine renouvelable en 2010 contre 15 % en 1997 et, a fortiori à l'objectif de 23% de la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie à l'horizon 2020, fixé lors du Grenelle de l'Environnement I.

En effet, une éolienne de 2000 kilowatts (2 MW) produisant 4 à 6 millions de kWh permet de couvrir les besoins d'électricité domestique (hors chauffage et eau chaude sanitaire) de 1600 à 2400 foyers (source : ADEME).

1.2. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE

1.2.1. LE POTENTIEL EOLIEN LOCAL

Le secteur fait partie des secteurs venteux du nord de la France.

1.2.2. L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

Ce projet est issu d'un travail de plusieurs années porté par la société MSE La Tombelle, la Communauté de Communes du Pays Noyonnais, la municipalité de Guiscard, les partenaires économiques, les personnes directement concernées (propriétaires des terrains et exploitants agricoles).

Par ailleurs, cette opération pourra avoir des incidences positives sur l'économie de la région notamment par les retombées économiques et les indemnités locatives des terrains. Dans la mesure du possible, MSE La Tombelle essaiera de faire intervenir des entreprises régionales voire locales, notamment pour les études préalables, pour les fondations et pour le raccordement électrique.

1.2.3. LE PATRIMOINE HISTORIQUE ET LE PAYSAGE

Au regard des différentes séquences paysagères présentes sur le territoire de la commune de Guiscard et des communes environnantes, la disposition la plus adaptée au paysage du site d'implantation a été recherchée en tenant compte des contraintes et servitudes humaines et écologiques (éloignement des habitations, écologie, accueil d'une éolienne sur leur parcelle par les propriétaires et exploitants agricoles, distance de sécurité vis-à-vis des routes et des lignes électriques, monuments historiques, ...).

1.2.4. L'ENVIRONNEMENT NATUREL

Le projet d'implantation des éoliennes concerne un environnement essentiellement constitué par le milieu semi-naturel du type culture intensive.

Concernant l'emprise même du projet (le site d'implantation de chaque éolienne ainsi que son chemin d'accès), aucune espèce floristique ou faunistique (autre qu'avifaune et chiroptères) protégée ou bénéficiant d'un statut remarquable (rare, en déclin,...) n'est effectivement ou potentiellement présente.

1.2.5. COHERENCE AVEC LES AUTRES PROJETS

Le projet de Guiscard s'inscrit dans un projet éolien global mené à l'échelle de la Communautés de Communes du Pays Noyonnais.

La Communauté de Communes du Pays Noyonnais s'est engagée dans une démarche de développement de l'éolien. Une Zone de Développement de l'Eolien a été arrêtée sur son territoire le 19 mai 2010.

Une cohérence a été systématiquement recherchée entre les parcs éoliens construits et accordés à proximité du secteur pressenti pour l'implantation et donc nécessitant une coordination entre les implantations. Ces parcs sont listés dans le tableau ci-contre.

Projet / Communes concernées	Statut du parc	Nombres de machines	Puissance des machines	Taille des machines	Distance du parc en projet
Villeselve, Brouchy	En fonctionnement	5	2 MW	121 m	5 km au nord-est
Hombleux	En fonctionnement	9	2 MW	140 m	10 km au nord-ouest
Rouy-le-Petit, Voyennes	En fonctionnement	8	2 MW	125 m	15 km au nord-ouest
Clastres, Artemps	En fonctionnement	4	2,75 MW	125 m	15 km au nord-est
Breuil, Languevoisin-Quiquery, Billancourt	Accordé	7	2,5 MW	156 m	15 km au nord-ouest
Balatre, Champien, Carrepuis, Gruny, Marche-Allouarde, Rethovillers	En fonctionnement	12	2 MW	141 m	16 km au nord-ouest

Tableau 1. Parcs éoliens à proximité du projet de Guiscard
(source : DDT Oise, Somme et Aisne)



SNC MSE La Tombelle

Chapitre 2. PRESENTATION ET CADRAGE DU PROJET



La promotion de la filière éolienne en Picardie s'inscrit dans un objectif de développement des énergies renouvelables mais également dans la logique du développement durable, axe majeur de la stratégie de développement environnemental régional.

En répondant à des besoins économiques, sociaux et environnementaux, cette politique régionale rejoint également le champ des préoccupations nationales et internationales. Mais au-delà de l'intérêt que représente la préservation de l'environnement pour le bien-être des habitants, la réduction des pollutions ou la promotion d'énergies renouvelables, l'éolien est aussi synonyme de performances techniques, de développement économique et de création d'emplois.

C'est dans ce cadre qu'est envisagée l'implantation d'un parc éolien de 5 éoliennes d'une puissance de 2 MW unitaire. Ce parc est localisé sur le territoire communal de Guiscard.

Le parc éolien de Guiscard s'inscrit dans la continuité d'études techniques et environnementales qui ont permis de mettre en évidence les zones potentiellement favorables au développement de l'éolien.

La production annuelle de ce parc de 5 éoliennes est estimée à 26 millions de kWh, ce qui permettra de fournir l'électricité nécessaire à une population de près de 7420 foyers (hors chauffage).

L'occupation du sol des parcelles concernées et des parcelles voisines est de la grande culture. Il faut noter la présence de deux zones boisées à proximité.

Le projet comprend 3 entités :

- ⇒ Les aérogénérateurs de puissance nominale de 2 MW ;
- ⇒ Leur voie d'accès : cette voie sera utilisée ensuite pour les opérations liées à la maintenance et à l'entretien. Stabilisée, elle aura une chaussée de 5 mètres pendant les travaux.
- ⇒ Les postes électriques et le raccordement : afin de favoriser l'intégration paysagère, l'étude sera orientée vers un raccordement des éoliennes par un réseau enterré.

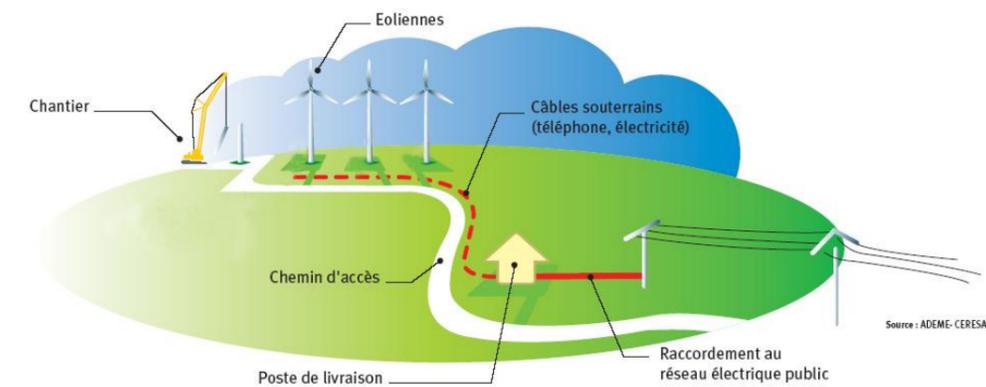


Figure 4. Schéma de principe du transport de l'électricité
(source : ADEME)

Le transport du matériel s'effectuera par route. Le matériel de transport comprend principalement :

- ⇒ Un fourgon chargé de la nacelle complète ;
- ⇒ Une remorque extensible pour le transport des pales ;
- ⇒ Une remorque pour le moyeu des pales ;
- ⇒ Plusieurs remorques pour les parties de la tour ;
- ⇒ Une remorque chargée des câbles/contrôleurs ;
- ⇒ Un conteneur sur remorque pour l'alternateur et le matériel divers.



Photographie 1. Transport de pales
(source : Maia Eolis)

Le montage des éoliennes nécessitera notamment une grue.



Les caractéristiques des fondations seront définies suite à une étude géotechnique systématiquement réalisée avant l'implantation de l'éolienne.

En fin de vie, les éoliennes seront entièrement démantelées, y compris les fondations, afin qu'il n'en résulte aucun dommage pour l'environnement. Les frais de déconstruction et de remise en état du site seront pris en charge par le Maître d'ouvrage et en partie couverts par la vente des matériaux.

Les engagements pris par MSE La Tombelle pour le démantèlement des parcs s'inscrivent directement dans le cadre du Code de l'Environnement, en particulier l'Article L. 553-3, modifié par la loi Grenelle 2 du 10 juillet 2010 :

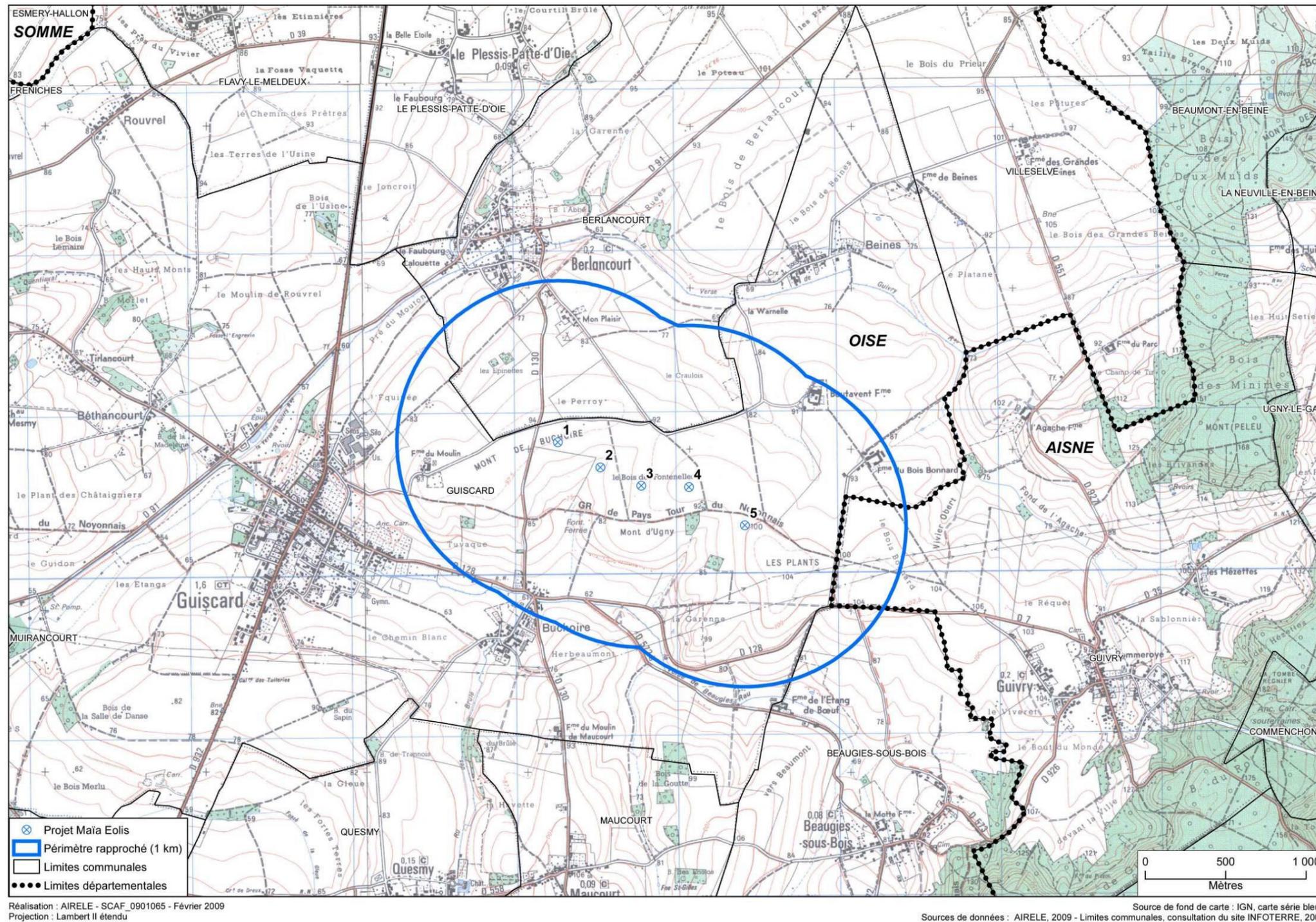
« L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, ou en cas de défaillance, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation d'activité. Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires. »

Les opérations de démantèlement et de remise en état du site après exploitation comprennent :

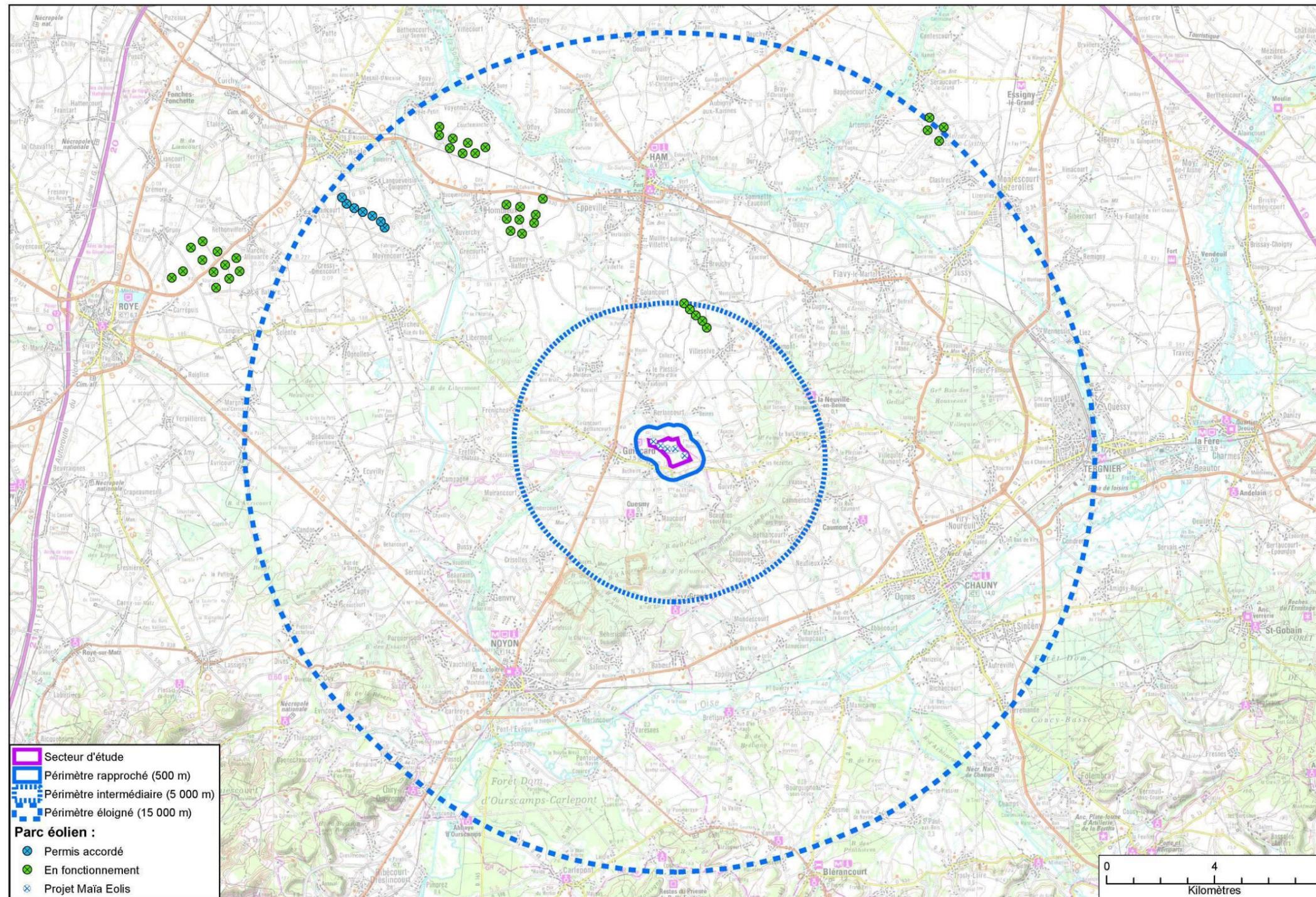
- Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le système de raccordement au réseau ;
- L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - o sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante,
 - o sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable,
 - o sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas ;
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état ;

La valorisation ou l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Le montant des garanties financières, ainsi que les modalités d'actualisation, seront inscrites dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter du parc éolien. D'après l'arrêté du 26 août 2011, le montant des garanties financières pour le projet éolien de Guiscard sera donc de 250 000 €.



Carte 1 - Implantation retenue pour le projet de parc éolien de Guiscard



Carte 2 - Parcs voisins au projet de Guiscard





Chapitre 3. ETAT INITIAL

3.1. MILIEU PHYSIQUE

3.1.1. GEOMORPHOLOGIE ET GEOLOGIE

Les sols du Noyonnais font partie des zones à géologie complexe. Cette région de collines assez élevées est insérée entre le pays de craie et le pays de calcaire et comporte presque toutes les assises géologiques du début du tertiaire (Eocène). Les sols varient ainsi sur de faibles distances, passant des sables aux argiles ou encore aux marnes.

La plaine du Noyonnais est constituée de ce que l'on nomme les buttes-témoins (buttes résiduelles résultant de l'érosion du plateau calcaire). Le climat est modéré, d'influence océanique et continentale. Et c'est sur l'une de ces buttes, dans cet environnement que le site d'implantation du projet éolien se situe.

Le site prévu pour l'implantation du parc éolien est localisé à une altitude comprise entre 80 et 100 m environ.

3.1.2. HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE

La région couverte par la feuille de Chauny est caractérisée par la coexistence de deux systèmes hydrogéologiques, parfois difficiles à isoler l'un l'autre :

- Les nappes des assises de l'Eocène, qui sont des nappes libres, formant dômes sous les plateaux et intensément drainées par les vallées, où elles sonnent naissance à de nombreuses sources par déversement ;
- La nappe de la craie, alimentée directement par la nappe des sables thanétiens.

La nappe de la craie est caractérisée par une protection plutôt faible. Les limons et les autres formations superficielles du plateau ne sont pas de nature à assurer une bonne protection.

L'alimentation de la nappe se fait par infiltration directe des eaux de précipitation et de ruissellement. La nappe est ainsi sensible aux polluants.

Le secteur pressenti pour l'implantation des éoliennes s'inscrit dans le bassin versant de l'Oise, sur une vaste zone de plateau.

Les eaux du secteur pressenti pour l'implantation du parc s'écoulent vers la rivière la Verse, longue de 14,3 km, qui s'écoule dans l'Oise.

3.1.3. CLIMATOLOGIE

Le secteur d'étude possède les principaux traits des climats tempérés sous influence océanique à nuances continentales :

- ⇒ Un climat doux (température constante et douce) et humide (ciel changeant et nuageux) ;
- ⇒ Des hivers modérément froids ;

⇒ Des étés tempérés par la brise marine.

Les vents dominants sur la région sont de ouest à sud-ouest, en particulier si l'on considère les vitesses élevées.

3.1.4. RISQUES NATURELS

La commune de Guiscard apparaît exposée aux risques naturels relatifs aux inondations et aux coulées de boue. Cependant, étant donné la localisation du site prévu pour l'implantation, en situation de plateau, les risques d'inondations et de coulées de boues sont plus faibles.

Une étude géotechnique préalable sera réalisée pour s'assurer de l'absence de cavité artificielle ou naturelle au droit du site et de son chemin d'accès.

La densité de foudroiement dans l'Oise est relativement faible (0,5 cps/km²/an) en comparaison à d'autres régions françaises (jusqu'à 2,5 cps/km²/an dans le sud-est de la France).

3.2. AMBIANCE SONORE

Une étude d'impact acoustique a été réalisée sur le projet afin d'en apprécier les conséquences éventuelles sur les habitations les plus proches et de déterminer si le projet respecte les obligations légales.

Sept points de mesure ont été effectués au niveau des habitations les plus proches du site pressenti pour l'implantation du parc éolien de Guiscard.

Sur le site de Guiscard, il a relevé une nette baisse des niveaux résiduels en fin de journée entre 20h et 22h pour tous les points du site. Ceci est dû à la baisse de l'activité humaine, du trafic routier et de l'activité faunistique. Cette période n'est pas représentative de l'ambiance du reste de la journée. Ainsi deux périodes homogènes ont été prises : une période de jour 7h-20h et une période de fin de journée 20h-22h.

De nuit, il est constaté également deux périodes acoustiques homogènes distinctes : une période de nuit 22h-5h et une période de fin de nuit entre 5h et 7h (reprise de l'activité humaine, du trafic et de l'activité faunistique).

Ces périodes restent réglementairement rattachées au jour ou à la nuit mais présentent des niveaux résiduels radicalement différents. Dans ces conditions, quatre analyses séparées sur l'ensemble des points est réalisé pour tenir compte de ces quatre ambiances différentes.

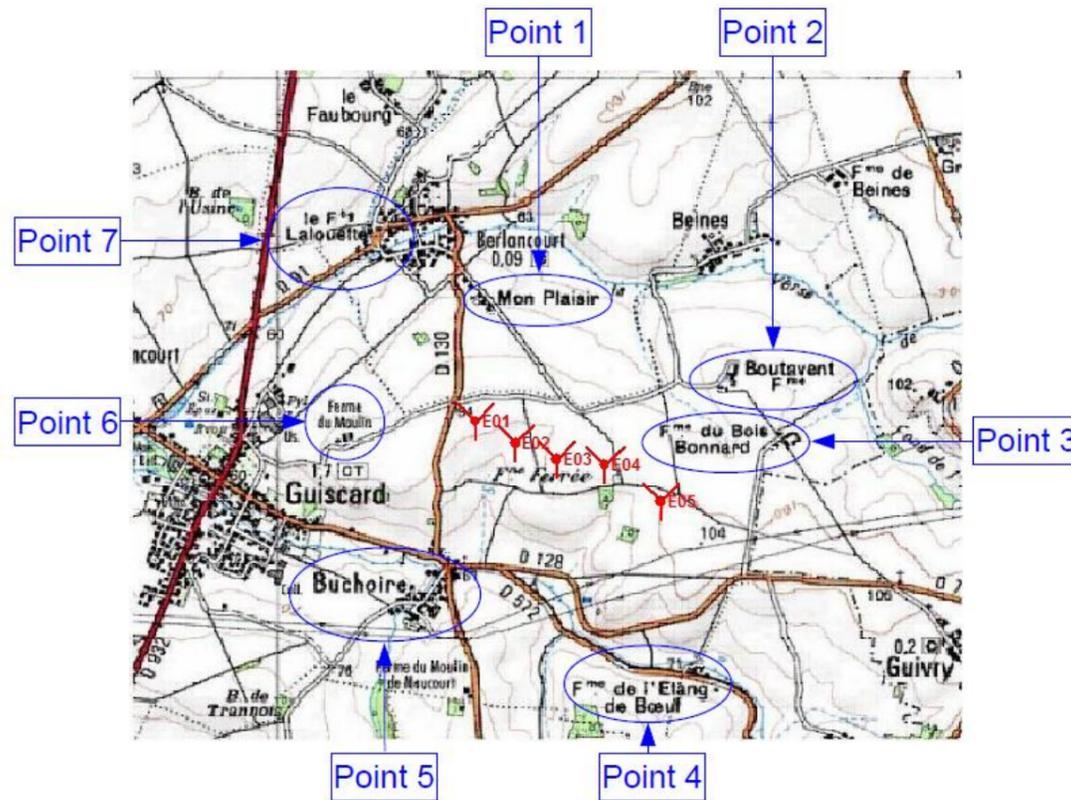


Figure 5. Localisation des points de mesure acoustique
(source : Gamba Acoustique)

3.3. URBANISME

Le document d'urbanisme en vigueur sur le territoire communal de Guiscard est un Plan Local d'Urbanisme. La zone d'étude où se situe le projet éolien de Guiscard est recensée comme zone agricole (A), la réglementation de ce zonage n'interdit pas la construction d'éoliennes.

La superficie de la commune de Guiscard est de 2049 hectares dont plus de 85 % sont occupés par l'agriculture (culture intensive, prés et friches).

Ainsi, les espaces agricoles occupent une grande partie de l'espace. Les parcelles cadastrales prévues pour l'implantation des éoliennes sont composées de terres exploitées pour un usage agricole, de type grandes cultures. Dans le périmètre d'étude rapproché, l'occupation du sol est majoritairement de type agricole (grandes cultures).

L'habitat, sur ces communes, est traditionnel et rural. Près de 42 % des logements actuels ont été construits avant 1949. Le parc immobilier est constitué à 82 % d'habitations individuelles.

3.4. INFRASTRUCTURES ET RESEAUX

3.4.1. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

3.4.1.1. TRANSPORT AERIEN MILITAIRE

La RAM (Région Aérienne Militaire), qui a été consultée par courrier, informe de la présence d'un **faisceau hertzien Rubis** entre le site GENDARMERIE de BUSSU (80) et le site TDF de GRANDRU (60) et nous précise qu'une distance maximale de sécurité de perturbation de 201,83m est préconisée de part et d'autre du tir FH RUBIS (cf. annexe IX - Courriers reçus des organismes et administrations contactés - réponse de la RAM).

L'implantation d'éoliennes au sein du secteur étudié ne devrait pas impacter ce faisceau étant donné qu'il se situe à plus de 420 m du secteur d'étude.

3.4.1.2. TRANSPORT AERIEN CIVIL

La DGAC a été consultée et après examen du dossier, sa délégation Picardie fait savoir que le territoire concerné **n'est grevé d'aucune servitude aéronautique ni radioélectrique civile**. Ils précisent néanmoins pour des contraintes de circulation aérienne, la hauteur maximale des éoliennes sera limitée à 304m NGF et que toutefois, lors de l'instruction d'un éventuel permis de construire, la DGAC étudiera à nouveau les caractéristiques des éoliennes (coordonnées et hauteurs) afin de donner un avis définitif. (cf. annexe IX - Courriers reçus des organismes et administrations contactés - réponse de la DGAC).

L'activité de loisirs aériens la plus proche est un club de parachutisme recensé à environ 6 km à l'ouest du secteur d'étude sur la commune de Frétoy-le-Château, sur son aérodrome. L'espace interclubs européen de parachutisme sportif a été contacté dans le cadre du présent projet, ils avertissent que l'aviation civile leur a consenti un polygone de zone d'activités (cf. annexe IX - Courriers reçus des organismes et administrations contactés - réponse de l'espace interclubs européen de parachutisme sportif). **Le projet de Guiscard se trouve en dehors de ce polygone.**

3.4.1.3. RESEAU ROUTIER

Les communes du périmètre d'étude rapproché sont traversées par les principaux axes suivants :

- la route départementale 130 reliant de Berlancourt à Maucourt en limite ouest du secteur d'étude ;
- la route départementale 932, passant à l'ouest du site, reliant Noyon à Ham ;
- la route départementale 128, reliant le centre de Guiscard au lieu-dit la Buchoire et passant au sud de

- la zone d'étude ;
- la route départementale 91 reliant Berlancourt à Muirancourt.

Un réseau de chemins communaux maille également le site d'étude.

3.4.2. INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE TELECOMMUNICATION

3.4.2.1. CENTRES ET SERVITUDES RADIOELECTRIQUES

Les éoliennes ne se situent dans aucun périmètre de servitudes radioélectriques.

3.4.2.2. RESEAUX DE TELECOMMUNICATION

Après consultation de l'Agence Nationale des Fréquences (A.N.F.R.), il s'avère que deux communes du périmètre rapproché, Beaugies-sous-bois et Guiscard, sont grevées par une servitude hertzienne.

La servitude, gérée par TDF-DO, est la suivante :

- Servitude de type PT1 (n°8741) localisée sur la station GRANDRU/LES BOIS DE BEHANCOURT.

Cependant, le secteur d'étude se situe en dehors de ces servitudes.

3.4.3. RESEAUX ELECTRIQUES, D'EAU ET DE DISTRIBUTION DE GAZ

Une demande d'information auprès des différents gestionnaires sera réalisée avant le début des travaux.

Seules deux lignes 225 kV Beautor - Latena, exploitée par RTE, se trouve à proximité du site d'étude. La distance de sécurité préconisée égale à une hauteur d'éolienne + 10m entre ce type de ligne et une éolienne, **soit 136 m dans le cas du projet de Guiscard, distance amplement respectée.**

3.5. ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES

3.5.1. DEMOGRAPHIE

La population de Guiscard est de 1913 habitants lors du dernier recensement de 2008.

3.5.2. ACTIVITES

3.5.2.1. AGRICULTURE

La commune de Guiscard est une commune à dominante rurale de l'Oise. Il a été estimé que plus de 85 % de la superficie communale est occupée par les terres agricoles. La zone d'implantation des éoliennes se situe en zone agricole.

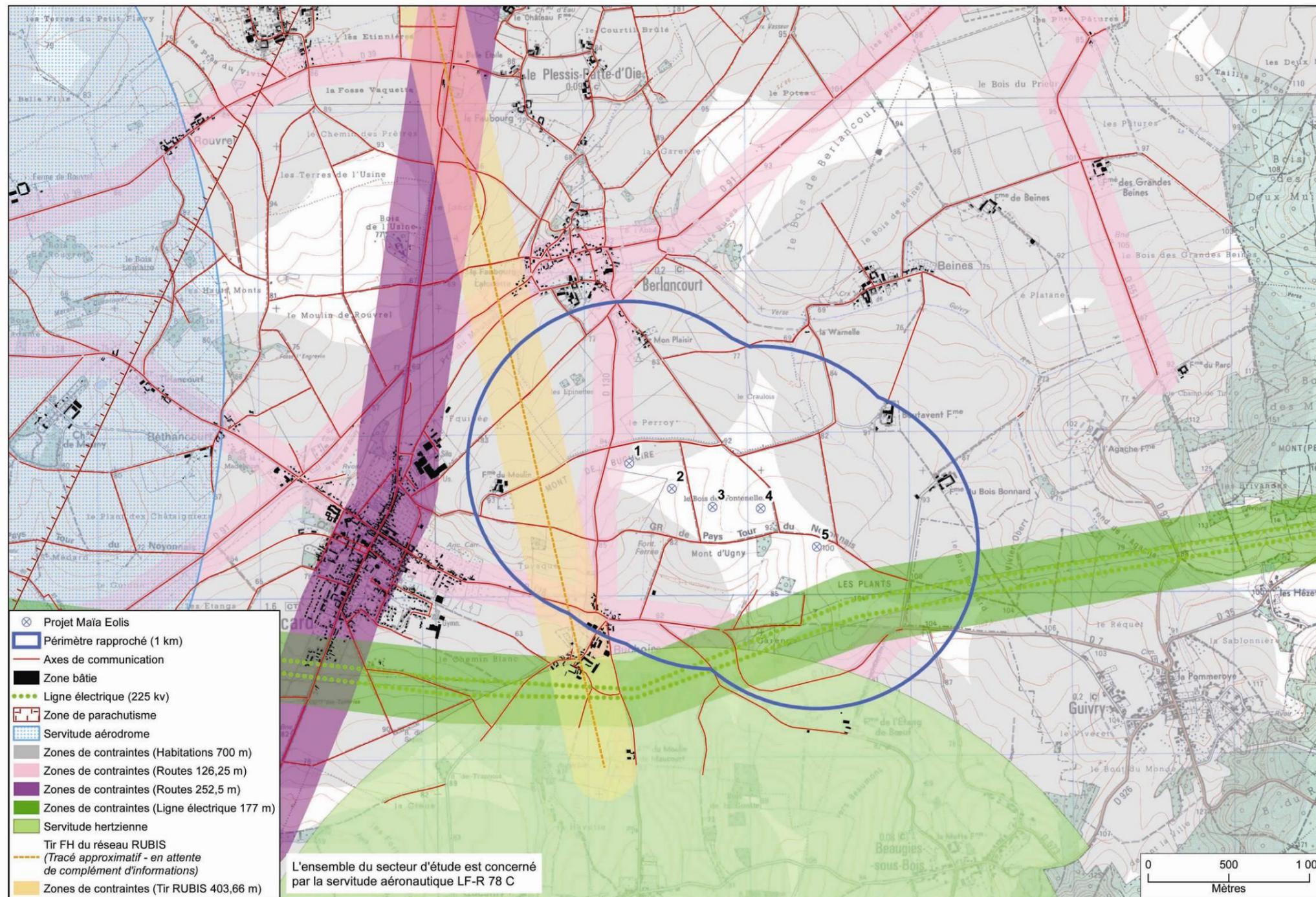
3.5.2.2. AUTRES ACTIVITES ET LOISIRS

L'activité commerciale et artisanale de la commune est liée à son contexte démographique et rural : on y recense les services de proximité. Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E.) est recensée sur la commune de Guiscard à plus de 1000 m des éoliennes.

La zone d'étude offre également de belles possibilités d'escapades vertes. Sur le territoire du projet éolien, un GRP appelé Tour du Noyonnais a pour but de faire découvrir le patrimoine de cette entité. Il traverse le site d'implantation prévu et offre des vues sur le site d'étude à plusieurs de ses étapes.

Sont, de plus, recensés plusieurs sentiers touristiques de randonnée promus par la Communauté de Communes du Pays Noyonnais :

- Le circuit du Vieux Chêne : à Muirancourt, emprunte des portions du GRP, découverte d'un chêne vieux de 3 siècles, d'une tour-observatoire en briques. (n°1 sur la carte si contre).
- Le circuit de Magny : fait le tour de Guiscard, emprunte des portions du GRP, découverte de la mosaïque de la Chapelle funéraire inscrite aux Monuments Historiques. (n°2).
- Le circuit de la Verse : à Crisolles, découverte du cours d'eau de la Verse et des anciennes voies ferrées. (n°3).



Réalisation : AIRELE - Décembre 2011
Projection : Lambert II étendu

Source de fond de carte : IGN, carte série bleue
Sources de données : AIRELE, 2009 - Limites communales, consultation du site INFOTERRE, 2006

Carte 3 - Synthèse des contraintes humaines

3.6. EXPERTISE ECOLOGIQUE

L'expertise écologique réalisée dans le cadre du parc éolien de Guiscard a révélé un niveau d'intérêt patrimonial et écologique globalement plutôt faible hormis pour l'avifaune et les chiroptères.

La Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I la plus proche du site d'étude se trouve à environ 2,5 km. De plus, le secteur d'étude ainsi que leurs abords ne font pas partie intégrante des ZICO et des ZPS de Picardie. Aucune de ces entités n'est d'ailleurs présente dans un rayon de moins de 10 km des zones d'étude.

L'intérêt floristique et écologique des habitats naturels est qualifié de faible à très faible. Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée, il en est de même pour les habitats naturels.

Concernant l'avifaune, la valeur du site pour les oiseaux nicheurs peut-être considérée comme **globalement faible mais localement assez élevée au niveau de la zone de nidification du Tariet pâtre.**

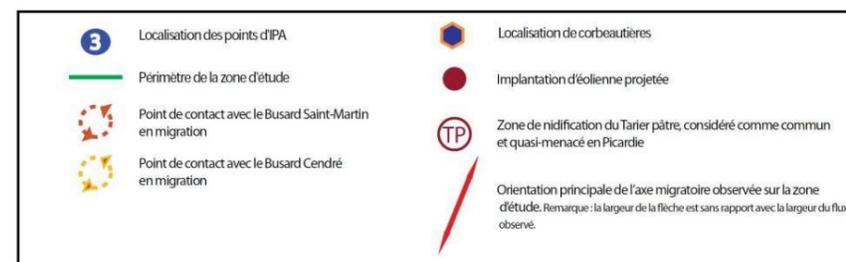
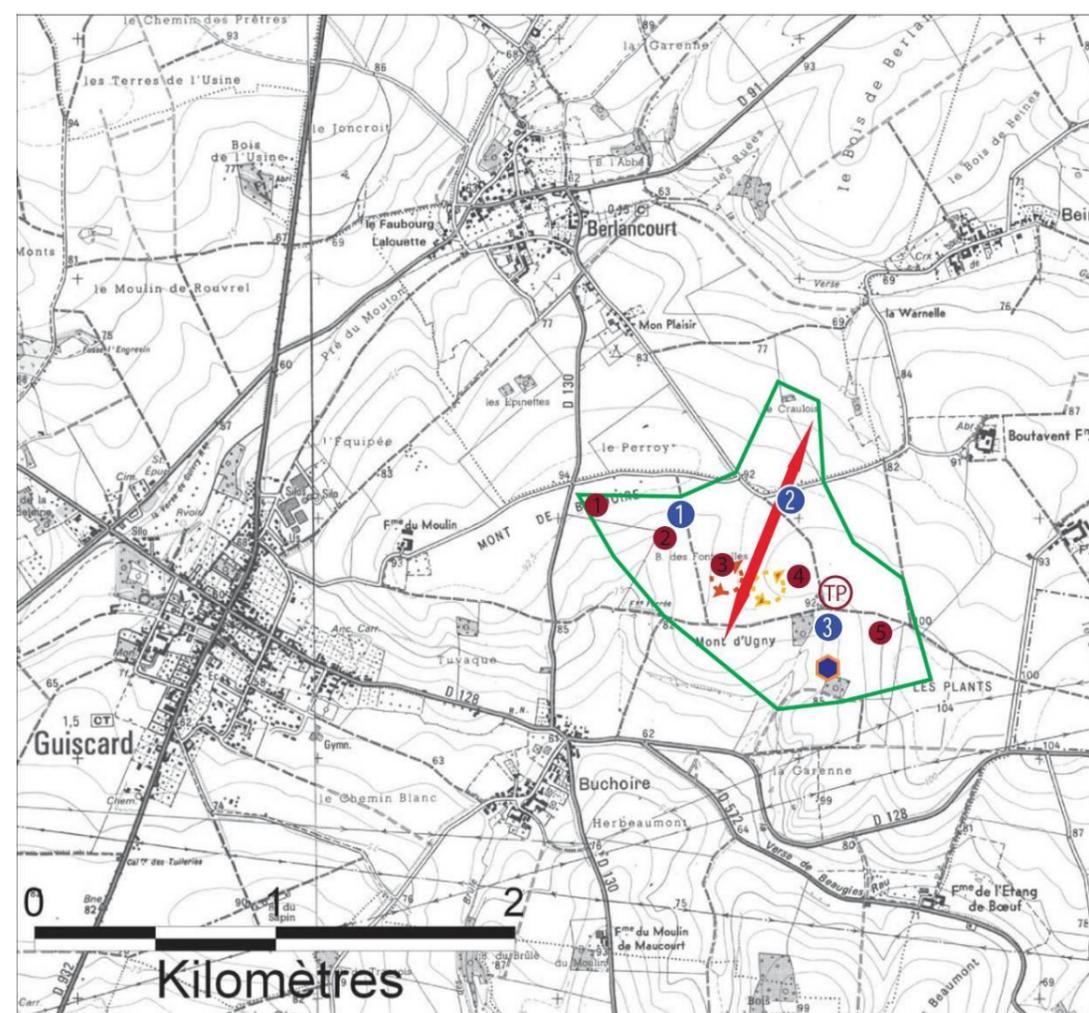
Pour les oiseaux hivernants et migrants, trois espèces d'intérêt patrimonial ont été recensés. Malgré ces quelques espèces patrimoniales, **le site ne présente qu'un faible intérêt pour la migration pré et post-nuptiale.** La migration est diffuse, et ne présente que peu d'originalité aussi bien à l'échelle départementale qu'à l'échelle régionale. **Pour les oiseaux hivernants, la zone d'étude présente un intérêt pouvant être considéré comme modéré, du fait des faibles effectifs d'oiseaux observés.**

Pour les chauves-souris, l'intérêt de la zone d'implantation et de ses abords est assez fort à fort en période estivale. Cet intérêt est essentiellement lié à la valeur patrimoniale de la Noctule de Leisler et de la Noctule commune qui sont considérées comme assez rares et vulnérables en Picardie.

En période hivernale, l'intérêt du site étudié est considéré comme faible. Cependant, dans un rayon de 6 km, la présence d'une cavité d'intérêt européen, avec la présence de deux espèces inscrites à l'annexe II de la directive "Habitats" (le Petit Rhinolophe et le Vespertilion à oreilles échanquées) revêt un intérêt chiroptérologique très fort.

La faune (hors avifaune et chiroptères) présente un intérêt patrimonial relativement faible, les espèces observées sont communes dans la région.

CARTE DES ENJEUX AVIFAUNISTIQUES



Carte 4 - Enjeux avifaunistiques
(source : Ecothème)

3.7. ANALYSE PAYSAGERE

La commune de Guiscard est un territoire à 3 km de la limite de partage des eaux entre la Somme et l'Oise. A 2 km des Monts du Noyonnais, elle est caractérisée par ses buttes (témoins de l'ère géologique de l'Eocène). Guiscard expose une qualité en termes de supériorité topographique tout en offrant un paysage d'openfield. Ces qualités physiques que le site expose de manière représentative, confèrent à ce paysage de buttes la vocation à accueillir un projet d'exploitation éolienne. C'est pourquoi, « le schéma éolien pour un développement soutenu et maîtrisé de l'énergie éolienne en Picardie de Septembre 2011 » produit par la D.R.E.A.L. y intègre le site.

Le site d'implantation préférentielle se situe à l'extrême nord-est du département de l'Oise, à l'interface du sud-est de la Somme et l'ouest de l'Aisne. D'après l'Atlas des Paysages de l'Oise, il s'inscrit dans une entité paysagère, le Noyonnais, au relief doux combinant des vallonnements et des collines, faisant son unité.

L'ambiance du paysage du Noyonnais est variée, avec des paysages ouverts comme un peu plus cloisonnés. Le site d'implantation préférentielle, dans le vallon de la Verse, est en l'occurrence, assez ouvert, de par la prédominance des grandes cultures et son emplacement à l'écart des massifs forestiers. Egalement le site de Guiscard en limite du bassin Chaunois, offre un paysage de grandes cultures, ménageant des ouvertures sur l'horizon.

Le site d'implantation est localisé sur un plateau des monts du Noyonnais. Le parc éolien sera en position dominante par rapport au vallon de la Verse, mais il sera dominé par les monts boisés au sud-ouest, qui notamment jouent un rôle de barrière visuelle depuis la vallée de l'Oise. L'installation projetée sera donc placée sur un promontoire « surplombant » le vallon de la Verse et « adossé » contre les monts de Berny.

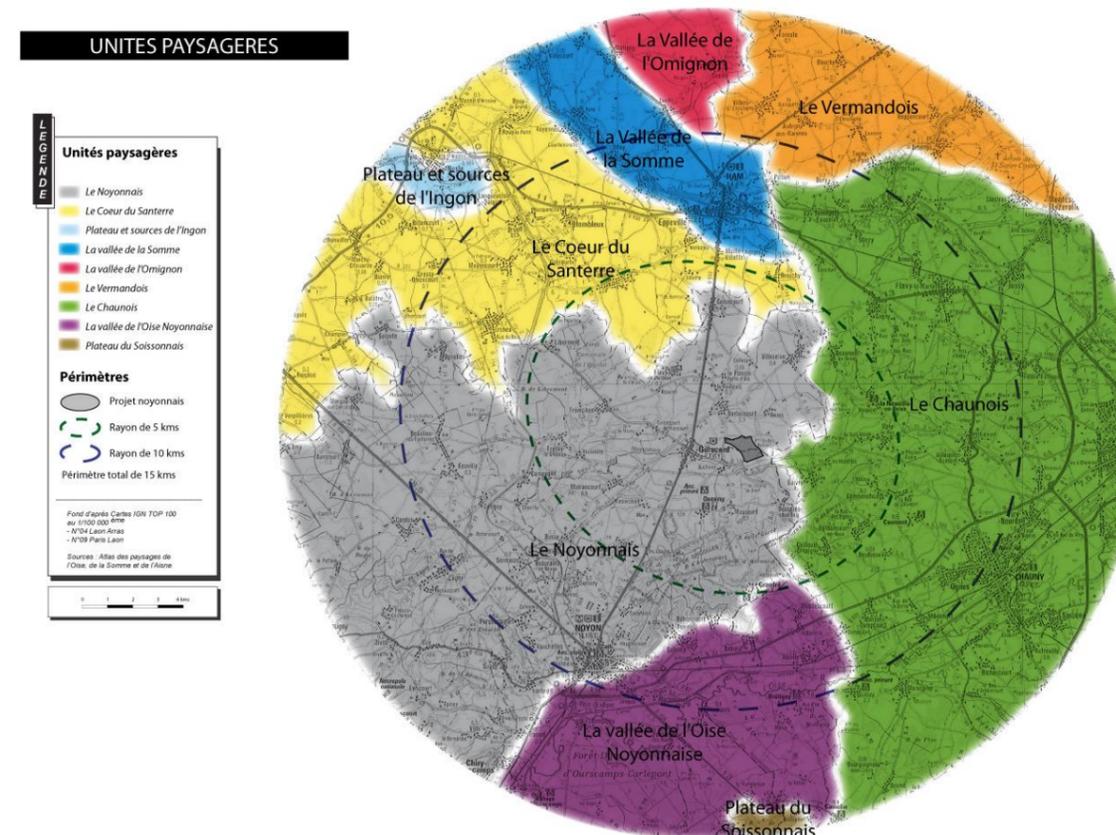
En général, les visibilités depuis tous les monuments historiques environnants sont faibles ou inexistantes, de par leurs positionnements en centre du tissu urbain, et de par l'effet masquant du relief et des boisements. Par conséquent, les cônes de visibilité donnant sur le projet éolien sont principalement situés sur les axes de communication.



Photographie 2. Chapelle funéraire du cimetière de Guiscard (MH inscrit)
(source : Cabinet Binon)



Photographie 3. Cathédrale de Noyon (MH classé)
(source : Cabinet Binon)



Carte 5 - Unités paysagères
(source : Cabinet Binon)





Chapitre 4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE

4.1. MILIEU PHYSIQUE

4.1.1. CLIMATOLOGIE

Les éoliennes ne sont pas à l'origine d'émissions atmosphériques, les incidences directes du parc sur le climat sont nulles. De plus, le parc éolien va permettre d'éviter le rejet de dioxyde de carbone et ainsi contribuer à lutter contre l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

4.1.2. GEOMORPHOLOGIE ET EROSION

La présence des éoliennes engendrera une légère perte de surface d'infiltration des eaux de ruissellement correspondant à leur emprise sur la parcelle. Cependant, étant situées sur un plateau et l'emprise étant très faible, aucun impact négatif significatif à l'échelle du bassin versant n'est à prévoir.

4.1.3. GEOLOGIE

Les vibrations occasionnées pendant la phase d'exploitation par le fonctionnement de l'éolienne sont imperceptibles par les riverains compte tenu de la distance d'éloignement du parc par rapport aux habitations.

Le poids final des éoliennes pourrait provoquer un tassement des premières couches géologiques. Néanmoins, ce compactage des horizons géologiques supérieures sera limité dans l'espace à l'emprise au sol de chaque éolienne et limité en profondeur.

4.1.4. HYDROGEOLOGIE

En phase de fonctionnement normal, une éolienne ne rejette aucun liquide. Ainsi, bien que les nappes soient vulnérables, le projet n'aura pas d'impact sur la qualité de ces nappes.

4.1.5. HYDROLOGIE

Hormis un impact très localisé (quelques dizaines de m²) sur le ruissellement, les éoliennes n'auront pas d'impact sur l'hydrologie.

4.1.6. RESSOURCES ENERGETIQUES

Les éoliennes sont des installations fonctionnant à l'aide du vent, qui, par définition, est une source d'énergie renouvelable. Les coûts énergétiques de telles installations n'existent donc que lors des phases de construction, d'installation, d'entretien et de démantèlement d'un site.

Toute l'énergie nécessaire à la fabrication, l'installation, la maintenance et le démantèlement d'une éolienne est très vite compensée par l'énergie produite par celle-ci (généralement 8 mois). Les impacts sur les ressources énergétiques sont donc très positifs.

4.1.7. RISQUES NATURELS

Le parc éolien n'aura aucun effet amplificateur ou ne créera pas d'effet relatif aux risques naturels. Le risque de foudroiement est limité avec la présence d'un système anti-foudre sur chaque éolienne.

4.1.8. USAGES DES EAUX

Le projet n'aura pas d'impact sur les usages des eaux car les rejets liquides des éoliennes sont inexistantes.

4.2. SANTE ET CADRE DE VIE

4.2.1. AMBIANCE SONORE

Le chantier de construction respectera la réglementation en vigueur. Concernant le parc en activité, les simulations de l'étude d'impact acoustique a décelé des risques de dépassements d'émergence réglementaire pour quelques points, de nuit. Le point le plus impacté est le point 5 : Buchoire. De jour, le projet devrait être conforme aux exigences réglementaires.

Des principes de solution sont proposés par la suite afin de réduire l'impact acoustique et de rendre le projet conforme aux exigences réglementaires.

4.2.2. QUALITE DE L'AIR

Le projet permettra d'éviter l'émission de 292 g de CO₂ par kWh produit, soit 9100 tonnes par an pour le parc de Guiscard comprenant 5 éoliennes, dans les conditions de production estimée à partir des caractéristiques des vents observés dans l'Oise.

En ce sens, le projet d'implantation du parc éolien de Guiscard ne pourra avoir qu'un impact positif fort sur la qualité de l'air ambiant et la lutte contre l'effet de serre.

4.2.3. OMBRE PORTEE

Etant donné l'éloignement et l'orientation des habitations les plus proches par rapport au projet, les impacts de l'ombre des éoliennes sur les habitations les plus proches des sites d'implantation sont très faibles.

4.2.4. CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES BASSES FREQUENCES

Le fonctionnement des éoliennes sera à l'origine d'émissions basses fréquences de très faible intensité à quelques mètres des éoliennes qui sont parfaitement inoffensives.

4.2.5. EMISSIONS LUMINEUSES

Compte tenu d'une distance minimale de plus de 600 m entre les éoliennes et les habitations ainsi que de l'adoption de feux nocturnes à éclats rouge en technologie LED, l'impact du balisage des éoliennes sur l'habitat est jugé faible.

4.2.6. ODEURS

L'impact lié aux odeurs est considéré nul.

4.2.7. DECHETS

Les déchets de chantier, composés essentiellement de déchets inertes, seront triés et orientés vers des structures adaptées. L'impact de la production de déchets sur l'environnement du site éolien est donc jugé faible.

4.2.8. PRODUITS POLLUANTS

L'impact lié aux produits polluants est considéré nul.

4.3. SECURITE DES PERSONNES

La phase d'implantation des éoliennes ne présente pas de risque pour le public étant donné que le chantier n'est accessible qu'aux personnes habilitées. Les risques encourus par le personnel seront gérés par l'entreprise responsable du chantier.

Il n'existe également pas de risque pour le public à l'intérieur des éoliennes, l'accès y étant strictement réservé au personnel responsable de l'exploitation et de la maintenance des éoliennes.

Les risques de malveillance ou d'incendie sont fortement limités étant donné que l'entrée de l'éolienne est maintenue fermée. De plus une supervision par des capteurs permet d'identifier toute anomalie sur l'éolienne, notamment les départs de feu.

Les éoliennes prévues sur le site sont toutes conçues pour résister aux vents forts (pales flexibles, mise en drapeau). Elles ont bénéficié de nombreux tests et font l'objet de certificats de conformité.

Les éoliennes sont munies d'un système parafoudre qui protège l'éolienne de l'extrémité de ses pales jusqu'à son socle de fondation. Les risques d'impact suite à un foudroiement sont donc négligeables.

4.4. URBANISME

La réalisation d'un parc éolien sur la commune de Guiscard, commune possédant un Plan Local d'Urbanisme est compatible avec le règlement de la zone A (agricole).

Le projet n'aura pas d'impact sur le foncier car les parcelles retenues pour l'implantation des éoliennes ne feront pas l'objet d'un rachat mais uniquement d'une promesse de bail en vue de la réalisation d'un projet éolien. La maîtrise foncière restera inchangée.

4.5. INFRASTRUCTURES ET RESEAUX

4.5.1. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

4.5.1.1. TRANSPORT AERIEN MILITAIRE ET CIVIL

Le projet respectera les prescriptions de l'arrêté du 13 novembre 2009 avec notamment un balisage diurne et nocturne et une inscription sur les cartes aéronautiques.

4.5.1.2. RESEAUX TERRESTRES

Etant donné que le projet respecte les distances de protection vis-à-vis des réseaux situés à proximité. Le projet n'aura aucune incidence sur les réseaux et les trafics routiers, ferroviaires ou fluviaux, en dehors d'un impact très limité en phase de chantier.

4.5.2. IMPACTS SUR LES RESEAUX DE TELECOMMUNICATION

Après consultation de l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR), il s'avère que la commune de Guiscard est grevée une servitude radioélectrique. Cependant, le secteur d'étude ne vient pas grever celle-ci. **Le projet de Guiscard n'aura aucun impact sur cette servitude.**

Par ailleurs, le Maître d'ouvrage s'engage à respecter le Code des constructions. **Dans le cas où un impact sur les réceptions des chaînes télévisées hertziennes apparaîtrait des mesures de correction seront réalisées, financées par le Maître d'Ouvrage (intervention sur le matériel de réception, acquisition de matériel de réception complémentaire, ...).**

4.5.3. RESEAU DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE ET AUTRES RESEAUX

Une ligne haute-tension de 225 kV se trouve à environ 350 m de l'éolienne la plus proche (n°5). La distance de protection préconisée est dans le cas présent de 136 m, celle-ci est donc largement respectée.

Aucun impact n'est attendu sur les réseaux dans la mesure où le Maître d'ouvrage prendra toutes les dispositions recommandées par les gestionnaires de réseaux pour mener à bien ses travaux sans nuire aux réseaux existants.

4.6. SOCIO-ECONOMIE

D'une manière générale, l'énergie éolienne est souvent perçue positivement par le public car il s'agit d'une industrie respectueuse de l'environnement.

Les éoliennes sont devenues des attractions touristiques et un emblème pour les régions participant à leur réputation « écologique ». Les impacts des éoliennes sur les activités seront positifs avec une augmentation des activités économiques.

L'implantation des éoliennes sur des parcelles agricoles aura plusieurs catégories d'impacts potentiels :

- ⇒ Destruction de cultures pendant le chantier d'aménagement ;
- ⇒ Dégâts sur chemin d'exploitation emprunté durant les travaux et bénéfice pour les agriculteurs car chemins entièrement refaits ;
- ⇒ Légère perte de surface agricole :
 - Emprise au sol du mât de chaque éolienne ;
 - Emprise du chemin d'accès à chaque éolienne ;
- ⇒ Perturbation éventuelle des cultures autour des mâts, au niveau des fondations ;
- ⇒ Manœuvres supplémentaires liées à la présence d'un obstacle au sein de la parcelle.

Par contre, leur contribution au développement de l'image « écologique » des communes et de Communauté de Communes du Pays Noyonnais pourrait inciter des entreprises à s'installer à proximité.

Des impacts d'ordre économique sont également attendus par les collectivités, ainsi que pour les propriétaires et exploitants des parcelles retenues pour l'implantation. Notamment, les communes et communauté de communes sur lesquelles sera implanté le parc éolien percevront des taxes issues de la contribution économique territoriale en remplacement de la taxe professionnelle.

4.7. MILIEU NATUREL

4.7.1. FLORE ET MILIEUX NATURELS

Rappelons qu'aucune espèce végétale légalement protégée n'a été observée au sein de la zone d'étude. De plus, aucune espèce végétale d'intérêt patrimonial (assez rare à exceptionnelle et quasi menacée à gravement menacée d'extinction en Picardie) n'est présente sur la zone d'étude.

En conclusion, les impacts du projet sur la flore peuvent donc être considérés comme globalement faibles.

Les risques de destruction par la création de nouvelles voies d'accès, d'emplacement des zones techniques et du réseau de raccordement électrique sont donc limités à des unités de végétation de faibles valeurs phytoécologiques.

En conclusion, les impacts sur les formations végétales peuvent donc être considérés comme faibles à négligeables.

4.7.2. FAUNE

4.7.2.1. AVIFAUNE

Plusieurs phénomènes peuvent impacter l'avifaune ainsi concernant :

- **le risque de collisions** avec les pales l'impact est faible pour les oiseaux nicheurs hormis pour la Buse variable et le Faucon crécerelle, pour lesquels l'impact est moyen et qui sont tous deux des espèces sensibles mais non menacées ; l'impact est également faible pour les espèces migratrices car le parc n'est pas situé sur un axe migratoire et l'espace inter-éolien est acceptable, enfin pour les espèces hivernantes l'impact varie de faible à moyen selon les espèces en effet la Buse variable et le Faucon crécerelle peuvent voir leur effectif renforcés par des migrateurs ne connaissant pas le secteur ce qui accroît les risques de collisions ;
- **la perturbation durant le chantier** : l'impact est faible si les travaux se déroulent en dehors de la période de nidification ;
- **la perte de territoire** : l'impact est globalement faible pour les espèces nicheuses, par contre pour les hivernants et plus particulièrement pour le Vanneau huppé et la Grive litorne l'impact est ici évalué de faible à moyen car ce sont des espèces sensibles à l'effarouchement ;
- **la perturbation des déplacements locaux** : l'espace inter-éolien pouvant être considéré comme suffisant, l'impact est donc faible.

4.7.2.2. CHIROPTERES

En période de parturition et de migration, l'impact du projet sur les chiroptères est considéré comme fort. En effet, d'importants mouvements de Noctules de Leisler ont été recensés localement, le risque est accru localement au niveau de l'éolienne n°4. Des mesures limitant cet impact devront être adaptées à l'issue de suivis. L'impact pourra alors être considéré comme faible à moyen.

Pour la période estivale, l'impact sur la perte de territoire peut être considéré comme moyen à faible car cette perte de territoires de chasse reste négligeable pour ces espèces à grand rayon d'action.

4.7.2.3. AUTRE FAUNE

Les éoliennes seront implantées au sein de milieux de culture peu attractifs pour la faune, l'impact est donc considéré comme faible.

4.8. PAYSAGE ET PATRIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL

Les **vues éloignées** permettent de se rendre compte de l'intégration du parc dans le grand paysage. Le relatif cloisonnement de certains sites (vallées, collines) dans le périmètre d'études engendre des vues partielles ou totales du projet, selon les boisements et la topographie. **Les vues sont plus sensibles depuis les grandes infrastructures routières, reliant les pôles urbains du territoire : RD 930 et RD 937 entre les villes de Nesle, Ham, Roye, Chauny, notamment dans tout le secteur nord du périmètre d'étude.** Les effets sur les vues lointaines permettent de **s'assurer qu'il n'existe pas d'incompatibilité du projet à l'échelle du grand paysage et avec le patrimoine local.**

Les **vues rapprochées** permettent de se rendre compte de la **conception du projet de paysage**. Les perspectives sont quelques fois tronquées par le cloisonnement du site (boisements et topographie). Le projet de Guiscard est majoritairement perçu comme un groupe d'éoliennes alignées. La **cohérence du projet** se ressent alors à travers différents effets : de cadrage, de perspective, d'interdistance entre les éoliennes, de rapport d'échelle avec des points d'appel paysagers.

La vue la plus sensible se situe depuis la RD 932 en provenance de Noyon, ou l'on perçoit à l'horizon le projet de Guiscard, et en arrière plan à gauche, le parc de Villeselve Brouchy.

Les **vues immédiates** offrent souvent une vision des éoliennes dans leur intégralité. Ces vues sont alors peu sensibles et créent même des effets de perspective ou d'accompagnement du paysage. Les éoliennes ne dominent pas les villages à proximité d'où elles sont invisibles ou extrêmement discrètes. C'est à cette échelle qu'il s'agit de porter une **attention toute particulière aux détails d'implantation et aménagements des installations** (chemins d'accès, locaux techniques...).

Les éoliennes introduisent un nouveau rapport d'échelle sans pour autant imposer de rupture d'échelle à l'observateur.

Si les éoliennes offrent une nouvelle lecture du plateau à l'interfluve de l'Oise et de la Somme, l'impact visuel reste très limité depuis les espaces bâtis ou habités et depuis les fonds de vallons ou fonds de micro-vallées marqués par des ripisylves telles celles de la Verse.

Le bâti, la végétation et les autres infrastructures telles les lignes hautes tensions, contribuent à atténuer la prégnance des éoliennes. Egalement, la mise à distance des éoliennes depuis les espaces fréquentés, tels les routes et autres espaces publics villageois, n'impose pas de rupture d'échelle avec l'observateur.

4.9. CHANTIER D'AMENAGEMENT

4.9.1. AMENAGEMENT DES VOIES D'ACCES

Les impacts de ces travaux d'aménagement de voies de circulation seront les suivants :

- ⇒ Suppression momentanée de la couche superficielle des sols ;
- ⇒ Nuisances sonores causées par les engins de travaux ;
- ⇒ Dépôt de boues sur les voies de circulation publiques.

A l'issue des travaux, seuls les linéaires compris entre les chemins communaux, les chemins d'exploitation et l'éolienne seront maintenus. De plus, les terres agricoles et les chemins seront remis en état (ou les agriculteurs concernés par des emprises temporaires sur les terres seront indemnisés). Par ailleurs, l'aménagement de la voie d'accès n'aura pas d'impact notable sur la flore et la faune puisque les terrains concernés sont constitués de terres agricoles de grandes cultures.

4.9.2. TRANSPORT DU MATERIEL

Le nombre de véhicules étant limité, les incidences sur le trafic seront très faibles. Notons toutefois que les convois exceptionnels liés aux transports des conteneurs ralentiront temporairement le trafic sur les routes empruntées.

D'autre part, la circulation des engins lourds pourra provoquer une dégradation des chemins d'accès. Ceux-ci seront cependant systématiquement remis en état à l'issue du chantier.

4.9.3. MONTAGE DE L'EOLIENNE

L'éloignement des bâtiments d'habitation les plus proches atténuera très fortement l'incidence du bruit et des vibrations dus au chantier. Par ailleurs, la faune aux alentours du site pourra être très légèrement dérangée pendant la période de travaux.

4.9.4. DEMANTELEMENT

Le modèle d'éolienne choisi pour ce projet est conçu pour fonctionner pendant environ 175 000 heures, durant ses 20 années de durée de vie. En fin de vie, le démantèlement de l'installation générera des déchets inertes en majorité recyclables (ferraille, ciment, plastiques ...) et des déchets spéciaux (principalement des huiles).

Enfin, le chantier de démantèlement occasionnera les mêmes nuisances (très faibles et limitées dans le temps) que le chantier de montage.

Les engagements pris par MSE La Tombelle pour le démantèlement des parcs s'inscrivent directement dans le cadre du Code de l'Environnement, en particulier l'Article L. 553-3, modifié par la loi Grenelle 2 du 10 juillet 2010 :

«L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, ou en cas de défaillance, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation d'activité. Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires.»



Chapitre 5. MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET

5.1. MILIEU PHYSIQUE

L'éolienne n'aura pas d'impact significatif sur le milieu physique (climatologie, géomorphologie, hydrogéologie, hydrologie). Aucune mesure de compensation n'est donc envisagée.

5.2. URBANISME

Le projet n'aura pas d'incidence significative sur l'urbanisme. Aucune mesure de compensation n'est envisagée.

5.3. INFRASTRUCTURES ET RESEAUX

5.3.1. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

5.3.1.1. TRANSPORT AERIEN CIVIL ET MILITAIRE

Le Maître d'ouvrage prendra en charge le balisage, décrit dans l'arrêté du 13 décembre 2009 et qui devra être mis en place de jour comme de nuit (feux à éclats blancs 20.000 cd de jour et rouges 2.000 cd de nuit). De plus, le choix de feux à technologie LED permettra une réduction d'impact.

5.3.1.2. RESEAUX TERRESTRES

Le projet n'aura pas d'incidence significative sur les réseaux terrestres. Aucune mesure de compensation n'est envisagée.

5.3.2. INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DE TELECOMMUNICATION

Le projet n'aura pas d'incidence significative. Aucune mesure de compensation n'est envisagée.

5.3.3. RESEAU DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE

Le projet n'aura pas d'impact sur le réseau de distribution d'électricité. Il n'y a donc aucune mesure de compensation envisagée.

5.3.4. AUTRES RESEAUX DE DISTRIBUTION

Une Demande d'Information et une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) seront effectuées auprès des différents gestionnaires, en préalable aux travaux. Si des travaux liés au projet sont nécessaires sur ces réseaux, ils seront financés par le Maître d'ouvrage.

5.4. SOCIO-ECONOMIE

5.4.1. AGRICULTURE

Le Maître d'ouvrage indemnisera les propriétaires et les exploitants pour les petites pertes de surface cultivable et les contraintes d'exploitation de la parcelle consécutives à l'implantation de l'éolienne. Cette démarche a déjà fait l'objet d'une promesse de bail signée entre les trois parties. Par ailleurs, les chemins d'accès seront remis en état après les travaux.

Par ailleurs, le site sera remis en état à l'issue de la phase d'exploitation du parc éolien.

5.4.2. TOURISME

Le parc de Guiscard est susceptible d'avoir un impact positif sur l'image de la Communauté de Communes du Pays Noyonnais en entrant en cohérence avec d'autres projets portés dans les environs. Aucune mesure de compensation n'est donc à prévoir.

5.4.3. AUTRES ACTIVITES

Le parc éolien ne sera pas à l'origine d'impacts négatifs sur les activités économiques du secteur. Les incidences seront au contraire positives (retombées économiques). Aucune mesure de compensation n'est donc retenue.

5.4.4. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT AU PROFIT DE LA COMMUNE

Conformément aux dispositions prévues par le Code de l'Environnement, des mesures d'accompagnement sont proposées à la commune d'implantation du parc éolien. Ces mesures permettant à la commune la mise en place de projets d'amélioration du cadre de vie des riverains. **Un budget de 10 000 € TTC par MW est attribué à la commune d'implantation de la machine, soit 100 000 € TTC pour la commune de Guiscard.**

Ces projets sont proposés et réalisés au cours des cinq premières années de mise en service du parc éolien. Ces projets peuvent être par exemple l'enterrement de réseaux aériens, l'assainissement, la restauration du patrimoine vernaculaire, l'aménagement des entrées de bourg, etc...

Le projet éolien de par les investissements qu'il ménage peut amorcer un réel projet communal de production d'énergie en favorisant le panachage des sources de production pour une meilleure économie d'énergie à moindre coût. Par exemple, l'étude de faisabilité d'un réseau de chaleur au bois, d'une chaudière au bois collective ou encore d'un projet de production de biogaz par méthanisation sont envisageables dans le cadre des mesures d'accompagnement du projet éolien. D'autant plus que ces projets peuvent se développer tout particulièrement sur un territoire agricole actif et en partie boisé.

5.5. SANTE ET CADRE DE VIE

5.5.1. AMBIANCE SONORE

Des principes de solution sont proposés afin de réduire l'impact acoustique et de rendre le projet conforme aux exigences réglementaires pour la période de 22h à 5h.

> Principe de solution de nuit (22h - 5h)

Le tableau ci-dessous présente les solutions proposées en fonction de l'éolienne et de la vitesse du vent. La lettre b correspond à un bridage et la lettre A à un arrêt de la machine considérée.

	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s
E01			b	b	b
E02			A	A	A
E03					
E04					
E05			b	b	b

■ ÉMERGENCES RESULTANT DE L'APPLICATION DES PRINCIPES DE SOLUTIONS

Après application des principes de solutions présentés, les émergences constatées pour les différentes périodes devraient être réglementaires en dB(A) à l'extérieur des habitations.

De plus, des mesures in situ, une fois le parc construit seront réalisées afin de vérifier les niveaux simulés. Ceci afin que le projet puisse respecter la réglementation en vigueur. Dans le cas contraire, des mesures supplémentaires seront prises par MSE La Tombelle afin de garantir le respect de la réglementation acoustique en vigueur (bridage, voir arrêt durant les plages de vent les plus défavorables).

5.5.2. EFFET D'OMBRE PORTEE

Les impacts étant négligeables, il n'y a pas de mesure proposée.

5.5.3. QUALITE DE L'AIR

Les impacts des éoliennes sur la qualité de l'air seront positifs. Elles permettront d'éviter l'émission de 292 g de CO₂ par kWh produit. Le projet en lui même constitue donc une mesure de réduction des émissions atmosphériques polluantes.

5.5.4. INFORMATION DU PUBLIC

Les publications dans les bulletins municipaux, les réunions publiques de présentation à la population du projet ont permis d'informer au fur et à mesure de son avancement.

De plus une enquête publique sera réalisée dans le cadre de la procédure d'instruction après le dépôt du dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

5.5.5. ODEURS, DECHETS, PRODUITS POLLUANTS

Les impacts étant négligeables, il n'y a pas de mesure proposée.

5.5.6. SECURITE

5.5.6.1. MESURES DE SECURITE RELATIVES AUX RISQUES NATURELS

D'une manière générale, la population est protégée des risques de chute de pale ou d'effondrement de part la localisation prévue pour le projet. Une étude géotechnique sera également réalisée afin de concevoir des fondations permettant d'assurer une excellente stabilité des éoliennes.

5.5.6.2. AUTRES MESURES DE SECURITE

La maîtrise du risque incendie, pour une éolienne, est assurée par le respect des normes en vigueur en matière de sécurité incendie.

Enfin, en matière de lutte contre les accidents de travail, les mesures prises seront les suivantes :

- Seul le personnel habilité à intervenir sur l'éolienne aura accès à l'intérieur du mât. Il n'y aura donc pas de risques pour la sécurité du public.
- En outre, les différents équipements électriques respecteront les normes NF en vigueur et plus particulièrement celles relatives aux risques d'incendie et d'accidents du personnel. De plus, le personnel amené à intervenir sur l'installation sera formé et habilité pour le travail sur des courants forts.
- Enfin, l'éolienne sera équipée d'un dispositif de protection contre les chutes.

5.6. MILIEU NATUREL

Les différentes mesures d'atténuation des impacts écologiques développées ci-après permettront de limiter ou compenser les effets du projet préjudiciables à la faune, la flore ou aux milieux naturels. Elles comprennent ici :

- des mesures d'évitement permettant d'annuler totalement un impact écologique global et / ou particulier ;
- des mesures de réduction comportant essentiellement des prescriptions à prendre en compte dans l'élaboration du projet (modifications de certains aménagements, adaptations des techniques utilisées...) ou des mesures de restauration de milieux ou de fonctionnalités écologiques ;
- des mesures d'accompagnement visant à s'assurer du niveau de certains effets présentes lors de l'étude d'impact et / ou visant à analyser l'efficacité des aménagements écologiques réalisés (suivis écologiques, plans de gestion...);
- des mesures compensatoires permettant d'offrir des contreparties à des effets dommageables sur l'environnement, non réductibles au sein du périmètre d'emprise du projet.

5.6.1. MESURES D'EVITEMENT

Dans le contexte du projet, aucune mesure d'évitement n'est à envisager, sous réserve toutefois que soient prises en compte les mesures énoncées ci-après.

5.6.2. MESURES DE REDUCTION

Sont citées ci-après les différentes mesures de réduction qui ont été mises ou qu'il sera nécessaire de mettre en place :

- De manière générale, réaliser les travaux de terrassement (aménagement des aires de grutage, des aires d'implantation, des voies d'accès, des postes de livraison...) en dehors de la période principale de nidification de l'avifaune qui s'étend de mars à juillet ;
- Au niveau de l'éolienne n°4, la distance initiale de 75m par rapport aux boisements a pu être portée à 175m, suite à une prise en compte du développeur. Cette mesure diminue les risques de collisions pour la plupart des chiroptères mais s'avère insuffisante pour les noctules et la Pipistrelle de Nathusius. Ceci justifie la mesure de programme de régulation de l'éolienne n°4.
- Respecter quelques recommandations concernant la végétalisation éventuelle des plates-formes : la végétalisation éventuelle des plates-formes d'éoliennes, comme elle peut être parfois pratiquée dans certains projets éoliens, pour former une friche plus ou moins diversifiée est susceptible de créer des milieux attractifs pour l'entomofaune et donc de manière indirecte pour les chiroptères et / ou l'avifaune ;
- Utiliser des espèces végétales indigènes dans les éventuels aménagements paysagers afin de supprimer le risque d'introduction d'espèces invasives ;
- Respecter les recommandations concernant l'éclairage des sites d'implantation : Sous réserve de contraintes techniques et réglementaires et du respect de la sécurité du personnel intervenant sur les éoliennes, il conviendra d'éviter d'éclairer les sites d'implantations dans un rayon de 300 m ou alors d'utiliser un

éclairage qui attire le moins possible les insectes de manière à éviter d'attirer indirectement les chiroptères. Il conviendra également d'éviter l'éclairage interne des mât.

- Programme de régulation du fonctionnement de l'éolienne n°4 qui suivra le phasage suivant :
 - o Pendant la première année de fonctionnement il s'agira d'arrêter systématiquement l'éolienne n°4 de 2 heures avant le coucher du soleil jusqu'au lever du soleil de début juin à fin octobre. Dans un premier temps il nous apparaît préférable de ne pas indiquer de vitesse de vent seuil permettant le fonctionnement des éoliennes car elle restera à déterminer en fonction des suivis. Cette mesure se justifie par la proximité de boisements et la présence de la Noctule de Leisler qui peut voler à des vitesses de vent relativement importantes.
 - o Pendant la première année de fonctionnement, il s'agira de mettre en place conjointement un protocole de suivi au niveau de l'éolienne n°4 afin d'évaluer les situations à risques » pour les chiroptères.
 - o A l'issue de cette première année de suivi et au regard des résultats, il faudra adapter le fonctionnement de l'éolienne n°4 et notamment les phases d'arrêt en fonction des critères qui auront été définis à l'issue du suivi.
- Un suivi environnemental sera réalisé conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 relatif à l'introduction des parcs éoliens sous le régime ICPE. Ainsi, au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les dix ans, l'exploitant mettra en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs.

Lorsqu'un protocole de suivi environnemental sera reconnu par le Ministre chargé des installations classées, le suivi mis en place par l'exploitant sera conforme à ce protocole.

En l'absence de protocole reconnu par le Ministre lors de la réalisation des suivis, ceux-ci seront entrepris selon la méthodologie définie ci-après et mis en œuvre dès la mise en activité du parc. Il s'agira d'évaluer en effet si la mesure d'arrêt de machine doit être généralisée à l'ensemble du parc. Le suivi sera réalisé sur chaque machine du parc éolien, soit un total de 5 éoliennes. Le rayon de recherche de cadavres autour des mâts est évalué à environ 50 m. Compte tenu de l'omniprésence de parcelles de cultures, il faut débiter la phase de suivi après la moisson (mi-juillet) ce qui correspond au début de la période la plus critique (Brinkmann, 2006) pour les chiroptères.

5.6.2.1. MESURES PARTICULIERES POUR LA FLORE D'INTERET PATRIMONIAL

Aucune mesure particulière de réduction concernant les impacts du projet sur les espèces végétales d'intérêt patrimonial (assez rares à exceptionnelles et quasi menacées à gravement menacées d'extinction en Picardie) ne s'avère nécessaire liée à leur absence au sein de la zone d'étude.

5.6.2.2. MESURES PARTICULIERES POUR LA CREATION ET LA GESTION DES CHEMINS D'ACCES AUX EOLIENNES

Les pistes de chantier créées, qui serviront ensuite de pistes d'accès aux éoliennes pour leur entretien et leur maintenance, feront l'objet de mesures particulières.

Pour résumer, ces principales mesures sont :

- lors de leurs créations, l'utilisation d'un empierrement de même composition chimique que le substrat géologique en place, notamment de la craie pour notre région principalement crayeuse ;
- puis ensuite une gestion extensive par un à deux fauchages mécaniques par an en période hivernale (entre début octobre et fin février de l'année suivante).

5.6.3. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Dans le cadre du projet, aucune mesure d'accompagnement n'apparaît nécessaire sous réserve que les mesures de réduction soient mises en place.

5.6.4. MESURES COMPENSATOIRES

Si les différentes mesures préconisées ci-dessus sont mises en place, aucune mesure compensatoire ne nous apparaît nécessaire.

5.7. PAYSAGE

5.7.1. PHASE CHANTIER

Les travaux ont des effets directs et indirects sur le paysage de proximité : la réalisation ou l'élargissement des voies d'accès, les terrassements, parfois l'arrachage d'arbres, le compactage du sol, la destruction de murets, ... les conséquences sont nombreuses et variées comme l'artificialisation partielle ou totale du site (chemins, talus, zones sans végétaux, etc.).

Par le maintien de structures bocagères et du fait d'un relief doucement ondulé, le paysage est en mesure d'absorber en partie les « traces » du chantier : les pistes d'accès, les plates-formes de montage ou encore le poste de livraison qui sera intégré par de légers nivellements.

La création de chemin d'accès sera réduite à son minimum grâce à l'utilisation des chemins existants. Les mesures d'intégration des postes de transformation au tumulus au pied de l'éolienne et la végétalisation des surfaces terrassées après chantier permettront de limiter l'aménagement aux seules éoliennes principalement.

Enfin le poste de livraison sera néanmoins peu visible au loin compte tenu de la mise à distance des éoliennes depuis les routes et chemins.

Le respect de l'ensemble de ces mesures minimisera les impacts du chantier sur le paysage local.

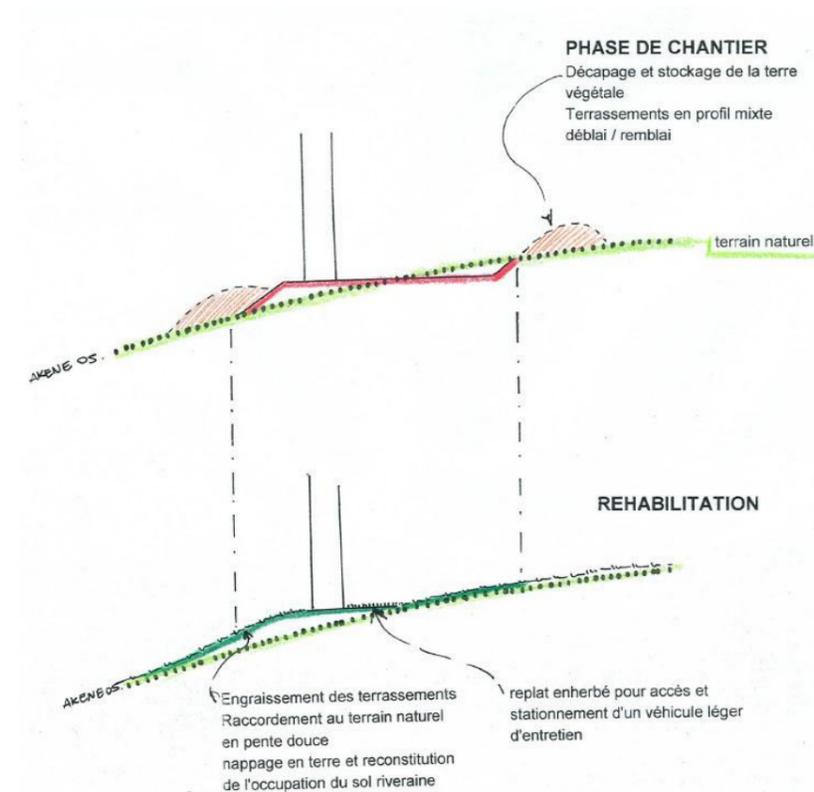


Figure 29 : Principe de terrassement et de revégétalisation des plates formes
(Source : AKENE)

Figure 6. Principe de terrassement et de revégétalisation des plateformes
(source : AKENE)

5.7.2. PHASE D'EXPLOITATION

Dans le but de réduire les effets du parc éolien sur le paysage, un projet de plantation complémentaire à l'implantation des éoliennes est proposé afin de structurer par le végétal le développement urbain de Guiscard.

En ce sens, le projet d'implantation d'éoliennes de Guiscard se place en dialogue direct et assumé avec l'ensemble architectural de l'ancien moulin venant conforter le sens et la vocation des buttes sur la commune sans pour autant créer de rupture d'échelle avec des éléments du patrimoine bâti. D'autant plus, qu'au-delà des mises à distances des éoliennes vis-à-vis d'éléments bâtis patrimoniaux, le relief exacerbé par les boisements isole le site en question des vallées qui concentrent la majeure partie du patrimoine bâti en ville, notamment pour la vallée de l'Oise et de la Somme.

Ainsi, les buttes de Guiscard prédisposées à poursuivre l'exploitation éolienne s'offrent comme un paysage dans lequel les héritages du terroir et du territoire urbain seront mobilisés pour être réinterprétés par un projet complet d'implantation d'éoliennes avec l'accompagnement d'un projet de plantations.

Puisqu'un projet éolien dépasse les préceptes d'un projet uniquement infrastructurel et qu'il se traduit en terme de composition, d'intégration et qui s'accompagne d'un projet de plantation sur le secteur communal concerné, alors, l'enjeu de l'intégration peut répondre plus globalement à des enjeux paysagers, voire urbanistiques à l'échelle communale notamment sur les problématiques :

- D'entrée de ville
- D'encadrement des futures extensions villageoises ou de requalification d'espaces Publics
- De valorisation foncière de parcelles communales

De mise en scène particulière du patrimoine liée à l'exploitation éolienne du site.



LEGENDES

- éoliennes
- moulins
- ◆ silo à grain au nord de l'Equipée
- alignements structurants du paysage
- ▨ projet de plantation des voiries
- > Tour de ville présent dans le P.L.U.*
- ✚ réseau viaire primaire
- espaces du projet de plantation prioritaire*

0 500

Figure 7. Proposition d'un projet de plantation en accompagnement du projet éolien
(source : Cabinet Binon)

5.8. CHANTIER D'AMENAGEMENT

5.8.1. TRANSPORT DU MATERIEL

De manière à réduire la gêne occasionnée auprès des riverains par le transport de matériels, des horaires de chantier seront établis. De plus, concernant le bruit des engins, le Maître d'ouvrage s'assurera du respect de la réglementation en vigueur qui fixe les niveaux acoustiques limites pour les engins de chantier. Enfin, les chaussées empruntées seront régulièrement nettoyées afin de ne pas perturber la circulation.

5.8.2. TRAVAUX

5.8.2.1. MONTAGE

De manière à limiter les impacts de l'érosion, les sols seront revégétalisés une fois les éoliennes installées. Par ailleurs, le constructeur procèdera à une gestion des déchets de chantier pour éviter toute pollution visuelle et physique du site. Seuls seront laissés sur place les équipements utiles ; les déchets de toutes sortes, produits consécutivement au chantier, seront donc enlevés.

De plus, les entreprises disposeront sur place de matériaux absorbants en cas de déversements accidentels d'huile ou de produits polluants. Enfin, l'établissement des horaires de chantier limitera l'incidence sonore des travaux.

5.8.2.2. RACCORDEMENT AU RESEAU EDF

Pour pouvoir raccorder les éoliennes au réseau EDF, de nouveaux câbles électriques seront mis en place. Ces derniers seront enterrés, traverseront les parcelles agricoles et longeront les routes existantes pour rejoindre le réseau existant jusqu'au poste de Noyon.

L'impact sur la végétation sera donc très limité (pas de plante à valeur patrimoniale au niveau des chemins et des routes du secteur d'étude) et ne nécessitera pas de mesures de compensation.

5.8.2.3. REMISE EN ETAT DU SITE

Avant le commencement des travaux, un état des lieux sera réalisé avec les propriétaires des parcelles concernées par les travaux de manière à réaliser une remise en état à l'identique.

5.8.3. DEMANTELEMENT

En fin de vie, les installations (éoliennes et fondations) seront démantelées sans qu'il n'en résulte de dommages persistants pour l'environnement. En effet, les matériaux constituant les éoliennes sont globalement recyclables ou ré-employables en cimenterie ou en sidérurgie.

Les frais de déconstruction et de remise en état du site seront en totalité pris en charge par le Maître d'ouvrage et en partie couverts par la vente des matériaux.

5.9. COUT ESTIMATIF DES MESURES DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT

MESURES	Cout € TTC
Paysage	
Aménagement des abords des hameaux et densification des ceintures végétales (plantation d'arbres, de haies arbustives d'essences locales et de plantes vivaces) suivant les recommandations émises par Ecothème et le cabinet Binon. La définition précise de ces plantations interviendra après 1 année de suivi de l'avifaune et de la chiroptérofaune.	10 000 €
Faune-flore	
Convention avec un organisme de protection de l'environnement local (type LPO, CPIE ...) pour assurer un suivi de mortalité des chiroptères et un suivi comportemental de l'avifaune (interactions avec les éoliennes) une fois pendant 3 ans suite à la mise en service du parc éolien, en partenariat avec le Service Biodiversité de la DREAL Picardie.	10 000 €
Manque à gagner relatif à la mise en place d'un programme de régulation sur l'éolienne n°4 pendant la première année de fonctionnement du parc éolien	50 000 €
Suivi écologique décennal des chiroptères et de l'avifaune	10 000 €
Autres mesures	
Participation à l'entretien et à la mise en état des chemins ruraux communs sur leur position utilisée pour accéder aux éoliennes et renforcement des chemins communaux (les pistes d'accès aux machines depuis des chemins étant à la charge de MSE La Tombelle) pendant 15 ans. Les chemins utilisés pendant les travaux seront également remis en état pour la fin des travaux.	10 000 €
Actions au profit de la faune sauvage en partenariat avec la société communale et la fédération départementale de chasse	5 000 €
Valorisation paysagère des plateformes pendant 15 ans (300 €/ éolienne / an).	22 500 €
Minimisation de l'impact des signalisations de sécurité aériennes réglementaires (DGAC) par la mise en place en période nocturne de feux rouges clignotants à technologie LED.	10 000 €
Actions environnementales aux profits de la commune de GUISCARD	
Participation à un projet environnemental sur la commune de Guiscard (rénovation du patrimoine communal, aménagement paysager des abords des bâtiments publics, diagnostic énergétique des bâtiments communaux, entrées et sorties de communes ...)	100 000 €
TOTAL	227 500 €

Tableau 2. Coût estimatif des mesures de réduction et d'accompagnement



Chapitre 6. CONCLUSION

Le site choisi pour l'implantation des éoliennes a des caractéristiques très propices à cette activité, aussi bien du point de vue technique que réglementaire. En effet, il s'agit d'un site venteux, défini comme site à contraintes techniques relativement faibles, et qui répond à l'ensemble des préconisations et servitudes rencontrées.

Les impacts de ce projet ont été identifiés au travers de cette étude et des mesures de préservation et d'accompagnement ont été proposées lorsque cela s'avérait utile. L'étude de différentes variantes d'implantation a également permis de parvenir à l'agencement le plus favorable en termes d'insertion paysagère et de respect des diverses contraintes.

Par leur positionnement sur des hauteurs et leur dimension, les éoliennes viendront s'insérer de manière cohérente dans un paysage accueillant plusieurs parcs éoliens sur sa partie Nord. Les éoliennes du parc de Guiscard, entités clairement lisibles et repérables, vont ainsi permettre de ponctuer l'ensemble éolien aux confins du plateau du Santerre. Des mesures d'accompagnement paysager seront mises en place, notamment avec l'aménagement des abords des hameaux, ou encore la participation à un projet environnemental sur les communes (rénovation du patrimoine communal, aménagement paysager des abords des bâtiments publics, entrées et sorties de communes ...).

Concernant les analyses acoustiques, l'étude menée par un expert acousticien indépendant (Gamba Acoustique) a montré que le projet aura un impact sonore limité en période diurne et nocturne. MSE La Tombelle s'engage par ailleurs à réaliser une campagne de mesures après travaux afin de valider, sur site, les résultats de cette étude.

Bien que négligeables par rapport à d'autres sources (routes, dérangements et destructions de sites, chasse, collision sur les câbles électriques, pollution ...), les parcs éoliens sont reconnus comme une cause de mortalité pour les chauves-souris et les oiseaux. En collaboration avec le porteur de projet, une réflexion a été menée par le bureau d'études Ecothème afin de diminuer et de compenser au maximum ces risques. Notamment, des suivis de mortalité seront mis en place pour les oiseaux et les chauves-souris afin d'évaluer plus finement l'impact du fonctionnement du projet sur ces espèces.

Enfin, conçu dans une démarche de développement durable et d'aménagement du territoire, le projet aura, par ailleurs, un impact positif sur le milieu humain. Il contribuera au développement rural des communes concernées et permettra la création d'emplois directs et indirects au niveau régional.

Le projet éolien de Guiscard aura donc, au final, un impact environnemental acceptable.