

PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

Direction Régionale de
l'Environnement, de
l'Aménagement et du
Logement
Hauts-de-France

Unité Départementale du
Littoral

Affaire suivie par :
Nicolas PACAULT
Tél : 03 28 23 85 44
Fax : 03 28 65 59 45

0404 .
Courriel : nicolas.pacault@developpement-durable.gouv.fr

Réf. : C:\Users\helene.jeanot\AppData\Local\Temp\Thennes_Parc_éolien_de_Thennes_RAPNO_038.01480.odt

à 14 JUIN 2018

Monsieur le Gérant
SARL Parc éolien de Thennes

Gravelines, le

Objet : Demande de compléments sur un dossier d'autorisation environnementale.
Annexe : Relevé des insuffisances.

Monsieur le Gérant,

Vous avez déposé le 12 avril 2018 en préfecture de la Somme le dossier de demande d'autorisation environnementale pour un projet éolien. Ce projet est soumis à la nomenclature des installations classées au titre de la rubrique 2980.

J'ai l'honneur de vous faire connaître qu'à ce stade de l'instruction, l'examen du dossier fait apparaître qu'il comporte l'ensemble des pièces requises par le Code de l'Environnement. Mais le dossier n'est pas régulier sur le fond. La liste des insuffisances est jointe en annexe.

Je vous demande de bien vouloir compléter votre demande sous un délai d'un an. Je vous informe, qu'en application des dispositions de l'article R.181-16 du code de l'environnement, les délais d'instructions sont suspendus à compter de l'envoi de la présente jusqu'à la réception de la totalité des éléments nécessaires.

Par ailleurs, j'appelle votre attention sur le fait qu'en application de l'article R.181-32 du code de l'environnement, le Ministère des Armées et la DGAC ont été consultées. Le Ministère des Armées a émis un avis favorable. L'avis de la DGAC vous sera transmis dès qu'il aura été émis.

Les compléments devront être déposés en préfecture de la Somme.

Un nouvel examen de votre demande sera réalisé au vu des compléments qui seront transmis afin de statuer sur la recevabilité du dossier.

Veuillez agréer, Monsieur le Gérant, l'expression de mes salutations distinguées.

P/le Préfet et par délégation,
P/le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du
Logement et par subdélégation,
Le Chef de l'Unité Départementale de la Somme,



Guillaume VANDEVOORDE

Monsieur le Gérant
de la SARL Parc éolien de Thennes

188 rue Maurice Béjart
CS 57392
34184 Montpellier CEDEX 4

ANNEXE - Parc éolien de Thennes à THENNES (80)

Relevé des insuffisances

A – Lettre de demande

→ Indiquer dans le document la hauteur maximale et la puissance maximale des machines envisagées

B – note de présentation non technique

→ L'emplacement du projet sur la carte figurant page 8 est à revoir.

C – Avis consultatifs

→ Dans les documents signés par M. le maire de Thennes et par les propriétaires des parcelles cadastrales concernées, indiquer précisément le type d'usage futur que la société Parc éolien de Thennes propose (agricole ou forestier ou ...)

→ La référence à l'article R.553-6 du code de l'environnement doit être remplacée par la référence à l'article R.515-106 du même code.

D – Biodiversité

Nota 1 : sauf indication contraire, les numéros de pages mentionnés renvoient vers l'étude d'impact.

Nota 2 : périmètres d'étude

Périmètre d'étude rapproché : zone d'implantation potentielle (420 ha environ)

Nota 3 : la référence au SRE à plusieurs reprises dans le document est à moduler ; le document ne faisant plus foi.

Nota 4 : si la présentation des variantes sur le site est explicitée, ce n'est pas le cas pour le choix du site. Par ailleurs, on peut s'interroger sur les critères ; à titre d'exemple, la révision du PLU semble être un élément bloquant, alors pourquoi ne pas présenter des variantes qui soient dans le périmètre défini dans le document d'urbanisme ? Il est fait référence p 352 au choix du projet de moindre impact avant même que ces impacts aient été étudiés et en ne le faisant que sur une seule variante. Cela n'est pas la traduction d'une démarche itérative. L'affirmation « Le risque d'impact est donc négligeable » p 352 est précoce dans la présentation et serait à revoir d'autant plus que le tableau p 355 met en avant des impacts « moyens ».

L'étude d'impact sur le volet écologique ne met pas en avant l'évitement dans le processus de conception du projet ; l'écartement à plus de 200 m des éoliennes en particulier mérite d'être affiché. Par ailleurs, la notion d'effets cumulés est à traduire plus explicitement. Le dossier mérite d'être étoffé sur ce point pour appréhender les effets du projet sur l'environnement et conclure quant à la perte nette ou non perte nette de biodiversité. Sur ce point, il serait souhaitable que les mesures relatives à la non perte nette (en l'état de l'analyse menée) soient clairement développées. D'autres remarques ciblées suivent dans les différents paragraphes.

I. Flore et habitats naturels

La base de données du CBNBL a été exploitée en s'intéressant aux communes de Thennes et de Moreuil. Il est fait référence aux 18 espèces patrimoniales associées aux milieux humides. Il n'est pas fait référence aux espèces connues notamment espèces exotiques envahissantes.

Les données issues des fiches ZNIEFF et des sites désignés au titre de NATURA 2000 ont été recherchées.

→ *La connaissance de l'ensemble des espèces présentes doit permettre d'organiser les inventaires (ex : des passages ou au moins un passage en période estivale tardive serait-il justifié ?) ; l'information mérite donc de figurer dans le dossier. Par ailleurs, la connaissance des espèces exotiques envahissantes connues permettrait d'être plus attentif à leur éventuelle présence lors des prospections mais aussi de définir une mesure quant à la veille à prévoir lors de la phase travaux.*

La flore et les habitats naturels ont fait l'objet de 3 prospections permettant de disposer d'une lecture des espèces précoces mais pas des espèces les plus tardives :

12/04/2016

12/05/2016

29/06/2016

L'étude présente une cartographie des habitats naturels présents sur la zone d'implantation potentielle du projet (cf. page 115) ; 17 habitats sont déclinés selon les codes EUNIS, CORINE Biotopes (niveau 2) et NATURA 2000, avec une majorité de grandes cultures (près de 85 %).

Il est fait référence à l'état de conservation des habitats mais celui-ci n'est pas renseigné (p 115 et suivantes).

Les linéaires de haies (arborée, arbustive) ne sont pas précisés. La précision de la surface n'est pas pertinente dans ce cas. Sur ces habitats, les codes EUNIS ne sont pas les mêmes entre le tableau et les commentaires.

Il est fait référence à une « ancienne plantation de Pins » ; justifier ce qui permet de qualifier celle-ci d'ancienne.

L'état de conservation des habitats naturels (principalement des haies et zones boisées) serait à préciser.

148 espèces végétales dont 1 espèce exotique envahissante (Robinier faux-acacia) et 5 patrimoniales (aucune n'est protégée) ont été identifiées sur le secteur.

Les enjeux environnementaux sont présentés selon 5 catégories ; le recours à 3 voire 4 niveaux maximum suffirait (très faible et faible pourraient être regroupés) p 33 ; p 37, il est fait référence à la notion de « très fort », non évoqué précédemment.

Par ailleurs, pour les habitats, l'outil SCAP n'est pas lié à la patrimonialité et ne semble pas opportun en l'état de la présentation.

Pour la flore, le statut de rareté RRR n'est pas connu. Dans quelle mesure le caractère très rare (échelle ?) est-il associé à un enjeu fort et non très fort ?

A noter que les enjeux écologiques (p113 de l'étude écologique) intègrent un enjeu patrimonial. A revoir

La notion d'habitat à enjeu moyen (p 114 de l'étude écologique) n'est pas explicitée. Par ailleurs l'état de conservation « bon » retenu pour les enjeux patrimoniaux « très forts » et « forts » ne semble pas suffisant ; un habitat en mauvais état de conservation mais dont les capacités de restauration sont présentes pourrait être considéré d'enjeu fort, a priori.

→ **Afin de faciliter la compréhension de l'analyse, il convient d'harmoniser le nombre et les intitulés des enjeux (voire de se limiter à 3 enjeux : nuls à faibles, moyens et forts) et les considérer dans une logique constante (réglementaire ou patrimonial).**

L'enjeu patrimonial faible est notamment défini par le fait que la destruction d'un milieu n'engendre pas d'impact de grande importance pour la biodiversité (p 114 de l'étude écologique) ; or, c'est précisément ce qui est à démontrer. Critère à revoir.

→ **Définir sur des critères explicites la notion d'enjeu patrimonial faible.**

Les impacts présentés p 345 et 346 méritent d'être adaptés au contexte local (voir le cas des déboisements).

Il n'est pas fait référence aux emprises des travaux et des éoliennes par rapport aux stations d'espèces remarquables. A compléter.

La carte des sensibilités (p 129 de l'étude écologique) aurait mérité de figurer dans l'étude d'impact.

→ **Expliciter les emprises relatives aux travaux par rapport aux espèces remarquables identifiées.**

MESURES

La mesure MR-t 1 visant à ne pas circuler sur les espaces naturels non détruits n'est pas explicitée dans ses modalités opératoires. En l'état, elle ne peut être mise en œuvre clairement : quels espaces sont concernés, quelles opérations sont mises en œuvre ? Pour l'entretien des engins avec utilisation de kits-antipollution. La maîtrise et le contrôle des eaux de ruissellement associés doivent être explicités sur le plan opératoire.

MR-t 2 consiste à utiliser des plateformes étanches

MR-t 3 consiste à limiter le nombre de véhicules de chantier, à réduire la vitesse à 30 km/h et à sensibiliser le personnel aux éco-gestes. Le nombre de véhicules n'est pas fixé et la sensibilisation reste à préciser dans ses modalités pratiques (quel personnel concerné ? Modalités de la sensibilisation?).

MR-t 4 consiste à maintenir les bandes enherbées à plus de 200 m des éoliennes et à conserver les éléments structurants du paysage.

Une mesure de précaution par rapport au risque d'introduction d'espèce exotique envahissante sera à ajouter en complément du nettoyage des engins de chantier, notamment en ce qui concerne les éventuels mouvements de terre. Par ailleurs, le suivi ultérieur doit permettre de limiter les risques de prolifération en cas de développement, par des actions ciblées d'élimination ; celles-ci restent à préciser.

→ **Ajuster les mesures proposées.**

II. Chiroptères

METHODOLOGIE

Les données de Picardie Nature ont été exploitées (sensibilité moyenne à très élevée d'une partie du site).

Les gîtes d'hibernation sont repérés à partir des informations de Picardie Nature (p 132) avec une vingtaine de sites souterrains et 4 espèces de l'annexe II de la Directive Habitats présentes en hibernation.

2 espèces sont connues pour se reproduire de manière certaine aux abords du site et 12 autres de manière possible (sources : Picardie Nature).

Le recueil des données des suivis post-implantatoires du projet éolien voisin pourrait apporter des informations utiles également.

→ ***L'étude pourrait être complétée sur ce point.***

La méthodologie présentée (p 41 et suivantes) fait mention d'écoutes en altitude pour la période de migration (périodes de 2h, mât pneumatique télescopique de 20 m).

Transects et 7 points d'écoute ont permis d'étudier l'activité en période estivale

L'écoute en altitude aurait mérité d'avoir lieu en continu.

→ ***L'absence de l'utilisation des écoutes en altitude en continu sera justifiée ou donnera lieu aux compléments utiles.***

La pression d'inventaire réalisée est la suivante :

Période du cycle biologique	Nombre de sorties réalisées	Dates
Gestation / Transit printanier (mi-mars à mi-mai)	1	03/05/2017 (altitude et écoutes)
Mise bas et élevage des jeunes (mi-mai à fin juillet)	4	06/06/2016 (altitude) 13/06/2016 05/07/2016 11/07/2016
Migration / Transit automnal (début août à mi-octobre)	3	28/08/2016 (altitude) 31/08/2016 01/09/2016
Hibernation	/	/
Recherche de gîtes	2	11/07/2016 05/01/2017

D'une manière générale, il est jugé nécessaire de réaliser une pression minimale d'inventaire comprenant 3 relevés en période de gestation et de transit printanier (mi-mars à mi-mai), 5 à 6 en période de mise bas et d'élevage des jeunes (mi-mai à fin juillet) et 5 à 6 en période de transit et de migration automnale (début-août à mi-octobre) pour qualifier ces enjeux.

→ ***L'absence de données quant aux migrations et le faible nombre de prospections (1 en transit printanier, sachant que l'observation en juin est tardive pour être considérée comme relevant de la migration) tend à s'interroger sur la suffisance de la pression d'inventaire. L'absence de données est-il lié à l'absence de chiroptères ou au manque d'observations ?***

La vitesse du vent est indiquée, ce qui est important ; en revanche, les éventuelles phases de pleine lune, qui ne sont pas favorables à la bonne observation des chiroptères, ne sont pas précisées.

Le rapport ne comporte aucune étude en continu sur la période d'activité des chiroptères, que ce soit au sol ou en altitude. L'étude est donc insuffisante sur ce point. En effet, l'activité des chiroptères n'est pas continue, et les observations ponctuelles peuvent être réalisées sur des périodes ne permettant pas de repérer ces phases d'activité. Aussi, l'approche en continu évite ce biais ; l'inventaire acoustique en hauteur et en continu apparaît comme le principal outil permettant de qualifier précisément de mesurer l'activité aux altitudes à risque, y compris les phénomènes de transit et de migration.

L'étude doit apporter les éléments permettant de justifier le choix de la méthodologie, y compris la suffisance de la pression d'inventaire.

→ ***L'absence d'écoute en altitude en continu doit justifier que la méthodologie employée a permis de qualifier les enjeux d'une manière satisfaisante.***

RÉSULTATS ET EXPLOITATION DES RÉSULTATS

L'étude conclut qu'au moins 2 espèces, 2 groupes d'espèces et une espèce indéterminée ont été observés sur le périmètre rapproché.

Un fort risque de collision est identifié.

Il est fait référence à la faible disponibilité en gîtes cavernicoles (p 135) ; la présence de zones boisées mets en avant des gîtes potentiels. La cartographie p 135 n'est pas en adéquation avec le texte (distinguer gîte arboricole et gîte cavernicole sur la carte ou préciser que sont identifiés que les gîtes cavernicoles et préciser la source des données).

→ *Harmoniser les informations.*

Les structures boisées et certains linéaires de haies sont considérés comme d'intérêt fort à très fort pour les espèces circulant sur le périmètre (p 104).

Il n'est pas fourni de carte quant à la fonctionnalité chiroptérologique.

La protection nationale est considérée comme d'enjeu faible (p 42) alors qu'elle est considérée comme forte pour la flore.

Le fait que les données soient insuffisantes ne permet pas de considérer que l'enjeu est faible (p 42).

MESURES

Dans le cadre de la séquence ERC, il est attendu de mettre en avant en priorité l'évitement. L'implantation à plus de 200 m des zones boisées est à considérer de la sorte.

La mesure ME-e 1 consiste à obturer les interstices au niveau des éoliennes ; il s'agit plutôt d'une mesure de réduction.

MR-e vise à limiter l'éclairage, sauf obligation de balisage. Préciser si cela concerne l'éclairage externe et interne.

→ *Mesures à préciser*

Il n'est pas fait référence à la gestion retenue en pied d'éolienne. Le risque de créer des zones attractives est donc à considérer.

→ *Mesure à ajouter*

La loi pour la reconquête de la biodiversité vise à renforcer l'application de la séquence ERC et précise que celle-ci doit permettre d'aboutir à une non perte nette de biodiversité.

En l'état, les impacts résiduels (p 424) ne sont pas nuls. Aussi est-il attendu des mesures permettant d'aboutir à une non perte nette de biodiversité par le biais de mesures compensatoires.

A noter qu'il est fait référence p 427 aux coûts des mesures dont les mesures compensatoires alors qu'il est précisé plus haut qu'il n'est pas retenu de mesures compensatoires. A adapter.

→ *Mesure(s) compensatoire(s) à ajouter*

La mesure MA 2 consistant à suivre le parc en activité montre clairement que le porteur de projet ne se situe pas dans le cadre d'une démarche d'évitement a priori mais bien a posteriori. Cette approche ne répond pas aux attentes de la Loi biodiversité. Par ailleurs, pour rendre la mesure applicable, il reste au pétitionnaire à définir ce qu'il entend par taux de mortalité significatif et taux acceptable.

→ *Précisions à apporter quant à la mesure MA 2*

L'étude de l'activité des chiroptères en hauteur est attendue a minima la première année de la mise en service.

III. Avifaune

MÉTHODOLOGIE

Les données du schéma régional éolien en matière de migrations ont été exploitées et mettent en avant que le projet se situe à proximité immédiate d'une voie migratoire.

Une forte concentration du Vanneau huppé est par ailleurs possible (SRE, Picardie Nature).

Les données de Picardie Nature précisent par ailleurs la concentration de Pluvier doré et la présence d'une soixantaine d'espèces dont 48 protégées nationalement et 24 inscrites à la directive Oiseaux (annexe I).

La fédération des chasseurs de la Somme consultée a également fourni les informations relatives au Vanneau huppé et au Pluvier doré ; l'Oedicnème criard est par ailleurs connu à plus de 2 km.

Le secteur est considéré à très fort enjeu pour le Busard cendré (SRE) et en même temps à faible enjeu (p 127).

A noter que le SRE n'a plus de valeur réglementaire.

→ **Ajuster les données relatives au Busard cendré.**

Les données de la ZPS, 10 espèces figurent à l'Annexe I de la Directive Oiseaux. 2 autres espèces sont connues sur la ZSC « Moyenne vallée de la Somme ».

Les informations issues des fiches ZNIEFF sont présentées (p 128) ; elles mettent en avant 14 espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

Les prospections de terrain ont été réalisées selon le calendrier suivant :

Saison	Cycle biologique	Nombre de sorties réalisées	Dates	Nombres d'espèces observées sur le périmètre rapproché) : Total Protégées au plan national Patrimoniales Directive Oiseaux
Hiver	Hivernage (décembre à février)	2	08/02/2017 13/02/2017	17 6 np 1 (également déterminante ZNIEFF en hivernage : Pluvier doré)
Printemps / Été	Migration printanière (MP – février à mi-mai)	4	15/03/2016 08/04/2016 18/04/2016 27/04/2016	Cumul toutes migrations (voir texte)
	Nidification (N – avril à juillet)	2	12/05/2016 29/06/2016	42 33 np 1 (Busard St-Martin)
Automne	Migration automnale (août à mi-décembre)	7	31/08/2016 01/09/2016 08/09/2016 21/09/2016 03/10/2016 12/10/2016 27/10/2016	Cumul toutes migrations (voir texte)

L'avifaune nicheuse a été étudiée selon une méthodologie basée sur des IPA (13 stations de 20 minutes) et des recherches qualitative.

35 espèces ont été observées en période migratoire (pré-nuptiale ? Voir le texte p 58 de l'étude écologique qui évoque « pendant les deux périodes de migration avifaunistique » alors que le tableau 18 qui suit évoque la « migration prénuptiale ») sur une aire dépassant le périmètre rapproché, dont 25 protégées au plan national parmi lesquelles 4 figurent à l'Annexe I de la Directive Oiseaux (hors périmètre rapproché).

En migration post-nuptiale 65 espèces ont été observées dont 36 protégées et 6 figurant l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

Le Vanneau huppé et le Pluvier doré n'ont pas été observés en période de migration.

Il n'est pas fait référence à des prospections ciblées pour les espèces crépusculaires.

→ ***Justifier l'absence de sorties crépusculaires pour les oiseaux ou compléter les expertises.***

Les enjeux environnementaux p 33 ne sont pas en adéquation avec ceux présentés p 39 et suivantes. L'association des différents critères (réglementaire/patrimonial) ne donne pas lieu à la présentation de l'enjeu associé.

La protection nationale est considérée comme d'enjeu faible (p 42) alors qu'elle est considérée comme forte pour la flore.

Pour ce qui est des oiseaux migrateurs, l'absence d'outil de connaissance des statuts ne peut justifier que l'enjeu soit considéré comme faible. La correspondance entre les deux types d'informations n'est pas justifiée.

La définition des différentes zones d'importance (p 40) n'est pas explicitée.

→ ***Harmoniser les catégories ou justifier les choix, expliciter les catégories définies et étudier le sujet des espèces migratrices.***

Les impacts sont étudiés uniquement pour le Vanneau huppé en période de nidification alors que sont évoquées 34 espèces remarquables à cette période (p 75 de l'étude écologique).

→ ***L'analyse des impacts est sommaire et reste à étoffer avec un argumentaire plus fin en ce qui concerne l'avifaune.***

Les effets cumulés sur l'avifaune eu égard à la présence d'éoliennes à proximité ne sont pas négligeables eu égard à l'énergie dépensée pour contourner les parcs.

→ ***Une ou des mesures compensatoires sont à prévoir du fait de l'existence d'effets cumulés non négligeables sur l'avifaune.***

L'analyse des impacts se présente avec 5 niveaux ; le recours à 4 niveaux suffirait et amènerait en clarté, d'autant plus que les critères utilisés pour distinguer les catégories ne sont pas explicités (fusion pour très faible et faible).

MESURES

Rappel : dans le cadre de la séquence ERC, il est attendu de mettre en avant en priorité l'évitement.

→ ***La question de l'évitement mérite d'être considérée plus explicitement.***

La mesure ME-t 1 visant à démarrer des travaux en dehors de la période de reproduction est une mesure de réduction et non d'évitement.

Dans le cadre de cette mesure, il est prévu le passage d'un écologue (rythme adapté à la période) et la mise en place d'un système de protection en cas d'observation d'un cantonnement d'oiseaux. Cela doit être précisé en précisant ce qui est entendu par cantonnement d'oiseaux et le périmètre retenu pour la définition de l'aire de protection (piquets et balisage). La mesure semble concerner l'avifaune et non l'ensemble de la faune vertébrée eu égard à la mesure de protection des cantonnements prévue.

→ ***La mesure ME-t 1 est à préciser.***

La mesure ME-t 2 vise à réaliser les travaux de jour.

La mesure ME-t 3 concerne le nettoyage des engins avant le démarrage du chantier.

Une mesure d'accompagnement, la mesure MA 1 consiste à suivre les mesures en phase travaux. Il n'est pas précisé qui est en charge de cette mesure ; la plus-value de cette mesure n'est pas évidente.

A noter que les mesures sont estimées au total à 244 190 euros (HT ?).

Le coût relatif au balisage (MR-t 1) des zones n'est pas estimé.

→ ***Un rapport annuel sera adressé à la DREAL Hauts-de-France (au plus tard en janvier de l'année n+1) afin de présenter les bilans du suivi et des mesures et permettre les éventuels ajustements nécessaires.***

IV. Corridors

18 ZNIEFF de type 1 et 2 ZNIEFF de type 2 se situent dans un rayon de 10 km (milieux humides, bois, vallées).

La conclusion p 111 quant aux connexions possibles mais limitées entre les ZNIEFF et les zones boisées voisines ne semble pas justifiée et serait à revoir ou expliciter.

La cartographie associée p 111 ne fait pas apparaître les zones boisées et les prairies ; à compléter.

→ **Expliciter la conclusion quant aux connexions limitées entre les zones boisées et les ZNIEFF et compléter la carte.**

Le SRCE présenté p 112 reste valable dans sa partie descriptive ; le plan d'actions n'est plus valable. La précision serait à apporter dans le dossier pour éviter la confusion.

→ **Précision à apporter quant au SRCE (idem pour le SRE, pour information).**

2 axes de migration sont repérés autour du périmètre rapproché (vallées de l'Avre et de la Noye).

Les biocorridors pour la grande faune sont précisés (p 109 de l'étude écologique).

N'ont pas été explicités les éventuels éléments relatifs aux documents d'urbanisme des communes (communes limitrophes directement concernées par le projet à considérer).

→ **Il conviendrait de compléter l'étude quant aux documents d'urbanisme, notamment pour s'assurer que des corridors locaux ne sont pas identifiés.**

L'approche écologique mérite d'être complétée par un chapitre relatif aux services écosystémiques.

V. Suivi post-implantation

L'étude d'impact précise que le suivi portera sur :

- Le suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères (p 427) ; il sera à réaliser a minima selon le protocole national en vigueur. Il est prévu la première année de fonctionnement ;

- Le suivi d'activités des oiseaux et des chiroptères et le suivi de l'évolution des milieux naturels une fois dans les trois premières années puis une fois tous les 10 ans. Les 300 m autour des éoliennes doivent exclure l'emprise imperméabilisée ; c'est 300 m au-delà de cette zone. Le rayon d'inventaire pour les migrations et l'hivernage n'est par ailleurs par précisé tout comme celui relatif aux habitats naturels. De plus, il est attendu que soient précisés le nombre de sorties par groupe et par période, de même que les sorties pour les habitats naturels.

Les données collectées pour appréhender l'activité sont à préciser de même que le lien fait entre activité et état de conservation des espèces (cf p 427).

Une pression plus importante les premières années d'exploitation permettrait de disposer d'une lecture plus fiable de l'activité.

→ **Il est attendu de disposer du rapport relatif au suivi de mortalité avant la fin de l'année de suivi, afin d'envisager les éventuels suivis dans des délais concordant avec les périodes d'activité des espèces.**

→ **Il est nécessaire de préciser les modalités de suivi.**

Le suivi devra préciser qu'il sera mené par des professionnels.

→ **Les mesure et coûts seront éventuellement revus en fonction des adaptations et compléments attendus.**

VI. Autre faune

La bibliographie (fiches ZNIEFF et données NATURA 2000 – sources ?) évoque la Grenouille commune : **espèce à préciser.**

Entre les espèces connues et les espèces les plus susceptibles de fréquenter la zone identifiée, il n'est pas donné d'explications. **A préciser.**

Les 5 espèces de mammifères (p 107 de l'étude écologique) sont des mammifères terrestres : **à préciser.**

Les impacts présentés p 345 et 346 méritent d'être adaptés au contexte local (voir le cas du Loup ou du Lynx).

VII. Natura 2000

Une étude d'incidences dédiée est fournie.

4 sites désignés au titre de NATURA 2000 en tant que ZSC et 1 en tant que ZPS sont présents entre 5 et 11, 2 km de l'aire d'étude.

Les espèces suivantes sont présentes dans le périmètre rapproché et ont permis la désignation d'au moins l'un des sites :

- Vespertilion à oreilles échancrées ;
- Busard des roseaux ;
- Busard Saint-Martin ;
- Bondrée apivore qui ne fait pas l'objet d'une fiche espèce contrairement aux autres.

Par ailleurs les fiches espèces mériteraient de préciser le statut des espèces suite aux observations sur le périmètre rapproché.

→ *L'exclusion des 3 espèces d'oiseaux de la suite de l'analyse (p 23 de l'étude dédiée) est à argumenter.*

Il est considéré que les incidences du projet sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation du site sont négligeables.

Il aurait été apprécié que les documents d'objectifs soient consultés pour en extraire les éventuelles données utiles en matière d'utilisation des abords du site désigné au titre de NATURA 2000.

VIII. Résumé non technique

Le résumé non technique devra être revu, le cas échéant, selon les modifications apportées à l'étude d'impact.

E – Paysages

I. Aires d'études

L'aire d'étude immédiate devrait comprendre la zone d'implantation ainsi qu'une zone tampon d'un à deux kilomètres autour de celle-ci.

II. Étude des variantes d'implantation

3 scénarios sont présentés avec peu de différences (seul le nombre de machine varie). La volonté de poursuivre la ligne des parcs Chêne Courteau et Terres de l'Abbaye ne permettant pas de proposer d'autre implantation réaliste.

Dans les photomontages présentés pour l'étude des variantes d'implantation, seuls parc Chêne Courteau et PE de Thennes sont identifiés : **Identifier les autres parcs visibles.**

Quelques coquilles à corriger page 159 (il s'agit de la variante 3)

Absence de comparaison entre les variantes (ajouter un tableau).

III. Photomontages

Le tableau figurant p164 de l'étude paysagère est illisible.

Photomontage 19 (Montdidier) : revoir la vue "projet" : les machines visibles ne devraient pas apparaître en rouge.

Photomontage 22 (Folleville) : une vue en double page est annoncée mais n'est pas présente.

Photomontage 25 (Domart-sur-la-luce) : revoir la vue "projet" : les machines visibles ne devraient pas apparaître en rouge.

Photomontage 28 (Caix – abords de l'église) : revoir la vue "projet" les deux éoliennes situées à gauche ne devraient pas apparaître en rouge, car elles sont visibles.

Photomontage 31 (Villers-aux-Érables sortie ouest) : revoir la vue projet à taille réelle, en effet, du fait de la coupure de la page le lecteur à l'impression que l'ensemble "Chêne Courteau + PE de Thennes" comprend 6 machines.

Justifier l'estimation de l'impact pour les photomontages 37 et 40. En comparant les pages 133-134 du carnet de photomontages avec les pages 153-154 du même carnet il est difficile de comprendre pourquoi l'impact est fort à Thennes et modéré à Moreuil.

Il serait intéressant de faire figurer le niveau d'impact pour chaque simulation dans le carnet de photomontages.

Les photomontages pourraient utilement être complétés par des « études dynamiques » prises le long de la D934 et de la D935 (cf votre projet de Warlus).

IV. Saturation visuelle du paysage

L'étude paysagère intègre la réalisation de panoramiques pour les lieux de vie proches du site : Castel, Thennes, Morisel, Moreuil, Domart-sur-la-Luce.

L'étude d'encerclement figure dans l'état initial pour Castel, Moreuil et Thennes.

Ces études d'encerclement pourraient être réévaluées au niveau de l'étude des impacts en intégrant non pas toute la zone d'implantation immédiate mais uniquement les deux machines du projet.

V. Rapports d'échelle

Justifier l'absence d'études sur ce point.