



ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Pour le projet de création du parc éolien des Charmes
sur la commune de Choilly-Dardenay (52)
porté par la société « Eole des Charmes »

Version du 7 décembre 2016



PRÉSENTATION DU DOSSIER

Étude réalisée pour

Eole des Charmes
42 rue de Champagne
51240 VITRY LA VILLE
Tél : 03 26 67 74 35

Étude suivie par Monsieur Maël SONRIER

Étude réalisée par



Le CERE
40 rue d'Epargnemailles
02100 SAINT-QUENTIN
Tel : 03.23.67.28.45.

Étude suivie par Monsieur Maël DUGUÉ

Auteurs de l'étude

Maxime DEPINOY

Contrôle qualité

Rédaction de l'évaluation d'incidences

Fanny LEVEQUE

Cartographie

Avec l'appui technique de

Maël DUGUÉ

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
I - PRÉSENTATION DU PROJET	5
<i>I.1 – DESCRIPTION DU PROJET</i>	5
II – INSCRIPTION DU PROJET DANS LA DÉMARCHÉ D'ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	9
III – ÉTAT INITIAL DES ZONES NATURA 2000	12
<i>III.1 – DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 DANS UN RAYON DE 20 KM AUTOUR DU PÉRIMÈTRE RAPPROCHÉ</i>	12
<i>III.2 – ESPÈCES ET HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE AYANT SERVI À LA DÉSIGNATION DES SITES NATURA 2000</i>	20
IV – ETAT INITIAL DU SITE D'ÉTUDE	24
<i>IV.1 – ETAT INITIAL</i>	24
<i>IV.2 – ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE DEVANT FAIRE L'OBJET D'UNE ÉVALUATION D'INCIDENCE</i>	24
V – EVALUATION DES INCIDENCES	26
<i>V.1 – NATURE DES IMPACTS POTENTIELS SUR LES SITES NATURA 2000</i>	27
<i>V.2 – MESURES EN PHASE DE TRAVAUX</i>	30
<i>V.3 – MESURES EN PHASE EXPLOITATION</i>	33
<i>V.4 – IMPACT RÉSIDUEL SUR LES HABITATS ET LES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE</i>	38
CONCLUSION	42

INTRODUCTION

Le projet étudié dans ce rapport concerne l'implantation d'un parc éolien sur la commune de Choilley-Dardenay dans le département de la Haute-Marne (52). Ce site se localise au sein d'un ensemble de milieux dont la richesse écologique se souligne par la présence de plusieurs espaces remarquables à proximité.

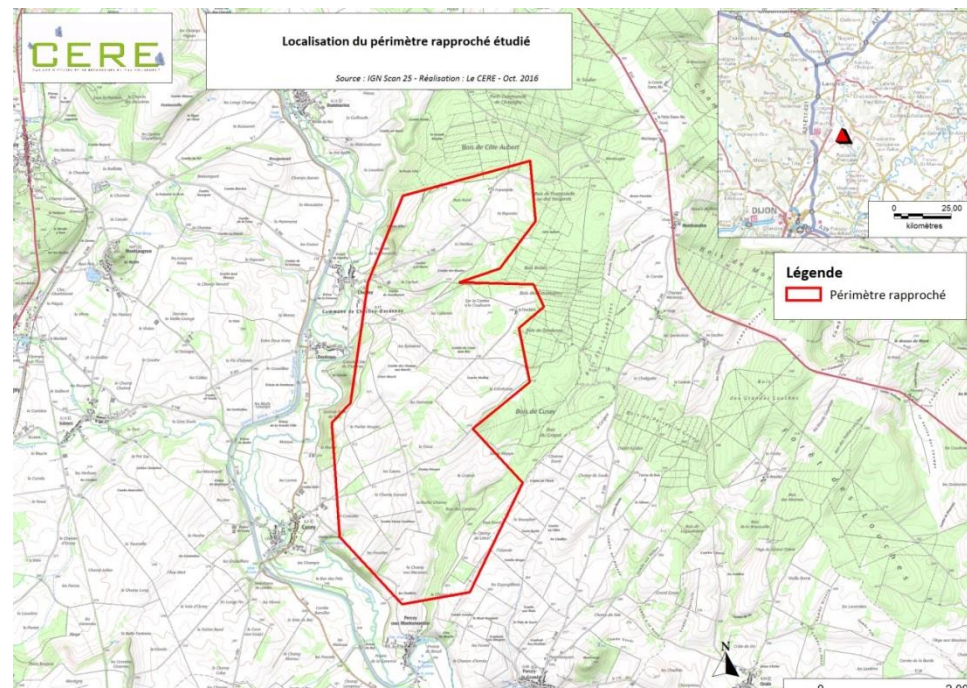
Conformément à la réglementation française en vigueur, ayant intégré le droit européen (application des directives 2009/147/CE dite « Oiseaux » et 92/43/CEE dite « Habitats »), ce rapport dresse ainsi un **dossier d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000**. En effet, 13 sites Natura 2000 ont été observés dans un rayon de 20 km autour du périmètre rapproché et sont étudiés ici.

Cette étude présente la première partie du dossier d'évaluation, le pré-diagnostic, conformément au *Décret n°2010-365 du 9 avril 2010* et à la *Circulaire DEVN1010526C (non parue au journal officiel) du 15 avril 2010 pris pour application des articles L 414-4 et L 414-5, ainsi que des articles R 414-19 à R 414-24 du code de l'Environnement*, concernant les dispositions relatives à l'évaluation des incidences des programmes et projets soumis à autorisation ou approbation.

Ainsi, elle se décompose en quatre volets :

- **La présentation du projet** (dans ses grandes lignes) ;
- **L'état initial des ZSC/SIC et ZPS concernées**, dans leurs composantes naturelles, notamment d'intérêt communautaire ;
- **L'état initial du site d'étude**, dans ses composantes naturelles, notamment d'intérêt communautaire ;
- **Une première approche de l'évaluation des incidences** du projet sur l'état de conservation des ZSC/SIC et ZPS.

Carte 1 : Localisation du périmètre rapproché



I - PRÉSENTATION DU PROJET

I.1 – DESCRIPTION DU PROJET

rapproché à enjeu faible hormis pour une éolienne pour laquelle une mesure spécifique a été mise en place.

Le projet d'implantation se compose de 9 éoliennes réparties en deux secteurs : nord et sud. Dans le secteur nord, 3 éoliennes sont prévues tandis qu'au sud 6 éoliennes seront installées en 2 lignes de 3 machines.

Les caractéristiques principales des éoliennes sont les suivantes :

- hauteur totale : 150 m en bout de pale,
- taille des pales : 66,7 m de pale,
- hauteur du moyeu : 82 m.

Les machines installées sont de type : Vestas V136 3.45 MW.

La configuration prévue du parc est présentée en page suivante.

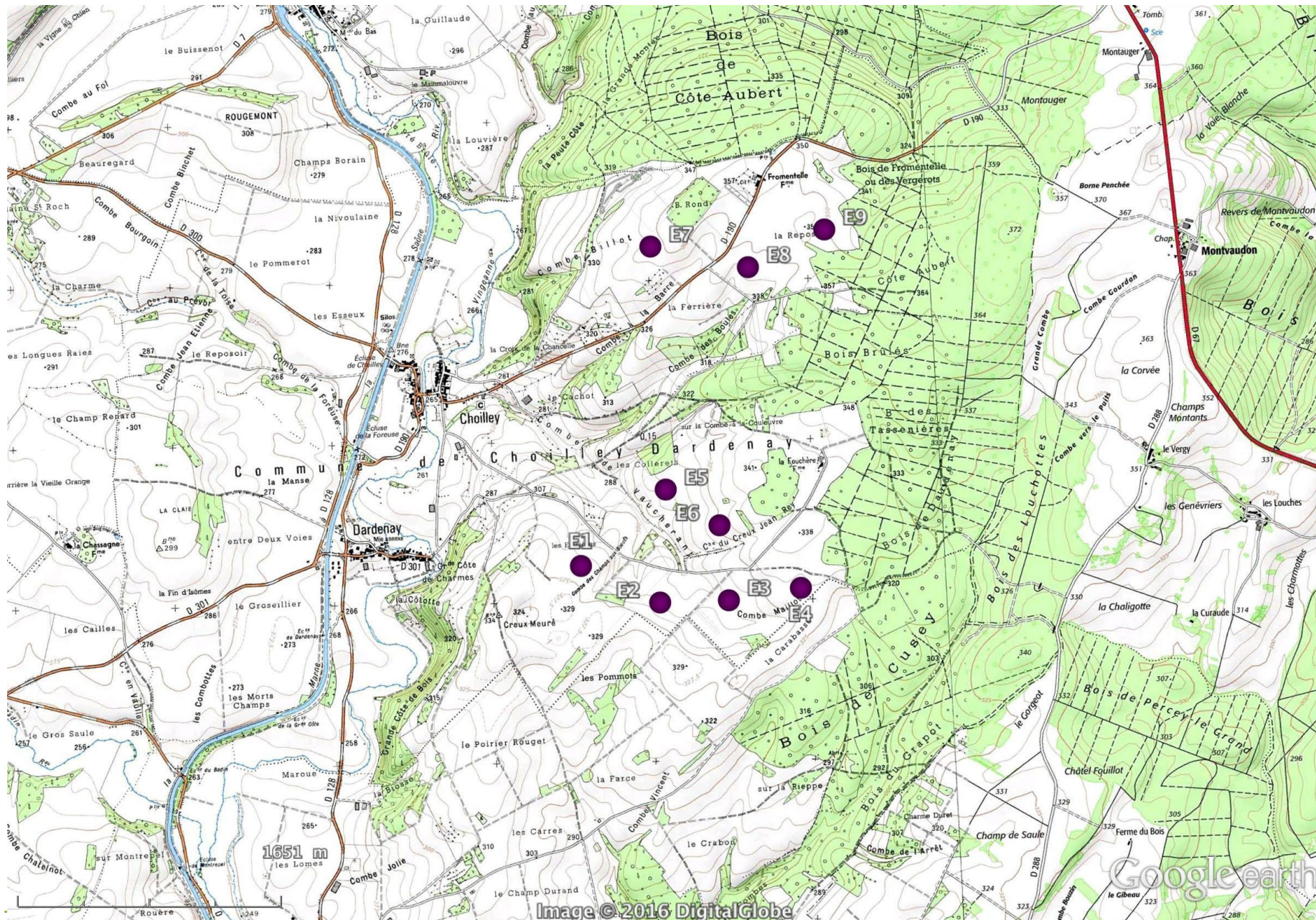
Outre les éoliennes, le projet comprend également les chemins d'accès, les plateformes, le raccordement électrique souterrain interne ainsi que les postes de livraisons. Ces derniers reçoivent l'électricité produite par les éoliennes, et séparent l'installation électrique du parc éolien du réseau externe qui permet la distribution de l'électricité.

Un travail est fait, lors du développement du projet, pour limiter au maximum l'emprise des pistes d'accès, en privilégiant l'exploitation et l'aménagement des chemins existants, et pour éviter tout défrichement des éléments boisés présents sur ce secteur. À noter que : l'aménagement des chemins n'aura pas d'impact sur les haies (notamment celles à proximité de ces chemins). Par ailleurs un travail en phase conception a été mené afin d'éviter des impacts en modifiant un accès. Ce point est présenté plus bas.

Les plateformes, créées notamment pour faciliter la construction des éoliennes grâce aux grues, seront laissées pendant toute la durée d'exploitation. Ainsi en place de ces emplacements le sol sera décapé. Ces décapages impliquent une destruction de l'habitat initialement présent.

Le réseau électrique sera enterré. En ce qui concerne l'impact de la ligne électrique souterraine, on peut noter que ces aménagements seront réalisés sur et en bordure de chemins existants, et habitats qualifiés sur le périmètre

Carte 2 : Localisation des éoliennes



1.5 - MESURES PRISES DÈS LA CONCEPTION DU PROJET AFIN D'ÉVITER ET DE RÉDUIRE L'IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL

1.5.1 – MESURES D'ÉVITEMENT

ME-c 1 – Implanter le maximum d'éoliennes hors des axes de migration avifaunistique signalés dans les SRE régionaux

Description

Pour éviter les couloirs migratoires pour les chauves-souris et l'avifaune, l'emplacement des éoliennes a été choisi afin de réduire au maximum le risque de collision avec les oiseaux et les chauves-souris migrateurs. Cette mesure permet également d'éviter l'interruption ou la déviation des axes de déplacements et la perturbation des individus en migration.

Dans le cadre de ce projet, deux éoliennes, la E1 et la E7, sont en périphérie de l'axe de migration principal cités dans le SRE de Champagne-Ardenne. Mais, au regard de la largeur du couloir migratoire, du relief et des observations sur le terrain, ces deux éoliennes sont suffisamment éloignées de l'axe suivi par les individus en migration pour réduire à un niveau faible le dérangement des espèces en migration et éviter leur percussio

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Habitat/Flore : non concerné

Faune vertébrée : Oiseaux et Chiroptères migrateurs

ME-c 2 – Éviter l'implantation des éoliennes dans l'axe de déplacement des Milans royaux

Description

Comme dans la mesure précédente, cette mesure vise à réduire les risques de collision et le dérangement, principalement pour le Milan royal, mais aussi pour de nombreuses autres espèces utilisant ses biocorridors pour leurs déplacements locaux, leur nidification ou leur recherche d'alimentation.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Habitat/Flore : non concerné

Faune vertébrée : Milan royal, Busard Saint-Martin, Sérotine commune, Pipistrelle commune, Murin à moustaches, Groupe P. de Kuhl / P. de Nathusius.

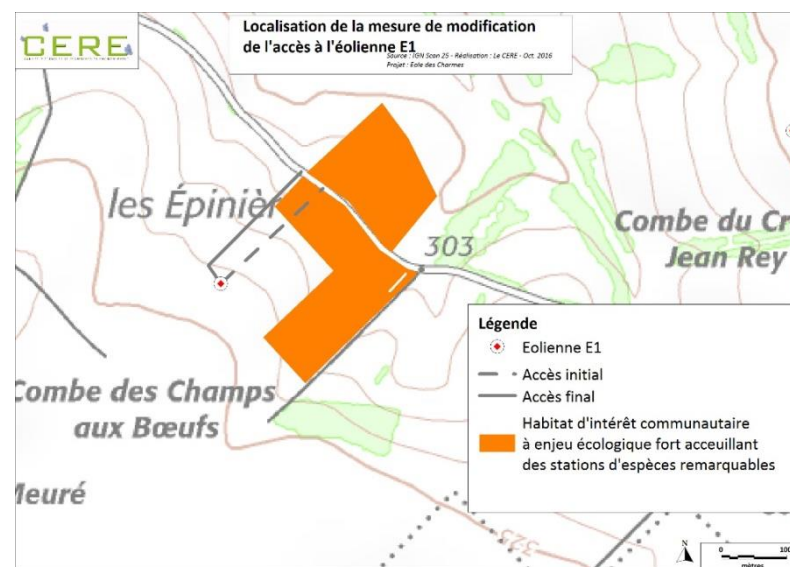
ME-c 3 – Modifier un accès pour éviter un secteur à enjeux écologiques significatifs

Description

L'accès à l'éolienne E1 initial impactait directement une prairie de fauche accueillant un cortège floristique diversifié ainsi que des espèces remarquables constituant un enjeu fort à l'échelle du périmètre rapproché étudié.

À cet effet, le projet prévoit le déplacement de cet accès plus au nord permettant d'éviter l'impact sur cet habitat et un éloignement suffisant vis-à-vis des stations d'espèces remarquables notées permettant d'éviter l'impact sur ces dernières.

Figure 1 : Localisation de la mesure de modification de l'accès à l'éolienne E1



Espèces / Habitats concernés par la mesure

Orobanche du thym *Orobanche alba* Stephan ex Willd., 1800

Brunelle laciniée *Prunella laciniata* (L.) L., 1763

Ophrys abeille *Ophrys apifera* Huds., 1762

Prairie de fauche mésophile

II.5.2 – MESURES DE RÉDUCTION

MR-c 1 – Ajuster le positionnement des éoliennes vis-à-vis des boisements et des haies

Description

L'éloignement des éoliennes par rapport aux haies et aux lisières utilisées par les chauves-souris est un élément très important afin de réduire les impacts du projet sur toutes les espèces de chauves-souris. En effet, les Chiroptères utilisent les haies et les lisières de boisements de façon quasi-systématique pour leurs déplacements et pour la chasse. L'éloignement des machines permet de diminuer considérablement les impacts sur ces espèces, à l'exception des espèces de « haut-vol » que l'on retrouve régulièrement en milieu ouvert. Cette mesure permet également de réduire l'impact du projet sur le cortège avifaunistique des milieux boisés.

La modification du schéma d'implantation des éoliennes en concertation avec les différents acteurs s'est expliquée par la volonté du développeur du projet d'éviter les impacts du projet sur différents aspects, d'ordre réglementaire, paysager ou écologique. Au final, trois des neuf éoliennes sont situées entre 100 et 150m des boisements et les cinq autres sont localisées à 190m ou plus.

Tableau 1 : Distance des éoliennes par rapport à la haie ou au boisement le plus proche

Éolienne	Distance au boisement le plus proche
E1	214 m

E2	216 m
E3	246 m
E4	198 m
E5	118 m
E6	118 m
E7	185 m
E8	190 m
E9	140 m

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Habitat/Flore : non concerné

Faune vertébrée : Toutes les espèces de chauves-souris, Pie-grièche écorcheur, Bruant zizi, Moineau friquet, Pic noir, Pic épeichette.

MR-c 2 – Utiliser dans la mesure du possible les chemins existants pour l'accès aux éoliennes

Description

La création de nouveau chemin d'accès sera limitée au strict minimum lorsqu'aucun chemin existant ne peut être utilisé.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Toutes les espèces de la faune et de la flore ainsi que les habitats.

II – INSCRIPTION DU PROJET DANS LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Conformément avec l'article 6 de la directive « Habitats », l'État français précise le champ d'application du régime d'évaluation des incidences au travers des lois du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale et du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi « Grenelle II ») et leurs décrets d'application.

Les modalités d'application du régime d'évaluation des incidences sont définies à l'article L414-4 du code de l'environnement et précisées par les décrets n°2010-365 du 9 avril 2010 et 2011-966 du 16 août 2011.

Ainsi, l'article R.414-19 du Code de l'environnement précise que « *Les programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements mentionnés à l'article L. 414-4 du présent code font l'objet d'une évaluation de leurs incidences éventuelles au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 qu'ils sont susceptibles d'affecter de façon notable, dans les cas et selon les modalités suivants : (...)*

- si un programme ou projet (...) est susceptible d'affecter de façon notable un ou plusieurs sites Natura 2000, compte tenu de la distance, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, de la nature et de l'importance du programme ou du projet, des caractéristiques du ou des sites et de leurs objectifs de conservation ».

L'Art. R414-19 du code de l'environnement définit la liste nationale des documents de planification, programmes ou projets, ainsi que les manifestations et interventions soumis à autorisation ou déclaration qui doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 (Liste 1).

L'Art. R414-20, quant à lui, précise les modalités d'élaboration des listes locales complémentaires à la liste nationale.

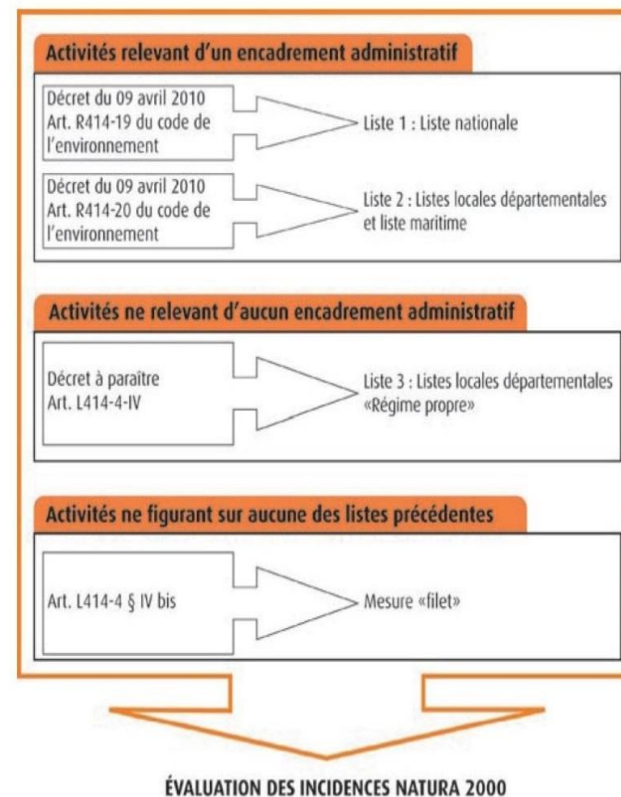
L'Art. L414-4-IV du code de l'environnement précise les modalités d'élaboration d'une troisième liste nationale : ce décret établit une liste de référence d'activités ne relevant actuellement d'aucun régime d'encadrement, c'est-à-dire d'activités

non soumises à autorisation, approbation ou déclaration mais susceptibles d'affecter de façon notable un ou plusieurs sites Natura 2000.

La figure suivante récapitule l'ensemble de cette démarche.

Figure 2 : Catégories de projets nécessitant une évaluation des incidences au titre de Natura 2000

(Source : Natura 2000 en Picardie)



Le projet de parc éolien relève de la liste nationale (Art. R. 414-19 du code de l'environnement). Il est donc potentiellement soumis à une évaluation de ses incidences au titre de Natura 2000.

Le réseau écologique européen est formé par les **Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC (ou SIC avant désignation finale))** classées respectivement au titre de la Directive « Oiseaux » et de la Directive « Habitats/Faune/Flore ». L'objectif est de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Dans ce réseau, les États membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Ainsi, l'évaluation doit analyser les incidences du projet au regard de **l'état de conservation et des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire** pour lesquels les différents sites Natura 2000 situés à proximité ou en partie inclus au sein du périmètre rapproché ont été désignés. Ceux-ci sont décrits dans un Document d'Objectifs (ou DOCOB) dont chaque SIC, ZSC et ZPS doit faire l'objet.

Ci-dessous est détaillé l'état d'avancement de la démarche Natura 2000 au sein des zones Natura 2000 concernées par cette étude, ainsi que les sources dont nous disposons afin d'évaluer les incidences du projet sur les sites, à savoir :

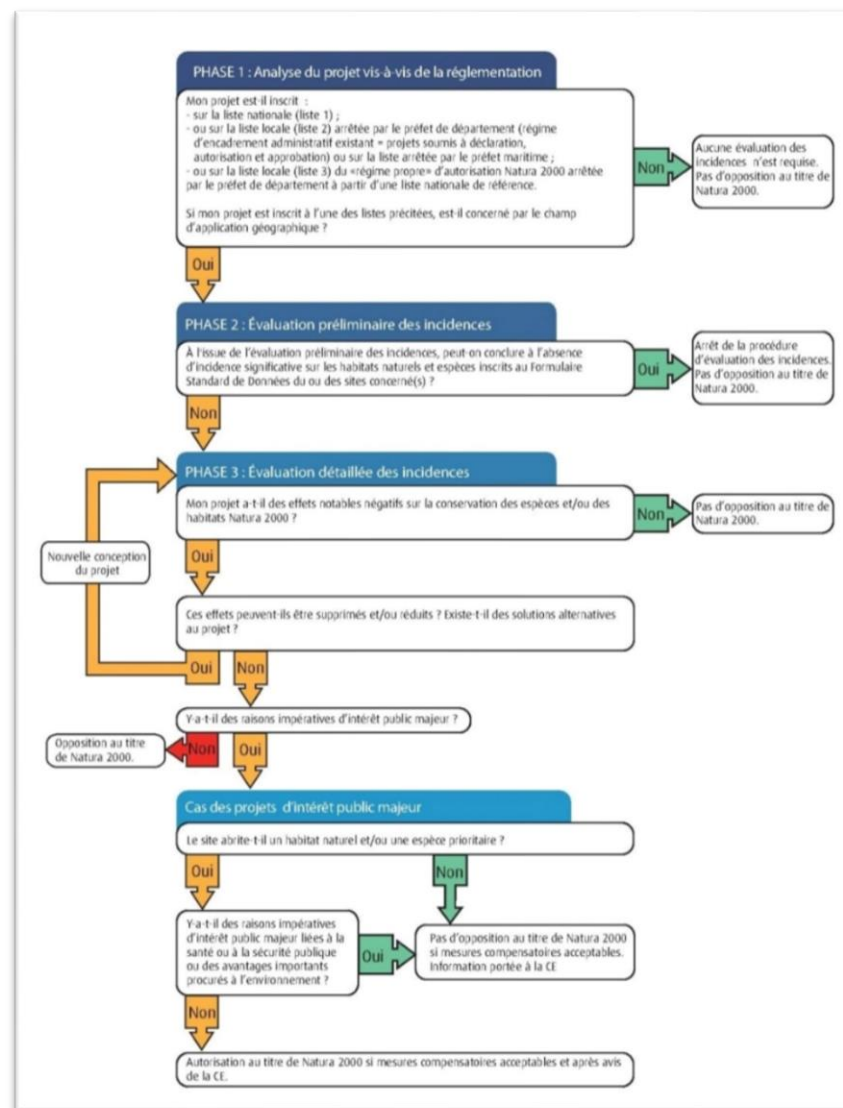
- le Document d'Objectif (DOCOB) de la zone Natura 2000 lorsqu'il existe ;
- à défaut, la fiche Natura 2000 disponible sur le portail internet de l'INPN et/ou sur le portail Natura 2000 du MEDDE.

A noter qu'une attention particulière a été portée à la date de mise à jour des documents afin d'intégrer les données les plus récentes.

La démarche d'autorisation du projet par les autorités de chaque État Membre est décrite dans la figure ci-après.

Figure 3 : Examen des projets et des programmes touchant des sites Natura 2000

(source : Natura 2000, lettre d'information Nature, Commission Européenne DG ENV)



Rappel des définitions¹

• **L'état de conservation**

- **L'état de conservation d'une espèce** est défini comme l'effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres.

- L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme **favorable** lorsque :

- Les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient et,
- L'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue, ni ne risque de diminuer, dans un avenir prévisible et,
- Il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

- **L'état de conservation d'un habitat naturel** est défini comme l'effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des États membres.

L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme **favorable** lorsque :

- Son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension et
- La structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible et
- L'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

- **Les objectifs de conservation** : l'ensemble des mesures requises pour conserver ou rétablir les habitats naturels et les populations d'espèces végétales et animales, d'intérêt communautaire, dans un état favorable à leur maintien à long terme.
- **L'aire d'évaluation spécifique d'une espèce / habitat** : pour chaque espèce ou/et habitat naturel d'intérêt communautaire, une aire d'évaluation spécifique a été établie selon un rayon d'action et les domaines vitaux concernant l'élément étudié. Ce travail est tiré notamment des investigations réalisées pour le compte de la DREAL en région Picardie et regroupant dans le document « *Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000* ».
- La **Directive « Habitats »** à l'origine de la création des ZSC (Zones Spéciales de Conservation) ou SIC (Sites d'intérêt communautaire avant désignation finale) et la **Directive « Oiseaux »** à l'origine des ZPS (Zones de protection spéciales) n'interdisent pas la création de nouvelles infrastructures sur ces sites. Toutefois, elles imposent de soumettre les plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur le site, à une évaluation de leurs incidences sur l'environnement (articles 6.3 et 6.4 de la directive 92/43/CEE).

¹ Extraits de la circulaire DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004, de la Directive « Habitats » et du guide méthodologique du MEDDTL.

III – ÉTAT INITIAL DES ZONES NATURA 2000

III.1 – DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 DANS UN RAYON DE 20 KM AUTOUR DU PÉRIMÈTRE RAPPROCHÉ

III.1.1 – LOCALISATION DES SITES NATURA 2000

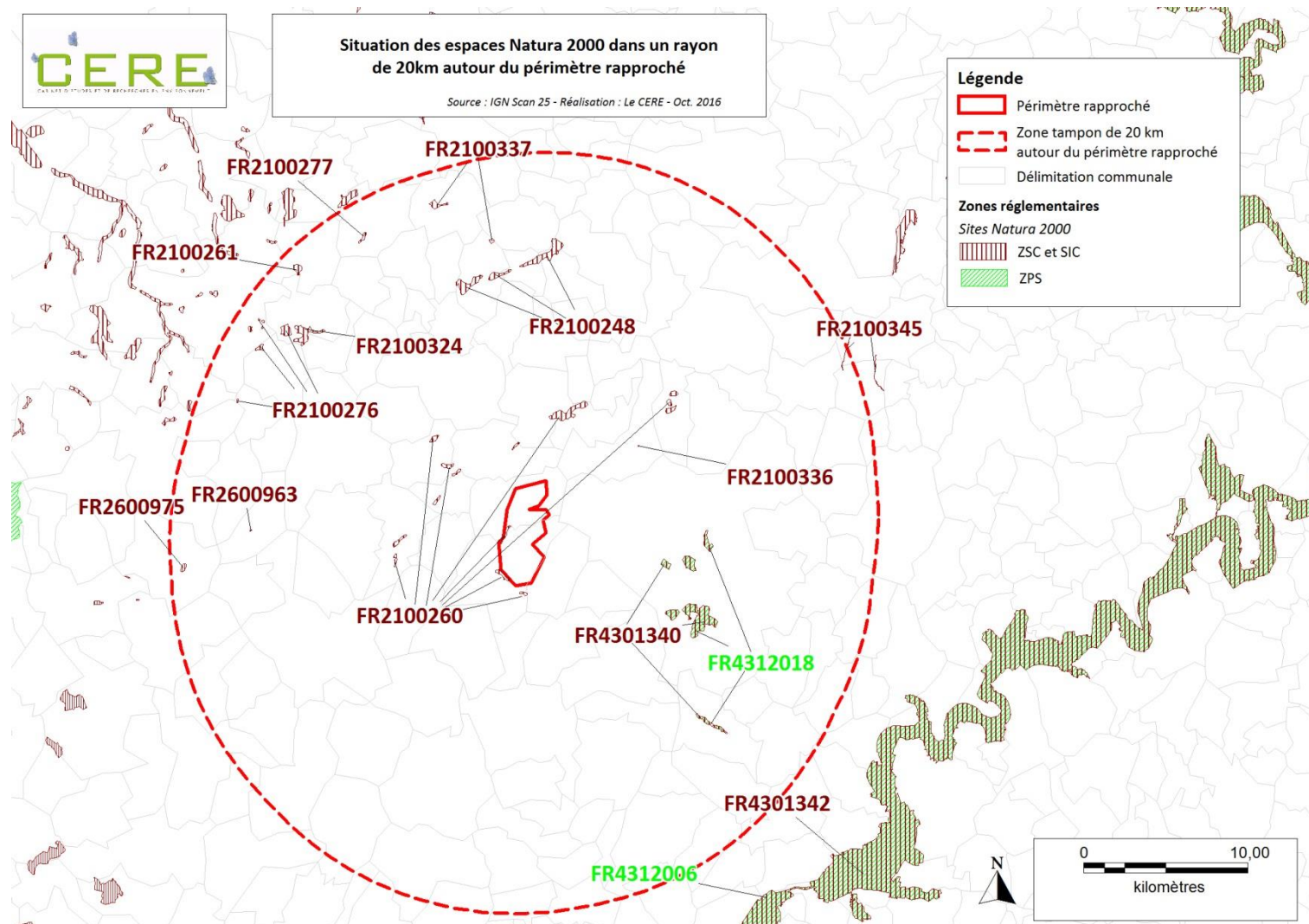
Le tableau ci-dessous fournit la liste des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km autour du périmètre rapproché étudié tandis que la carte suivante fournit une vue générale de la répartition de ces sites à l'intérieur et autour du périmètre rapproché.

Tableau 2 : Sites Natura 2000 localisés à proximité du périmètre rapproché

Type de protection	Identification régionale/nationale	Dénomination	Surface (ha)	Proximité au site (km)
<i>Sites Natura 2000</i>				
ZPS	FR4312018	Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars	345,3	7,1
ZSC	FR2100260	Pelouses du sud-est haut-marnais	228	Partiellement inclus
	FR2100336	Grotte de Coublanc	-	6
	FR4301340	Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars	345,3	7,1
	FR2100248	Rebord du plateau de Langres à Cohons et Chalindrey	200	12,2
	FR2100337	Ouvrages militaires de la région de Langres	59	14,8
	FR2100324	Gorges de la Vingeanne	71	15,1
	FR2100276	Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Sud-Est)	137	16,6
	FR2100277	Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Nord)	237	17,7
	FR2100261	Pelouses submontagnardes du	39	18,5

Type de protection	Identification régionale/nationale	Dénomination	Surface (ha)	Proximité au site (km)
		plateau de Langres		
	FR2100345	Ruisseaux de Pressigny et de la ferme d'Aillaux	5	19,3
SIC	FR2600963	Marais tufeux du Châtillonnais	0,51	15
	FR2600975	Cavités à chauve-souris en Bourgogne	11,4	19,04

Carte 3 : Localisation du périmètre du projet au regard des zones Natura 2000 présentes dans un rayon de 20km



III.1.2 - CONNECTIVITÉ ENTRE LE PÉRIMÈTRE RAPPROCHÉ ET LES ZONES NATURA 2000

La ZSC n°FR2100260 nommée « Pelouses du Sud-Est haut-Marnais » est située en limite sud de la région Champagne-Ardenne et forme un ensemble éclaté de pelouses sèches à très sèches avec des zones de rochers de dimension moyenne à grande. Cette zone s'étend sur une superficie de 228 ha. **11,5 ha de cette zone sont compris à l'ouest et au sud-ouest au sein du périmètre rapproché.** Les pelouses de cet habitat sont qualifiées comme étant « en bon état, à évolution dynamique plus ou moins bloquée » pour certaines. Elles sont notamment menacées par des dépôts de gravats. Cette zone Natura 2000 est constituée de plusieurs espèces végétales remarquables et en limite d'aire absolue.

Les données de l'INPN indiquent que ce site est avant tout d'intérêt botanique car il est composé outre de pelouses ou landes (Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires, Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de *Alyssa-Sedion albi*, Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*), de Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles et Hêtraies de *Asperulo-Fagetum*. Tous ces habitats sont inscrits à l'Annexe I de la Directive « Habitats ».

Ce site Natura 2000 accueille également une espèce de Chiroptères : le Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* qui utilise, en période estivale, les milieux bâtis chauds (grenier, comble d'église, château) et en période hivernale, les grottes, caves et mines.

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Pelouses sèches, Steppes	41%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	33%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	20%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	4%
Forêts caducifoliées	1%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%

Compte-tenu de l'inclusion d'une petite partie de cette ZSC à l'ouest et au sud-ouest au sein du périmètre rapproché, une attention particulière sera portée sur cette zone Natura 2000 lors de l'évaluation des impacts.

Le second site est la ZSC n°FR2100336 nommée « Grotte de Coublanc ». Il est situé à 6 km au nord-est du périmètre rapproché. La grotte de Coublanc est une petite cavité karstique avec résurgence importante située dans une pâture au pied d'une falaise. Elle possède une importante population de Chauves-souris dont une espèce est en limite nord de répartition. Cette zone abrite 4 espèces de Chauves-souris inscrites à l'Annexe II de la Directive « Habitats ». Il s'agit du :

- Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* dont les individus s'y concentrent en période de migration,
- Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* dont les populations sont présentes en périodes de migration et en hiver,
- Minoptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* dont les individus s'y concentrent en période de migration,
- Grand Murin *Myotis myotis*, espèce relevée en périodes de migration et d'hivernage au sein de la Grotte.

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	100%

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000 et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, des connexions sont possibles avec le périmètre étudié notamment en tant que site de chasse pour les espèces de chiroptères ayant désigné ce site Natura 2000.

Le troisième site le plus proche du périmètre rapproché est la ZSC n°FR4301340 nommée « Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars ». Il est situé à 7,1km de celui-ci.

Ce site est localisé dans un rayon de 4 km autour du bourg de Champlitte et présente un vaste ensemble de pelouses sèches occupant l'extrémité d'un bombement du plateau dominant la vallée du Salon.

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Pelouses sèches, Steppes	60%
Forêts caducifoliées	20%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	12%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	7%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1%

Sur une superficie de 309 ha, ce site présente plusieurs secteurs disjoints marqués par ce paysage de pelouses et de prairies sèches (anciens pacages sur le Mont Gin, la Pâturie, le Prélot, les Pierrottes, Montarlot). Six habitats naturels d'intérêt communautaire sont recensés au sein de ce site composé, pour 21%, de sa surface par des pelouses. Plusieurs associations végétales sont distinguées : pelouses mésophiles à Brome et Sainfoin, pelouses sur substrat marneux à Chlorette perfoliée et pelouses mésoxérophiles à Brome et Fétuque.

En mosaïque au sein de la pelouse méso-xérophile, les secteurs de dalles rocheuses montrent des sols squelettiques colonisés par des espèces adaptées à ces conditions extrêmes comme les Orpins. A l'opposé, lorsque les sols sont profonds, apparaissent des cultures et les prairies mésophiles entretenues par le pâturage ou la fauche. Dans ce dernier cas, elles sont d'intérêt communautaire lorsque le niveau de fertilisation reste faible à modéré. La flore est dominée par des graminées (Fromental, Dactyle) et des plantes à fleurs (Centaurée jacée, Epiaire étroite...).

Parmi les différentes formations forestières présentes, seules les Hêtraies-chênaies-charmaies à Aspérule odorante sont d'intérêt communautaire.

Quelques secteurs de Chênaies pubescentes sont notés en haut des versants ensoleillés sur substrat très pierreux. L'intérêt écologique de ces formations est élevé.

Concernant les points d'eau, la mare des Cressières constitue une unité isolée au sein d'une vaste zone cultivée sans bocage. Elle constitue l'un des rares sites franc-comtois où se reproduisent les 4 espèces de triton dont le Triton crêté.

Huit plantes sont protégées ; elles caractérisent les pelouses, des orchidées en majeure partie et des espèces messicoles des cultures. Toutes sont peu répandues voire en cours d'extinction. L'Ophrys abeille est présente sur plusieurs pelouses dont l'une constitue une des plus belles stations de Haute-Saône. C'est à

Champlitte également que l'on trouve l'unique station du département pour l'Ophrys araignée.

A la diversité floristique s'ajoute une faune variée, favorisée par la multiplicité des habitats. Parmi les oiseaux nicheurs recensés sur le site, sept sont d'intérêt européen. L'Engoulevent d'Europe, l'Alouette lulu, la Pie-grièche écorcheur, affectionnent les milieux semi-ouverts à ouverts, ensoleillés et riches en insectes. L'Oedicnème criard niche sur une des pelouses du site. Deux rapaces, la Bondrée apivore et le Milan royal, sont également observés sur le site qui constitue un terrain de chasse privilégié. Les pelouses constituent également un site favorable aux reptiles comme le Lézard vert, le Lézard des murailles et la Couleuvre verte et jaune qui y trouvent abris, postes de chasse et conditions optimales pour l'insolation contrôlée.

Côté insectes, les forêts du secteur hébergent le lucane cerf-volant dont les larves se développent dans les jeunes souches et les racines de chêne. Sur les pelouses, plusieurs espèces de papillons présentent le plus grand intérêt comme le Damier de la Succise ou l'Azuré du serpolet.

Enfin, témoignant là aussi de la richesse entomologique des milieux, le site constitue une composante importante du territoire de chasse pour plusieurs espèces de chauves-souris telles que le grand murin et le petit rhinolophe, nichant à proximité du site. Ces deux espèces ont des exigences biologiques assez différentes. La première, glanant ses proies au sol dans un rayon de 10 km autour de la colonie, privilégie des zones à végétation rase, comme les futaies à strate arbustive réduite et certaines pelouses. La seconde évite les espaces ouverts et rejoint son terrain de chasse, jamais au-delà de 2-3 km du gîte, en évoluant le long des haies et autres alignements d'arbres.

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000 et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, des connexions sont possibles notamment en tant qu'habitats de chasse pour l'avifaune voir de reproduction (Oedicnème criard au niveau des cultures, prairies sèches, friches ou bien de haies pour la Pie-grièche écorcheur) ainsi qu'en tant qu'habitat de chasses pour les espèces de chiroptères ayant désigné ce site. Des échanges de populations végétales et de populations de la faune invertébrée sont très limités en raison de l'éloignement du site.

La ZPS n°FR4312018 dénommée également « Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars » se superpose au site précédemment décrit. Elle se situe donc à la même distance du périmètre rapproché soit à 7,1 km. Les caractéristiques du site sont les mêmes que celles décrites pour le site Natura 2000 précédent. Seules diffèrent les espèces ayant désignées cette classification et concernent les espèces de l'avifaune suivante ; le Blongios nain *xobrychus minutus*, le Héron pourpré *Ardea purpurea*, la Bondrée apivore *Pernis apivorus*, le Milan noir *Milvus migrans*, le Milan royal *Milvus milvus*, l'Oedicnème criard *Burhinus oedicnemus*, l'Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*, le Pic noir *Dryocopus martius*, l'Alouette lulu *Lullula arborea*, la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*.

Compte-tenu des habitats présents au sein du périmètre rapproché, des connexions sont possibles notamment en tant qu'habitats de chasse pour l'avifaune voir de reproduction (Pic noir, Engoulevent d'Europe) ayant désigné ce site mais resteront probablement très limités en raison de la distance entre le site et le périmètre du projet.

La ZSC n°FR2100248 dénommée « Rebord du plateau de Langres à Cohons et Chalindrey » est située à 12,2 km de celui-ci.

Cette zone est constituée d'un ensemble de sites comprenant des pelouses calcicoles, des groupements végétaux des dalles rocheuses ainsi que des boisements xérophiles. L'ensemble est très représentatif de la végétation du rebord du plateau de Langres. Elle se caractérise également par la présence de plusieurs espèces végétales sub-méditerranéennes et d'une importante population de *Saxifraga hostii*, naturalisée depuis au moins 100 ans.

La fiche INPN mentionne également la présence de six espèces de Chauves-souris inscrites sur la Directive Habitats et ayant désignées cette zone Natura 2000.

Il s'agit du Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (espèce résidente et hivernante), du Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (espèce résidente et hivernante), de la Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus* (espèce résidente, reproductrice et hivernante), du Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* (espèce résidente), du Murin à oreilles échanquées *Myotis emarginatus* (espèce résidente et hivernante), du Murin de Bechstein *Myotis bechsteini* (espèce résidente, reproductrice et hivernante), et du Grand Murin *Myotis myotis* (espèce résidente et hivernante).

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Forêts caducifoliées	63%
Pelouses sèches, Steppes	17%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	10%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	4%
Prairies améliorées	3%
Autres terres arables	2%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1%

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000, des continuités écologiques et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, des échanges entre le périmètre étudié et ce site Natura 2000 sont peu probables.

La ZSC n°FR2100337 dénommée « Ouvrages militaires de la région de Langres » est située à 14,8 km du périmètre rapproché. Ce site est constitué de gîtes souterrains à chauves-souris constitués par d'anciens ouvrages militaires (poudrières, anciens forts). Les ouvrages militaires, désaffectés de la région de Langres, constituent des refuges importants pour les chauves-souris qui y forment ici la plus grande population hivernante du département de la Haute-Marne. La taille de cette population fait de ces gîtes un site d'importance nationale. Ce site se compose notamment de deux habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive « Habitat »: les Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi* et les Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumissement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*). La faune ayant permis la classification de cette ZSC est donc constituée de Chauves-souris inscrites à l'Annexe II de la Directive « Habitat ». Il s'agit de 6 espèces de chiroptères :

- 4 espèces sont présentes en nombre uniquement en période de migration. Il s'agit du Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*, de la Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus*, du Grand Murin *Myotis myotis* et du Murin de Bechstein *Myotis bechsteini* ;
- 2 espèces se regroupant en périodes de migration et de reproduction : le Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* et le du Murin à oreilles échanquées *Myotis emarginatus*.

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	100%

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000 et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, des connexions sont possibles notamment en tant qu'habitats de chasse pour les espèces de chiroptères ayant désigné ce site.

La SIC n°FR2600963 dénommée « Marais tufeux du Châtillonnais » est située à 15 km du périmètre rapproché du projet.

Les marais calcicoles constituant ce site sont de surface restreinte, très dispersés et localisés en bas de pente et en fonds de vallons calcaires, au niveau d'émergence de sources et de suintements, et à proximité de ruisseaux.

Les marais tufeux du Châtillonnais malgré les pressions de la sylviculture et des activités agricoles sont restés dans un bon état de conservation. Ces marais calcicoles constituent un biotope très particulier, peuplé de communautés végétales originales. Des espèces à affinité montagnarde comme le Choin ferrugineux (protégée en France), et des espèces très rares en marais tufeux telles que la Rossolis à feuilles rondes y sont recensées.

Certains de ces marais sont traversés par des petits ruisseaux aux eaux claires, bien oxygénées et de bonne qualité, favorables à l'Ecrevisse à pieds blancs, au Chabot et à la Truite.

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	5%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	31%
Autres terres arables	3%
Pelouses sèches, Steppes	6%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorée	21%
Forêts caducifoliées	30%
Forêts de résineux	4%

Concernant les espèces ayant désignées ce site Natura 2000, aucune ne peut potentiellement être en connexion avec le périmètre d'étude compte-tenu de la distance et de la déconnexion topographique ou hydrique de ce dernier.

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000, du manque de connexions aquatiques ainsi que des habitats présents au sein du périmètre rapproché, aucun impact n'est à envisager sur ce site Natura 2000.

La ZSC n°FR2100324 est dénommée « Gorges de la Vingeanne » et se situe à 15,1 km du périmètre rapproché. Les gorges de la Vingeanne forment un site remarquable constitué par une reculée d'une envergure exceptionnelle pour le plateau de Langres. On y observe de nombreux groupements forestiers, notamment des forêts sur éboulis, forêts riveraines, hêtraies à Aspérule.

Ce site se caractérise également par la présence de falaises calcaires ombragées à végétation typique et un ruisseau avec belle population d'Ecrevisses à pieds blancs. La fiche INPN détaille les espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive « Habitats » pour ce site Natura 2000 : en plus de l'Ecrevisse à pattes blanches *Austroptamobius pallipes*, il s'agit du Damier de la succise *Euphydrys aurinia* pour l'entomofaune et pour la faune vertébrée du Chabot commun *Cottus gobio* ainsi qu'une espèce de chiroptère : du Grand Murin *Myotis myotis* (espèce résidente).

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2%
Pelouses sèches, Steppes	2%
Forêts caducifoliées	90%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	6%

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000, des continuités écologiques et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, des échanges entre le périmètre étudié et ce site Natura 2000 sont peu probables.

La ZSC n°FR2100276 dénommée « Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Sud-Est) » est situé 16,6 km du périmètre rapproché.

Les marais tufeux du Plateau de Langres, secteur sud-est, sont constitués d'un ensemble de douze marais tufeux. Ce sont des marais intra-forestiers peu perturbés et possédant plusieurs habitats de la Directive Habitat : marais alcalins, sources pétrifiantes, prairies à molinie sur calcaire. Cet ensemble renferme de

nombreuses espèces végétales et animales protégées et constitue un îlot de plaine pour plusieurs espèces montagnarde.

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	18%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1%
Pelouses sèches, Steppes	11%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorée	1%
Forêts caducifoliées	67%

Concernant les espèces ayant désignées ce site Natura 2000, et au vu de la distance avec le périmètre rapproché du projet, celles pouvant potentiellement être en connexion avec celui-ci sont les suivantes : le Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (espèce résidente), le Grand Murin *Myotis myotis* (espèce résidente) et le Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (espèce résidente).

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000, des continuités écologiques et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, des échanges entre le périmètre étudié et ce site Natura 2000 sont peu probables.

La ZSC n°FR2100277 dénommée « Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Nord) » est située à 17,7 km du périmètre rapproché.

Les marais tufeux du plateau de Langres, secteur nord, constituent une zone éclatée de 11 marais ayant les mêmes caractéristiques et de plus ils sont peu éloignés géographiquement l'un de l'autre. Ce sont des marais intra-forestiers peu perturbés, correspondant à des habitats de la Directive Habitat : marais alcalins, sources pétrifiantes, prairies à Molinie sur calcaire. Pour ce type d'habitat, il s'agit des plus beaux sites de France avec ceux du Châtillonnais. De nombreuses espèces animales ou végétales rares ou protégées forment ici d'importants noyaux isolés en plaine.

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	3%
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	18%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1%
Pelouses sèches, Steppes	11%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorée	5%
Forêts caducifoliées	4%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	58%

Concernant les espèces ayant désignées ce site Natura 2000, et au vu de la distance avec le périmètre rapproché du projet, aucune ne peut potentiellement être en connexion avec celui-ci au vu de la distance et de la non connexion topographique ou hydrique.

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000 ainsi que des habitats présents au sein du périmètre rapproché, aucun impact n'est à envisager sur ce site Natura 2000.

La ZSC n°FR2100261 dénommée « Pelouses submontagnardes du plateau de Langres » est située à 18,7 km du périmètre rapproché.

Ce site est constitué de pelouses relictuelles de type sub-montagnard (*Seslerio-Mesobromion*) sur butte de la Montagne chatillonnaise (plateau de Langres), toutes situées aux environs d'Auberive. Elles possèdent une végétation riche en espèces montagnardes. La faune présente des éléments allant dans ce sens. Les pelouses submontagnardes du plateau de Langres constituent un ensemble exceptionnel pour les plaines françaises.

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Forêts caducifoliées	26%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	3%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	28%
Pelouses sèches, Steppes	43%

Seuls des habitats d'intérêts communautaires ont permis de désigner ce site Natura 2000 (pas d'espèce de la faune) et aucun ne peut potentiellement être en

connexion avec le périmètre rapproché au vu de la distance et de la déconnexion topographique ou hydrique.

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000 ainsi que l'absence de connexion avec le périmètre rapproché, aucun impact n'est à envisager sur ce site Natura 2000.

La ZSC n°FR2100345 dénommée « Ruisseaux de Pressigny et de la ferme d'Aillaux » est située à 19,3 km du périmètre rapproché.

Les ruisseaux de Pressigny et de la Ferme d'Aillaux possèdent une bonne qualité des eaux (impluvium forestier et faible occupation humaine). Ils abritent des populations importantes d'Ecrevisses à pieds blancs. C'est un des sites majeurs pour la Haute-Marne. Des habitats d'intérêts communautaires, inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitat Faune-Flore compose ce site Natura 2000 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin, Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*, Hêtraies du *Luzulo-Fagetum*, Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*.

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	20%
Forêts caducifoliées	80%

Seuls des habitats d'intérêts communautaires ont permis de désigner ce site Natura 2000 (pas d'espèce de la faune) et aucun ne peut potentiellement être en connexion avec le périmètre rapproché au vu de la distance et de la non-connexion topographique ou hydrique.

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000 ainsi que l'absence de connexion avec le périmètre rapproché, aucun impact n'est à envisager sur ce site Natura 2000.

Le site Natura 2000 le plus éloigné dans la zone tampon de 20km autour du périmètre rapproché est la SIC n°FR2600975 nommée « Cavités à chauve-souris en Bourgogne ». Il est situé à 19,04 km à l'ouest du périmètre rapproché.

Ce site se caractérise principalement par les cavités, naturelles ou artificielles, occupées par les chiroptères en hibernation, la couverture végétale en projection du réseau souterrain et les abords immédiats de l'entrée des cavités.

Il est composé de 27 « entités » réparties sur 45 communes et ce, sur toute la Bourgogne. Chaque entité présentant une à plusieurs cavités.

Ces entités présentent un grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de Chiroptères.

Au sein des périmètres de ce site Natura 2000 FR2600975, il a été noté la présence de 15 espèces de chauves-souris dont 8 d'intérêt européen. Toutes sont présentes en hibernation et 5 espèces de chauves-souris sont concernées par des gîtes de mise bas.

Concernant les espèces d'intérêt européen, le site prend en compte les populations régionales en hibernation suivantes (compte tenu des connaissances régionales, analyse de 1995 à 2004) :

- | | |
|---|------------------------------------|
| - 28% du Petit rhinolophe | - 31% du Vespertilion de Bechstein |
| - 67% du Grand rhinolophe | - 71% du Grand murin |
| - 67% du Rhinolophe euryale | - 39% du Barbastelle d'Europe |
| - 77% du Vespertilion à oreilles échanquées | - 100% du Minioptère de Schreibers |

Le type d'habitat principal du site Natura 2000 n°FR2600975 est inscrit à l'annexe I de la Directive « Habitats » sous l'intitulé « Grottes non exploitées par le tourisme ». Cet habitat est de très grande importance pour la conservation d'espèces d'intérêt européen de la même directive (chauves-souris, amphibiens...)

La faune ayant permis la classification de cette SIC est constituée de Chauves-souris inscrites à l'Annexe II de la Directive « Habitats ». Il s'agit de 8 espèces de chiroptères : Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (espèce en hivernage et en reproduction), du Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (espèce en hivernage et en reproduction), du Rhinolophe euryale *Rhinolophus euryale* (espèce en hivernage), de la Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus* (espèce en hivernage et en reproduction), du Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* (espèce en concentration en période de migration, en hivernage), du Murin à oreilles échanquées *Myotis emarginatus* (espèce en hivernage et en reproduction), du Murin de Bechstein *Myotis bechsteini* (espèce en hivernage) et du Grand Murin *Myotis myotis* (espèce en reproduction).

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000, des continuités écologiques et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, des échanges entre le périmètre étudié et ce site Natura 2000 sont négligeables.

III.2 – ESPÈCES ET HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE AYANT SERVI À LA DÉSIGNATION DES SITES NATURA 2000

Dans le cadre de l'étude d'incidence Natura 2000, seuls les habitats et espèces inscrits :

- aux annexes I et II de la Directive « Habitats »,
- à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »,

doivent être traités dans une étude d'incidences Natura 2000 (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 2001).

Sont fournies dans les deux prochains tableaux ci-dessous :

- les **habitats** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 cités au-dessus **situés dans un rayon de 20 km** autour du périmètre rapproché ou situés dans la zone d'influence des conditions hydriques ;
- les espèces de **la flore, de la faune invertébrée et vertébrée** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 cités au-dessus situés également **dans un rayon de 20 km** autour du périmètre rapproché.

Tableau 3 : Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 située dans un rayon de 20 km

Code N2000	Habitat d'intérêt communautaire	2100260	2100336	4312018	4301340	2100248	2100337	2600963	2100324	2100276	2100277	2100261	2100345	2600975	Présence avérée de l'habitat sur le périmètre rapproché	Habitat susceptible d'être en lien avec le site en raison de sa proximité (<1 km)	Analyse des incidences à réaliser
		Pelouses du sud-est haut-marnais	Grotte de Coublanc	Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars	Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars	Rebord du plateau de Langres à Cohons et Chalindrey	Ouvrages militaires de la région de Langres	Marais tufeux du Châtillonais	Gorges de la Vingeanne	Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Sud-Est)	Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Nord)	Pelouses submontagnardes du plateau de Langres	Ruisseaux de Pressigny et de la ferme d'Aillaux	Cavités à chauve-souris en Bourgogne			
		Partiellement inclus	6	7,1	7,1	12,2	14,8	15	15,1	16,6	17,7	18,5	19,3	19,04			
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires à Characées							X		X	X				Non	Non	Non
3150	Lacs eutrophes naturels				X			X		X	X				Non	Non	Non
3260	Cours d'eau à renoncule	X						X	X						Non	Oui	Oui
4030	Landes sèches européennes													X	Non	Non	Non
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaire	X								X	X	X			Non	Oui	Oui
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles	X			X	X	X			X				X	Non	Oui	Oui
6120	Pelouses calcaires de sables xériques								X						Non	Non	Non
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	X			X	X	X	X		X	X	X		X	Non	Oui	Oui
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux							X		X	X				Non	Non	Non
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin							X	X	X	X		X		Non	Non	Non
6510	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	X			X			X	X	X	X	X		X	Oui	Oui	Oui
7210	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>										X				Non	Non	Non
7220	Sources pétrifiantes et travertins							X	X	X	X				Non	Non	Non
7230	Tourbières basses alcalines							X		X	X				Non	Non	Non
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	X										X			Non	Oui	Oui
8160	Eboulis sur roches calcaires				X										Non	Non	Non
8210	Pentes rocheuses calcaires					X			X	X	X			X	Non	Non	Non
8440	Pavements calcaires										x				Non	Non	Non
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		X						X					X	Non	Non	Non
9110	Hêtraies à Luzule												X		Non	Non	Non
9130	Hêtraies neutrophiles	X			X	X		X	X		X	X	X	X	Non	Oui	Oui
9150	Hêtraies calcicoles					X		X	X	X	X				Non	Non	Non
9160	Chênaies-charmaies ou chênaies-frênaies							X	X	X	X				Non	Non	Non
9180	Forêts de ravins et de pentes								X	X	X			X	Non	Non	Non
91E0-	Forêts alluviales								X	X	X		X		Non	Non	Non

Tableau 4 : Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km

Groupe	Code N2000	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Aire spécifique de l'espèce*	2100260	2100336	4312018	4301340	2100248	2100337	2600963	2100324	2100276	2100277	2100261	2100345	2600975	Présence avérée de l'espèce sur le périmètre rapproché et ses abords	Espèce susceptible d'être présente sur site selon son aire spécifique	Habitats favorables à l'espèce présents sur le site ou ses abords	Analyse des incidences à réaliser
						Pelouses du sud-est haut-marnais	Grotte de Coublanc	Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars	Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars	Rebord du plateau de Langres à Cohons et Chalindrey	Ouvrages militaires de la région de Langres	Marais tufeux du Châtillonais	Gorges de la Vingeanne	Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Sud-Est)	Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Nord)	Pelouses submontagnardes du plateau de Langres	Ruisseaux de Pressigny et de la ferme d'Aillaux	Cavités à chauve-souris en Bourgogne				
						Partielle ment inclus	6	7,1	7,1	12,2	14,8	15	15,1	16,6	17,7	18,5	19,3	19,04				
MOLLUSQUE	1014	<i>Vertigo angustior</i>	Vertigo étroit	DH 2 et 4	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)									X	X				Non	Non	Non	Non
	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Vertigo de Desmoulin	DH 2 et 4	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)				X					X	X				Non	Non	Non	Non
ENTOMOFAUNE	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	DH 2 et 4	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)							X		X	X				Oui (données communales 2012 ²)	Non	Oui	Non
	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	DH 2 et 4	1 km					X		X		X					Non	Non	Non	Non
	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la succise	DH 2	1 km	X			X	X		X	X	X					Non	Oui	Oui	Non (dernière observation en 1998, source : DOCOB 2100260, 2014 ³)
	1078	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	DH 2	1 km				X						X				Non	Non	Oui	Non
	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	DH 2	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux				X					X					Non	Non	Oui	Non
	6169	<i>Euphydryas maturna</i>	Damier du frêne	DH 2 et 4	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux (estimé)									X				Non	Non	Non	Non	
POISSON	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Écrevisse à pattes blanches	DH 2	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)							X	X	X	X		X		Non	Non	Oui	Non
	1096	<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer	DH 2	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)										X			Non	Non	Oui	Non	
	1163	<i>Cottus gobio</i>	Chabot	DH 2	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)							X	X	X	X			Non	Non	Oui	Non	
HERPETOFAUNE	1193	<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	DH 2 et 4	1 km							X		X			X	Non	Non	Non	Non	
	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	DH 2 et 4	1 km				X									Non	Non	Non	Non	
CHIROPTERE	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	DH 2 et 4	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation		X		X	X	X			X			X	Oui	Oui	Oui	Oui	
	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	DH 2 et 4	6 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation	X	X		X	X	X			X			X	Non	Oui	Oui	Oui	
	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	DH 2 et 4	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation												X	Non	Non	Oui	Non	
	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	DH 2 et 4	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation					X	X						X	Oui	Non	Oui	Non	

² D'après le site www.faune-champagne-ardenne.org, commune de Cusey 2012.

³ D'après le DOCOB du site Natura 2000 « Pelouses du sud-est haut-marnais » FR2100260, 2014.

Groupe	Code N2000	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Aire spécifique de l'espèce*	2100260	2100336	4312018	4301340	2100248	2100337	2600963	2100324	2100276	2100277	2100261	2100345	2600975	Présence avérée de l'espèce sur le périmètre rapproché et ses abords	Espèce susceptible d'être présente sur site selon son aire spécifique	Habitats favorables à l'espèce présents sur le site ou ses abords	Analyse des incidences à réaliser
						Pelouses du sud-est haut-marnais	Grotte de Coublanc	Pelouses de Champplitte, Etang de Theuley-les-Vars	Pelouses de Champplitte, Etang de Theuley-les-Vars	Rebord du plateau de Langres à Cohons et Chalindrey	Ouvrages militaires de la région de Langres	Marais tufeux du Châtillonais	Gorges de la Vingeanne	Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Sud-Est)	Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Nord)	Pelouses submontagnardes du plateau de Langres	Ruisseaux de Pressigny et de la ferme d'Aillaux	Cavités à chauve-souris en Bourgogne				
						Partiellement inclus	6	7,1	7,1	12,2	14,8	15	15,1	16,6	17,7	18,5	19,3	19,04				
	1310	<i>Minioptère de Schreibers</i>	Miniopterus schreibersii	DH 2 et 4	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation		X			X								X	Non	Oui	Oui	Oui
	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilion à oreilles échancrées	DH 2 et 4	9 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation				X	X	X							X	Oui	Oui	Oui	Oui
	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilion de Bechstein	DH 2 et 4	10 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation					X	X							X	Non	Non	Oui	Non
	1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	DH 2 et 4	11 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation					X	X		X	X				X	Non	Non	Oui	Non
Avifaune	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Blongios nain	DO1	3 km			X											Non	Non	Non	Non
	A029	<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	DO1	5 km			X											Non	Non	Oui	Non
	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	DO1	3,5 km			X											Non	Non	Oui	Non
	A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	DO1	10 km			X											Oui	Oui	Oui	Oui
	A074	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	DO1	10 km			X											Oui (en migration)	Oui	Oui	Oui
	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Oedicnème criard	DO1	3 km			X											Non	Non	Oui	Non
	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	DO1	3 km			X											Non	Non	Oui	Non
	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	DO1	1 km			X											Oui	Non	Oui	Non
	A246	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	DO1	3 km			X											Non	Non	Oui	Non
	A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	DO1	3 km			X											Oui	Non	Oui	Non
Flore	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Sabot de Vénus	DH 2 et 4	habitat ou station inclus au périmètre rapproché									X					Non	Non	Non	Non

IV – ETAT INITIAL DU SITE D'ÉTUDE

IV.1 – ETAT INITIAL

Dans un souci de lisibilité, les résultats des inventaires n'ont pas été repris ici toutefois ils sont disponibles dans le dossier constituant l'étude écologique.

IV.2 – ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE DEVANT FAIRE L'OBJET D'UNE ÉVALUATION D'INCIDENCE

Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire pris en compte dans l'évaluation des incidences respectent l'une des conditions citées ci-dessous:

- l'habitat ou l'espèce est **commun au site d'étude et aux sites Natura 2000** entièrement ou partiellement inclus dans un rayon de 20 km ;
- l'espèce n'a pas été recensée sur le périmètre rapproché mais **l'aire spécifique de l'espèce intersecte le périmètre rapproché** au sein duquel **des habitats nécessaires au bon accomplissement du cycle biologique de l'espèce** sont présents.

Comme noté de manière détaillée dans les tableaux précédents, et repris de manière synthétique ci-dessous, 7 habitats et 6 espèces d'intérêt communautaire doivent être prises en compte dans l'évaluation d'incidence Natura 2000.

Tableau 5 : Liste des habitats et des espèces ayant justifié la désignation d'une zone Natura 2000 et justification de la prise en compte dans l'évaluation d'incidence (chapitre V)

habitats et espèces d'intérêt communautaires		Présence avérée de l'Habitat/l'espèce sur le périmètre rapproché et ses abords	Espace remarquable pouvant être impacté par le projet selon la présence et l'aire spécifique de l'espèce concernées
3260	Cours d'eau à renoncule	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaire	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché
6510	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Oui	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché
9130	Hêtraies neutrophiles	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> Petit rhinolophe	Oui	FR2100336 : Grotte de Coublanc, 6 km et FR4301340 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars, 7,1 km
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grand rhinolophe	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché, FR2100336 : Grotte de Coublanc, 6 km et FR4301340 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars, 7,1 km
1310	<i>Minioptère de Schreibers</i> Miniopterus schreibersii	Oui	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché et FR2100248 : Rebord du plateau de Langres à Cohons et Chalindrey 12,2 km
1321	<i>Myotis emarginatus</i> Vespertilion à oreilles échancrées	Oui	FR4301340 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars, 7,1 km
A073	<i>Milvus migrans</i> Milan noir	Oui	FR4312018 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars à 7,1 km
A074	<i>Milvus milvus</i> Milan royal	Non	FR4312018 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars à 7,1 km

V – EVALUATION DES INCIDENCES

La confrontation du diagnostic écologique et des caractéristiques du projet permet de définir **les effets prévisibles de ce dernier** sur les périmètres concernés des zones Natura 2000, leur état de conservation, ainsi que l'état de conservation de l'ensemble des sites Natura 2000.

Cette évaluation des incidences ne porte que sur les espèces et/ou les habitats d'intérêt communautaire cités dans le paragraphe précédent.

L'évaluation des incidences s'appuie sur **les objectifs de conservation** (lorsqu'ils sont disponibles) et sur **l'analyse de l'état de conservation des habitats et des espèces**, conformément aux définitions fournies par le glossaire de la fiche 5 annexée à la circulaire DNP/SDEN n°2004 – 1 du 5 octobre 2004.

En ce qui concerne le réseau hydrographique de surface, le périmètre d'étude n'abrite pas de cours d'eau. Il n'existe donc pas d'impact significatif sur le réseau hydrographique connectant le site étudié avec les espaces Natura 2000.

Par ailleurs, la zone d'étude est incluse en partie dans des sites Natura 2000 mais aucun changement topographique n'est prévu par le projet susceptible d'impacter ces sites. Ainsi, le projet n'influera pas sur la topographie générale de ces zones réglementaires.

Ainsi, aucune relation n'a pu être mise en évidence entre les zones Natura 2000 localisées dans un rayon de 20 km autour du site d'étude et ce dernier, que ce soit au niveau du réseau hydrographique ou de la topographie. **Le projet ne remettra donc pas en cause l'intégrité de ces zones Natura 2000 par une modification du réseau hydrographique ou de la topographie.**

En ce qui concerne les espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant motivé la désignation de sites Natura 2000, plusieurs d'être elles sont susceptibles d'être impactées par le projet.

A cet effet est fournie ci-dessous une analyse des incidences sur chaque habitat et espèces concernées. Cette analyse présente :

1. la nature des impacts,
2. les mesures d'évitement et de réduction,
3. les impacts résiduels sur ces dernières,

avant de conclure sur l'impact global du projet sur habitats et espèces puis sites Natura 2000 en question.

V.1 – NATURE DES IMPACTS POTENTIELS SUR LES SITES NATURA 2000

Ci-dessous sont présentés les impacts possibles pouvant concerner les espèces d'intérêt communautaire ayant servi à la désignation des sites Natura 2000 avant mesures de réduction et d'évitement.

Tableau 6 : Impacts du projet avant application des mesures

Impact	Type			Durée		Phase		Principaux effets provoquant l'impact
	Direct	Indirect	Induit	Permanent	Temporaire	Travaux	Exploitation	
Destruction/altération d'habitats et destruction d'individus terrestres ou non volants	X	-	-	X	-	X	-	<p>Décapage lié à l'implantation des éoliennes et accès : Le décapage linéaire préalable à l'implantation des chemins d'accès aux éoliennes, mais aussi des plateformes des éoliennes elles-mêmes, peut entraîner la destruction d'habitats, d'individus de la flore et de la faune terrestre remarquables.</p> <p>Circulation d'engins de chantier : la circulation d'engins et de camions est susceptible de détruire des individus de la flore et de la faune.</p> <p>Création de zones de dépôts des matériaux issus du décapage et creusement : Les travaux nécessitent également la création de zones de dépôts temporaires le temps de la phase chantier. Cet effet peut entraîner la destruction d'individus de la flore et de la faune terrestre.</p> <p>Pollution du sol : la pollution aux hydrocarbures, par exemple par une fuite accidentelle d'huile, provoquera la destruction et l'altération locale des habitats et de la flore. Les engins de chantier sont sources de ce type de pollution.</p>
Destruction d'individus volants	X	X	-	X	-	X	-	<p>Travaux de nuit : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes sont des éléments pouvant accroître le risque de collision Chiroptères attirés avec les véhicules et les engins de chantier.</p> <p>Travaux en période de reproduction des espèces : la réalisation de travaux durant la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée augmente le risque de collision avec l'avifaune par exemple. En effet, la période de reproduction des oiseaux est une saison où les oiseaux réalisent de nombreux déplacements afin de construire leur nid, de nourrir les jeunes ou encore de défendre leur territoire.</p> <p>Circulation des engins de chantier : le risque de collision avec des engins de chantier est un élément à prendre en compte pour les espèces de Chiroptères utilisant des habitats sur les zones de chantier ou à proximité.</p>

Impact	Type			Durée		Phase		Principaux effets provoquant l'impact
	Direct	Indirect	Induit	Permanent	Temporaire	Travaux	Exploitation	
	-	X	-	X	-	-	X	<p>Implantation d'éléments dans le paysages : la construction d'éoliennes à proximité de corridors, de zones de chasse ou d'axes de migration est susceptible de provoquer la mort de la faune volante par collision directe ou par barotraumatisme (chiroptères et avifaune)</p> <p>Création d'habitat de substitution : la production de chaleur au niveau des nacelles des éoliennes et leur accessibilité par des interstices font de ces nacelles un parfait gîte de repos pour les espèces migratrices et pour celles chassant.</p> <p>Attractivité des éoliennes : la présence de source lumineuse ainsi que la production de chaleur dans les nacelles et les espaces disponibles à l'intérieur peuvent attirer et loger des insectes et, par conséquence, attirer les insectivores tel que certains oiseaux ou chiroptères. Ces dernières sont alors plus vulnérables aux collisions. De par leur grande taille et l'absence d'autres points hauts dans les alentours et des mouvements de pâles, les éoliennes sont susceptibles d'attirer les Chiroptères (Cryan et Barclay, 2009)</p>
Développement d'espèces végétales invasives	X	-	-	X	-	X	-	<p>Décapage et remblais : Aucune espèce exotique envahissante n'étant présente sur le périmètre rapproché, le risque de développement d'espèces exotiques envahissantes sur le site par ces opérations est négligeable</p> <p>Circulation des engins de chantier : un risque de pollution aux espèces exotiques envahissantes est présent dans le cas où les engins non nettoyés auraient circulés sur un précédent chantier contaminé par ce type de plantes</p>
Dérangement/perturbation	X		-	-	X	X	-	<p>Travaux de nuit : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes sont des éléments perturbant le comportement des Chiroptères transitant ou chassant sur le site.</p> <p>Travaux en période de reproduction des espèces : la réalisation de travaux durant la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée augmente le dérangement des espèces comme l'avifaune par exemple. En effet, la période de reproduction des oiseaux est une saison où les oiseaux réalisent de nombreux déplacements afin de construire leur nid, de nourrir les jeunes ou encore de défendre leur territoire.</p>
			-	X	-	-	X	<p>Éclairage nocturne : la présence de système d'éclairage aux pieds des éoliennes provoquera une perturbation des comportements de chasse et de transit des Chiroptères.</p> <p>Attraction d'insectes : la présence de source lumineuse ainsi que la production de chaleur dans les nacelles et les espaces disponibles à l'intérieur peuvent concentrer les insectes et, par conséquence, modifier le comportement des Chiroptères en recherche de proies.</p> <p>Attraction de la faune volante : de par leur grande taille et l'absence d'autres points hauts dans les alentours, les éoliennes sont des excellents points de repère dans l'orientation des espèces migratrices et de milieux ouverts. La construction de ce parc éolien peut provoquer un changement des routes de vol de ces dernières.</p>
Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	X	-	-	X	X	-	<p>Travaux de nuit : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes induit une perturbation de la trame noire et une diminution des corridors sans nuisances, entraînant l'abandon d'axes de déplacements par les chauves-souris.</p> <p>Circulation d'engins de chantier : la circulation d'engins et de camions est susceptible de gêner le déplacement des individus</p> <p>Pollution lumineuse : Un éclairage nocturne important peut également entraîner la perturbation des oiseaux.</p> <p>Pollution sonore : Le son émit par les pales en fonctionnement pour induire un dérangement pour la faune.</p>	

Impact	Type			Durée		Phase		Principaux effets provoquant l'impact
	Direct	Indirect	Induit	Permanent	Temporaire	Travaux	Exploitation	
	X	X	-	X	-	-	X	<p>Implantation d'éléments dans le paysage : les éoliennes constituent de nouveaux éléments dans le paysage occupant une surface au sol. Celle-ci reste toutefois limitée par rapport à la surface en place.</p> <p>Éclairage nocturne : la présence de système d'éclairage aux pieds des éoliennes induit une modification des corridors de la trame noire et peut modifier les trajectoires de déplacements des Chiroptères.</p> <p>Augmentation de la fréquentation : l'augmentation de la fréquentation sur les chemins d'accès, en raison des travaux d'entretiens constants des éoliennes peut avoir des impacts sur la quiétude de la faune.</p> <p>Création d'obstacle: l'emplacement des éoliennes peuvent constituer un obstacle au déplacement des individus.</p>
Diminution de l'espace vital	-	X	-	-	X	X	-	<p>Travaux de nuit : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes provoque un phénomène d'évitement de la zone par les chauves-souris, réduisant par la même occasion leur territoires de chasse disponibles.</p> <p>Décapage/terrassement : le projet implique un décapage et un terrassement des pistes d'accès aux plateformes pour que l'accès soit possible par les engins de chantier. En supprimant la végétation en place, les chemins seront désertés par les insectes, qui sont prédatés par les chauves-souris, diminuant la surface de terrain de chasse pour les populations de Chiroptères locales.</p> <p>Pollution du sol : la pollution aux hydrocarbures, par exemple par une fuite accidentelle d'huile, provoquera la destruction ou l'altération des habitats fréquentés par les Chiroptères et par leurs proies. Les véhicules à moteur sont source de ce type de pollution.</p>
	X	X	-	X	-	-	X	<p>Création d'obstacle : l'emplacement des éoliennes peuvent constituer un obstacle au déplacement des individus et donc réduire leur domaine vital</p> <p>Pollution lumineuse : Un éclairage nocturne important peut inciter la faune à quitter le site et donc réduire leur domaine vital</p> <p>Pollution sonore : Le son émit par les pales en fonctionnement peut inciter la faune à quitter le site et donc réduire leur domaine vital</p>
Perturbation ou interruption des corridors de migration	X	X	-	-	X	X	-	<p>Décapage lié à l'implantation des éoliennes et accès : Le décapage linéaire préalable à l'implantation des chemins d'accès aux éoliennes, mais aussi des plateformes des éoliennes elles-mêmes, peut entraîner la destruction d'habitats utilisés comme biocorridors par des espèces de la faune.</p> <p>Circulation d'engins de chantier : la circulation d'engins et de camions est susceptible d'interrompre ou de perturber la bonne circulation de la faune sur le périmètre rapproché.</p> <p>Travaux de nuit : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes sont des éléments perturbant le transit des espèces nocturnes de la faune.</p> <p>Augmentation de la fréquentation : l'augmentation de la fréquentation sur les chemins d'accès, en raison des travaux peut voir un impact sur les déplacements de la faune.</p>
				X	-	-	X	

V.2 – MESURES EN PHASE DE TRAVAUX

Ci-dessous sont décrites les mesures mises en place en phase travaux et exploitation afin d'éviter ou réduire les impacts sur les éléments remarquables ayant justifié la désignation de sites Natura 2000.

V.2.1 – MESURES D'ÉVITEMENT

ME-t 1 Commencer les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée et les poursuivre de façon continue sur l'ensemble du site

Description

Afin d'éviter la destruction d'individus non volants lors des travaux et de réduire le dérangement des espèces, la principale mesure consistera à débiter les travaux hors de la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée.

Ainsi, les travaux devront être commencés **entre fin octobre et fin février** et se faire **de façon continue** sur **l'ensemble du projet**.

En particulier, en ce qui concerne l'avifaune, cette mesure permettra de :

- supprimer, avant la nidification des espèces, tout élément biologique qui pourrait être utilisé par ces dernières pour leur reproduction, et ainsi garantir l'absence de nidification/reproduction sur les secteurs qui seront impactés par le projet et donc de destruction d'individus ;
- éviter des perturbations régulières de regroupements d'oiseaux en haltes sur le périmètre rapproché.

À noter également que cette mesure évitera l'effet de barrière au déplacement des espèces nicheuses ou sédentaires et, *a fortiori*, la diminution de leur espace vital induit par la circulation d'engins de chantier.

Dans le cas où, pour des raisons logistiques ou techniques, une partie des travaux ne peuvent être débutés à cette période, un écologue sera missionné à partir de la fin du mois de février pour éviter le cantonnement des oiseaux sur les zones de travaux. Cette intervention se traduit par :

- le passage d'un écologue tous les 15 jours de fin février à mi-avril (4 passages),

- le passage d'un écologue toutes les semaines de mi-avril jusqu'à fin mai (7 passages),
- la mise en place d'un système d'effarouchement (piquets et rubalise) dès l'observation d'un cantonnement d'oiseaux sur les zones de travaux,
- la rédaction d'un rapport présentant les interventions et l'efficacité de l'effarouchement.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Habitat/Flore : Non concerné.

Faune vertébrée : Toute la faune vertébrée (hors Chiroptères) ; c'est-à-dire le Milan noir et le Milan royal.

ME-t 2 Réaliser les travaux de jour

Description

Dans le but d'éviter l'augmentation de la pollution lumineuse sur et autour de la zone d'étude et afin de ne pas déranger les animaux à activité nocturne, les travaux seront réalisés de jour.

Cette mesure permettra d'éviter l'impact de destruction d'individus sur l'entomofaune, notamment sur les hétérocères qui sont attirés par les lumières jusqu'à épuisement, ainsi que sur les Chiroptères venant chasser à proximité des lampadaires, et donc à proximité des zones de travaux, augmentant considérablement le risque de collision avec les véhicules.

Enfin, elle permettra également de réduire le dérangement et les changements de comportements des chauves-souris locales liés à l'ajout de nouvelles sources lumineuses.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Habitat/Flore : Non concerné.

Faune vertébrée : Toutes les espèces de Chiroptères et les espèces de la faune aux mœurs nocturnes.

ME-t 3 Nettoyer les roues des engins avant le démarrage du chantier

Description

Les roues des véhicules utilisées sur le site seront nettoyées avant le démarrage du chantier afin d'éviter le transport d'espèces exotiques envahissantes sur le

site. En effet, ces espèces, en l'absence de régulateur naturel, se développent à outrance aux dépens des espèces locales.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

L'ensemble des espèces et des habitats situé aux abords des accès et des emprises des éoliennes, à savoir : les pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles, les pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires, les prairies de fauche de basse et moyenne altitude et les hêtraies neutrophiles.

V.2.2 – Mesures de réduction

MR-t 1 : Ne pas circuler et ne rien entreposer sur les espaces semi-naturels non détruits

Description

Afin de limiter la destruction d'individus, de sites de reproduction, d'alimentation et d'habitats, mais également le dérangement des espèces, il sera important de veiller à ce que les véhicules ne circulent pas sur les milieux naturels et semi-naturels non détruits par le projet (les prairies de fauche situées non loin des accès aux éoliennes par exemple).

Espèces / Habitats concernés par la mesure

L'ensemble des espèces et des habitats est concerné par cette mesure.

MR-t 2 : Utiliser des plateformes étanches pour l'entretien des engins et mettre en place un kit anti-pollution

Description

L'effet de pollution aquatique par accident sera anticipé par la mise en place d'un ensemble de mesures destinées à réduire fortement les risques, comme (liste non exhaustive) :

- utiliser des aires étanches mobiles sur lesquelles se feront toutes manipulations d'approvisionnement en hydrocarbure des engins de terrassement. L'écoulement des eaux de ruissellement (pollution de métaux lourds et d'hydrocarbures) de cette aire devra être maîtrisé et contrôlée ;

- stocker les produits polluants (tels que les huiles) dans des bacs étanches ;
- réaliser le lavage des engins sur des aires étanches ;
- planter l'aire étanche à distance des secteurs à enjeux écologiques ou de milieux aquatiques ou humides ;
- mettre en place un système adapté de type kit anti-pollution qui permettra de récolter, en cas de fuite, l'huile, les hydrocarbures...

Espèces / Habitats concernés par la mesure

L'ensemble des espèces et des habitats est concerné par cette mesure.

MR-t 3 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 30 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes

Description

Cette mesure permettra de réduire le dérangement, la destruction d'individus volants et non volants ainsi que l'altération des habitats. Elle se divise en trois volets :

- l'optimisation du nombre d'engins sur le site,
- la réduction de la vitesse de déplacement de tous les véhicules à 30km/h,
- la sensibilisation du personnel aux bonnes pratiques de chantier dans le but de maîtriser les pollutions intempestives. Cette sensibilisation doit permettre entre autres de limiter la pollution atmosphérique (en préconisant par exemple la coupure du moteur des véhicules non utilisés).

Espèces / Habitats concernés par la mesure

L'ensemble des espèces et des habitats est concerné par cette mesure.

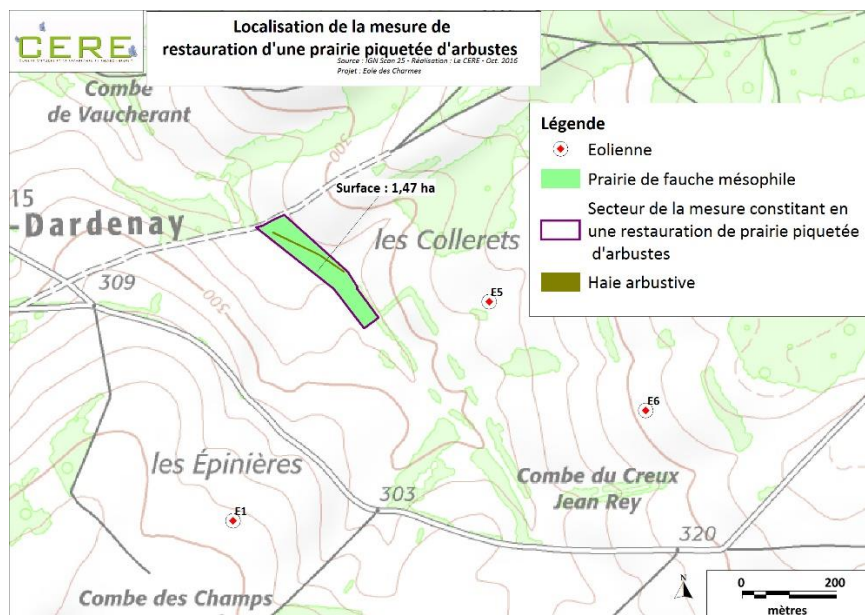
MR-t 4 – Restaurer une prairie piquetée d'arbustes

Description

L'installation de l'éolienne E5 réduira la surface d'une prairie de fauche à enjeu moyen (y compris un accès sur un linéaire de 280 m) et par là, l'habitat accueillant des espèces des milieux ouverts et semi-fermés comme la Pie-grièche

écorceur. A cet effet, il conviendra de restaurer une prairie sur une surface équivalente. Compte-tenu des contacts des espèces et de la qualité des milieux, la prairie piquetée d'arbustes présentée sur la prochaine carte fera l'objet de cette mesure.

Figure 4 : Localisation de la mesure de restauration d'une prairie piquetée d'arbustes



Cette prairie sera gérée de manière extensive, c'est-à-dire en l'absence d'amendement et par fauche. Une seule fauche par an, aux alentours de fin-octobre sera appliquée.

Par ailleurs, il est impératif de prévoir des zones refuges non fauchées qui permettront à la petite faune de s'abriter en hiver. Ces zones refuges seront fauchées tous les deux ou trois ans, permettant ainsi à la flore qui s'y développe d'évoluer vers un cortège plus caractéristique des friches. Une attention particulière sera apportée à ce qu'une nouvelle zone refuge soit créée avant d'en faucher une autre (cf. figure ci-dessous).

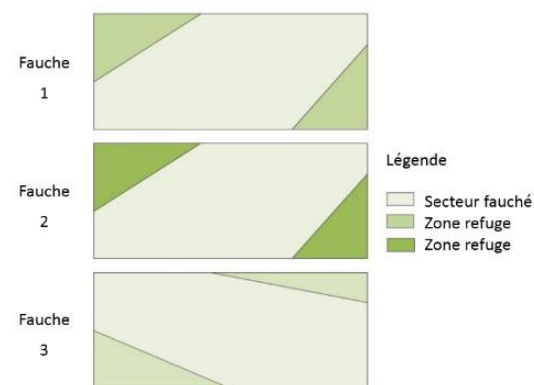


Figure 5 : Exemple de rotation de zones refuges fauchées tous les trois ans

Les consignes à appliquer sont :

- ne jamais réaliser de fauche centripète c'est-à-dire en partant des bords de la prairie et en décrivant des cercles qui se terminent par le centre du terrain. Cela équivaut à piéger les animaux dans la parcelle fauchée ;
- la hauteur de la fauche sera d'au minimum 10 cm ;
- la vitesse de fauche n'excédera pas 10 km/h afin de laisser le temps aux animaux nicheurs au sol de fuir ;
- le foin sera laissé au sol quelques jours pour permettre aux graines de tomber au sol, puis sera exporté de la prairie après la coupe ;
- aucun engrais ne sera utilisé.

En outre, la valeur biologique des milieux ouverts dépend aussi de nombreux éléments naturels annexes qui contribuent à augmenter considérablement son attrait pour la vie sauvage. Ainsi, les haies fourrés et arbres isolés seront préservés afin de contribuer directement à améliorer la qualité du réseau écologique.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Habitat/Flore : Prairie de fauche.

Faune vertébrée : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, *Miniopterus schreibersii* et Vespertilion à oreilles échancrées.

MR-t 5 : Mettre en place un programme de veille vis-à-vis des espèces invasives

Description

Afin d'éviter la propagation des espèces exotiques envahissantes sur la zone d'étude, un programme de veille vis-à-vis des espèces invasives sera mis en place. Il permettra de surveiller le développement et l'apparition d'espèces invasives sur la zone d'étude et de mettre en place un programme de lutte ou de régulation des populations dans le cas échéant.

Cette veille, mise en œuvre dès la phase travaux, sera réalisée par le personnel chargé de l'entretien de ces milieux, préalablement formé par un organisme compétent à l'identification des espèces invasives les plus fréquentes ainsi qu'à leurs méthodes d'éradication et de régulation.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

L'ensemble des espèces et des habitats situé aux abords des accès et des emprises des éoliennes, à savoir : les pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles, les pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires, les prairies de fauche de basse et moyenne altitude et les hêtraies neutrophiles.

V.3 – Mesures en phase exploitation

V.3.1 – MESURES D'ÉVITEMENT

ME-e 1 : Obturer les interstices au niveau des nacelles d'éoliennes

Description

Les nacelles des éoliennes devront donc être équipées de grilles afin d'empêcher les chauves-souris et les insectes de pénétrer dans les nacelles. Les grilles utilisées doivent être à petite maille pour éviter le piégeage de chauves-souris dans ces mailles.

À noter que cette mesure n'est pas toujours indispensable en fonction de l'équipement installé. En effet, certaines nacelles sont hermétiques et ne laissent pas d'ouverture disponible pour les Chiroptères. Il conviendra lors de l'implantation de l'équipement de vérifier ce point et de mettre en place les actions correctives nécessaires.

Il est important qu'une maintenance soit faite de façon à ce qu'aucun espace n'apparaisse suite à la dégradation ou à l'usure des protections.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Habitat/Flore : non concerné.

Faune vertébrée : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, *Miniopterus schreibersii* et Vespertilion à oreilles échancrées.

V.3.2 – MESURES DE RÉDUCTION

MR-e 1 – Ne pas installer d'éclairage autour et à l'entrée des éoliennes

Description

Il faudra éviter tout autre éclairage sur le site que celui imposé par les règles de balisage prévu pour les éoliennes. En effet, les risques de collision pour les chauves-souris peuvent augmenter avec la présence d'éclairage sur le site car celui-ci attire les insectes à proximité des éoliennes. Il faut avant tout éviter un éclairage permanent des portes d'entrée. Le taux de collision a sensiblement chuté sur un projet comparable après que l'éclairage des portes d'entrée des éoliennes ait été éteint (BEUCHER et KELM 2009, BELLNOUE 2009).

Cette mesure permet également de réduire le dérangement de l'avifaune nicheuse et de toutes les espèces nocturnes.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Flore et Habitats : Non concerné.

Faune vertébrée : Toutes les espèces de Chiroptères, les espèces de la faune aux mœurs nocturnes et l'avifaune nicheuse à proximité du parc.

MR-e 2 – Mettre en place le bridage chiroptérologique de trois éoliennes accompagné d'un suivi durant l'exploitation du parc

Description

Au regard de l'activité des espèces à fort voire très fort enjeux et risque de collision avec les éoliennes au niveau du périmètre rapproché, il est indispensable de mettre en place un algorithme de bridage sur les trois éoliennes les plus proches des haies et boisements, c'est-à-dire, **les éoliennes E5, E6 et E9** (voir carte à la fin de la mesure).

L'activité des espèces à fort risque de collision avec les éoliennes étant relativement constante au cours de la saison d'activité, **ces trois éoliennes seront bridées pendant toute la période d'activité des chiroptères** : de début mars à fin octobre.

Pour minimiser la perte de production d'énergie sur le parc tout en optimisant l'efficacité de ce bridage, **les conditions initiales d'arrêt de la machine** seront les suivantes :

- à partir de trente minutes avant le coucher du soleil et jusqu'à trente minutes après le lever
- lorsqu'il n'y a pas de précipitations,
- quand le vent est inférieur à 6 m/s au niveau du rotor de l'éolienne,
- lorsque la température est supérieure à 7°C.

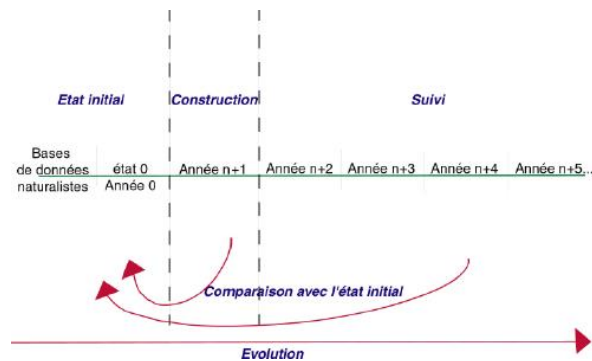
Ces conditions pourront être adaptées si nécessaire par la personne en charge du suivi de l'efficacité du bridage.

Actuellement, certaines sociétés mettent en place des algorithmes de bridage qu'ils développent de façon continue afin de les optimiser au maximum.

Afin d'accompagner cette mesure et de rectifier le bridage si nécessaire, un suivi de mortalité post-implantation accompagné d'un suivi acoustique à hauteur de nacelle sur toute la saison est recommandé pendant **les deux premières années d'exploitation**, pour éviter les variations interannuelles, **puis au moins une fois tous les dix ans selon l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011** concernant la nouvelle réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Pour évaluer les impacts des parcs sur les chauves-souris, les études doivent suivre des méthodes standardisées pour donner des résultats comparables. Le suivi préconisé, de type BACI (Before/After Control Impact ou mesure des impacts avant et après construction), respectera et même ira au-delà du protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres de novembre 2015. Ce suivi permettra de recueillir des données suffisamment robustes afin d'évaluer correctement l'impact du parc sur la faune volante.

Le schéma suivant résume la méthode.



Des passages réguliers à la recherche de cadavres sous l'ensemble des éoliennes ainsi que sur une surface minimale d'un hectare autour de chaque pied d'éolienne et idéalement dans un rayon équivalent à la hauteur totale des éoliennes. Les transects dans la surface suivie devront être à une distance de 5m les uns des autres. Chaque transect de recherche sera parcouru d'un pas lent et régulier, cherchant les cadavres sur les 2,50m de part et d'autre de la ligne de déplacement.

Les contrôles se feront par paire avec moins de trois jours d'intervalle entre les deux passages. **Quatre passages par mois de mars à octobre** (période d'activité des chiroptères dans la région) seront réalisés pour le suivi de la mortalité.

Le contrôle débutera une heure après le lever du soleil, quand la lumière permettra de distinguer les chauves-souris mortes. La position du cadavre (coordonnées GPS, direction par rapport à l'éolienne, distance du mât), son état (cadavre frais, vieux de quelques jours, en décomposition, restes...), le type de blessures et la hauteur de la végétation là où il a été trouvé seront notés. Les cadavres seront également retirés des zones contrôlées après chaque passage afin de ne pas les comptabiliser plusieurs fois. Cela peut être également utile pour identifier certains cadavres jusqu'à l'espèce grâce à des critères qu'il est difficile d'observer sur le terrain. Pour cela, l'organisme ou l'écologue réalisant le suivi devra demander une dérogation de détention et de transport d'espèces protégées auprès des autorités compétentes.

Il est recommandé de faire des contrôles rapprochés pour minimiser le biais de prédation. En effet, plusieurs études montrent que la disparition des cadavres intervient généralement sous quelques jours. Dans ce cadre, il est recommandé de regrouper les passages par deux avec un intervalle maximal de deux jours afin que le temps entre les deux passages soit inférieur au temps de disparition des cadavres.

Afin de prendre en compte le biais important que constitue l'enlèvement des cadavres par des charognards, le suivi comprendra une estimation du taux de disparition des cadavres par les prédateurs et les nécrophages. Pour cela, des poussins morts ou des souris mortes seront répartis autour des éoliennes lors d'un passage et un second passage sera réalisé deux jours après afin de relever le nombre de cadavres restants. Trois tests (un par saison) seront effectués en cours de suivi.

De même, trois tests d'efficacité des observateurs seront prévus pour estimer le pourcentage de chauves-souris ou d'oiseaux morts ayant échappés à la vue de l'observateur. En effet, l'efficacité de l'observateur peut être influencée par plusieurs éléments comme la composition du couvert végétal, sa hauteur et sa densité, La structure du sol (plateforme bétonnée, culture humide...) ou l'expérience de l'observateur.

Concernant le suivi acoustique, il se fera sur toute la période d'activité des chiroptères à l'aide de plusieurs enregistreurs automatiques dotés de 2 microphones : le premier à moins de deux mètres du sol, mesurant l'activité au niveau du pied de l'éolienne, et le second à hauteur de nacelle pour capter l'activité au niveau des pâles.

Ce second micro permettra d'évaluer l'activité chiroptérologique en altitude et d'identifier les espèces présentes à cette hauteur tandis que la différence entre les activités des deux microphones correspond à l'activité migratoire sur le parc éolien.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Flore et Habitats : Non concerné.

Faune vertébrée : Toutes les espèces de chiroptères locales et migratrices.

MR-e 3 – Maintenir la présence de prairies piquetées d'arbustes

Description

La restauration d'une prairie piquetée d'arbustes mise en œuvre lors de la phase travaux se devra d'être conservée afin de pérenniser l'effet de cette dernière sur une partie de la durée de l'exploitation.

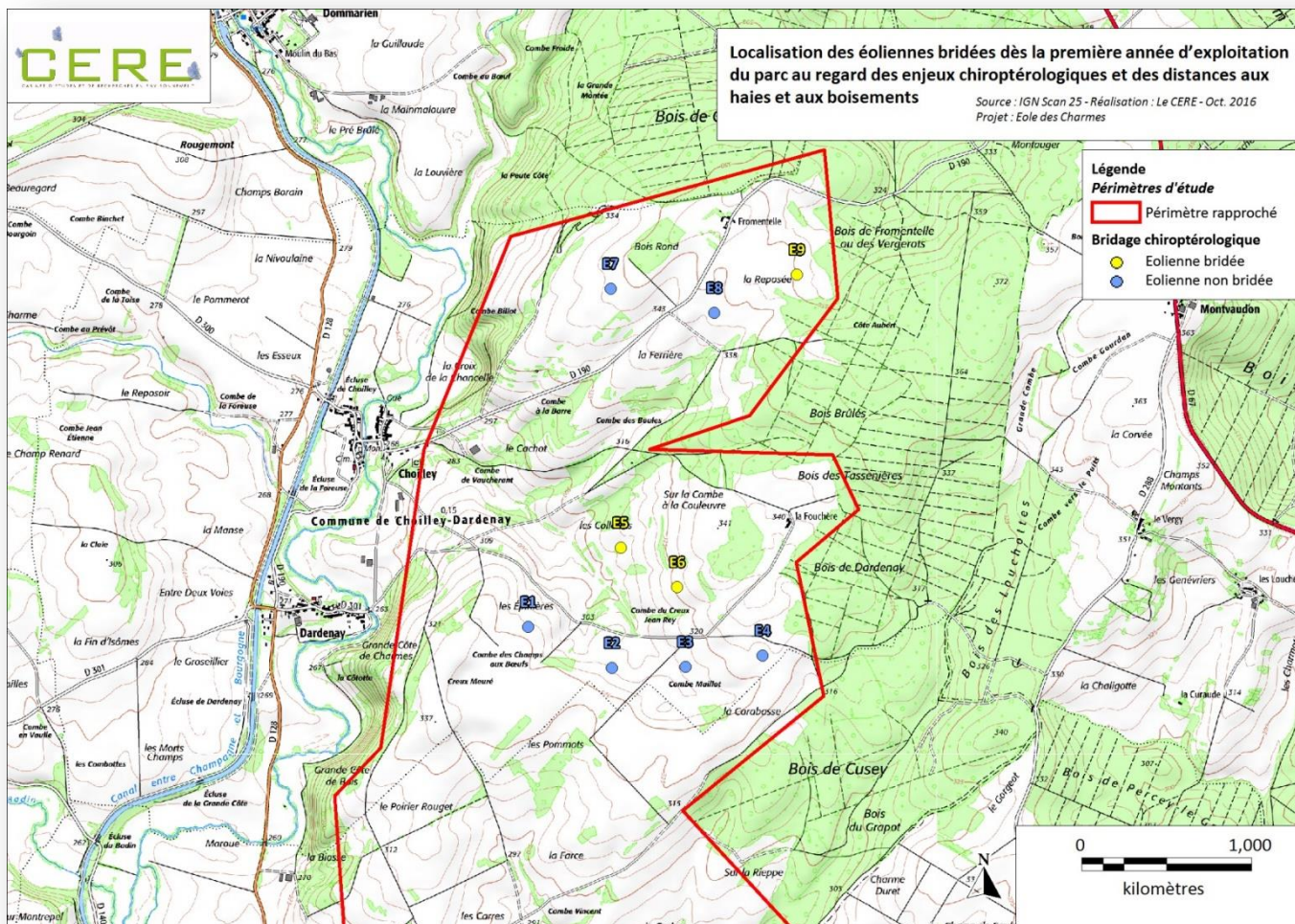
Ainsi, la gestion décrite en MR-rt4 « Restaurer une prairie piquetée d'arbustes » sera mise en œuvre via un conventionnement de gestion sur une durée de 10 ans.

Espèces / Habitats concernés par la mesure

Flore et Habitats : Non concerné.

Faune vertébrée : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Miniopterus schreibersii et Vespertilion à oreilles échancrées.

Carte 4 : Localisation des éoliennes bridées dès la première année d'exploitation du parc au regard des enjeux chiroptérologiques et des distances aux haies et aux boisements



V.4 –IMPACT RÉSIDUEL SUR LES HABITATS ET LES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Le tableau ci-dessous fournit les impacts bruts et résiduels sur les 7 Habitats et 6 espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation des sites Natura 2000, susceptibles d'être impactées par le projet.

Tableau 7 : Impacts résiduels sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire en phase travaux

	Habitat et espèces d'intérêt communautaire	Présence avérée de l'Habitat/l'espèce sur le périmètre rapproché et ses abords	Espace remarquable pouvant être impacté par le projet selon la présence et l'aire spécifique de l'espèce concernées	Impact	Ampleur de l'impact brut	Phase travaux		Impact résiduel	Mesures compensatoires nécessaires		
						Mesures d'évitement	Mesure de réduction				
Habitats d'intérêt communautaires	3260	Cours d'eau à renoncule	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
	5130	Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaire	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
	6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Développement d'espèces végétales invasives	Moyen	Nettoyer les roues des engins avant le démarrage du chantier	Mettre en place un programme de veille vis-à-vis des espèces invasives	Faible	Non	
	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Développement d'espèces végétales invasives	Moyen	Nettoyer les roues des engins avant le démarrage du chantier	Mettre en place un programme de veille vis-à-vis des espèces invasives	Faible	Non	
	6510	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Oui	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Développement d'espèces végétales invasives	Moyen	Nettoyer les roues des engins avant le démarrage du chantier	Mettre en place un programme de veille vis-à-vis des espèces invasives	Faible	Non	
	8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
	9130	Hêtraies neutrophiles	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Développement d'espèces végétales invasives	Moyen	Nettoyer les roues des engins avant le démarrage du chantier	Mettre en place un programme de veille vis-à-vis des espèces invasives	Faible	Non	
Espèces d'intérêt communautaires	1303	Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe	Oui	FR2100336 : Grotte de Coublanc, 6 km et FR4301340 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars, 7,1 km	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non
	1304	Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché, FR2100336 : Grotte de Coublanc, 6 km et FR4301340 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars, 7,1 km	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non
	1321	Myotis emarginatus	Vespertilion à oreilles échancrées	Oui	FR4301340 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars, 7,1 km	Destruction/altération d'habitats et d'individus non volants	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul	Non
						Destruction d'individus volants	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul	Non
						Dérangement/perturbation	Fort	Réaliser les travaux de jour	-	Nul	Non
						Fragmentation des habitats et Barrière aux déplacements locaux	Fort	Réaliser les travaux de jour	-	Nul	Non
						Diminution de l'espace vital	Moyen	Réaliser les travaux de jour	Ne pas circuler et ne rien entreposer sur les espaces semi-naturels non détruits	Faible	Non
				Perturbation ou interruption des corridors de migration	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul	Non		
1310	Minioptère de Schreibers	Miniopterus schreibersii	Oui	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché et FR2100248 : Rebord du plateau de Langres à Cohons et Chalindrey 12,2	Destruction/altération d'habitats et destruction d'individus non volants	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire		Nul	Non	
					Destruction d'individus volants	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire		Nul	Non	

Habitat et espèces d'intérêt communautaire	Présence avérée de l'Habitat/l'espèce sur le périmètre rapproché et ses abords	Espace remarquable pouvant être impacté par le projet selon la présence et l'aire spécifique de l'espèce concernées	Impact	Phase travaux							
				Ampleur de l'impact brut	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires nécessaires			
A073	Milvus migrans	Milan noir	Oui	FR4312018 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars à 7,1 km	Dérangement/perturbation	Fort	Réaliser les travaux de jour	-	Nul	Non	
					Fragmentation des habitats et Barrière aux déplacements locaux	Fort	Réaliser les travaux de jour	-	Nul	Non	
					Diminution de l'espace vital	Fort	Réaliser les travaux de jour	Ne pas circuler et ne rien entreposer sur les espaces semi-naturels non détruits Restaurer une prairie piquetée d'arbustes	Faible	Non	
					Perturbation ou interruption des corridors de migration	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire			NUI	Non
					Destruction/altération d'habitats et destruction d'individus non volants	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.			Nul	Non
					Destruction d'individus volants	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.			Nul	Non
					Dérangement/perturbation	Moyen	Commencer les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée et les poursuivre de façon continue sur l'ensemble du site	Ne pas circuler et ne rien entreposer sur les espaces semi-naturels non détruits Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 30 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes Restaurer une prairie piquetée d'arbustes	Faible	Non	
					Fragmentation des habitats et Barrière aux déplacements locaux	Moyen	Commencer les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée et les poursuivre de façon continue sur l'ensemble du site	Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 30 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Faible	Non	
					Diminution de l'espace vital	Moyen	Commencer les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée et les poursuivre de façon continue sur l'ensemble du site	Ne pas circuler et ne rien entreposer sur les espaces semi-naturels non détruits Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 30 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes Restaurer une prairie piquetée d'arbustes	Faible	Non	
					Perturbation ou interruption des corridors de migration	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.			Nul	
A074	Milvus milvus	Milan royal	Non	FR4312018 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars à 7,1 km	Destruction/altération d'habitats et destruction d'individus non volants	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.			Nul	Non
					Destruction d'individus volants	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.			Nul	Non
					Dérangement/perturbation	Moyen	Commencer les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée et les poursuivre de façon continue sur l'ensemble du site	Ne pas circuler et ne rien entreposer sur les espaces semi-naturels non détruits Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 30 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes Restaurer une prairie piquetée d'arbustes	Faible	Non	
					Fragmentation des habitats et Barrière aux déplacements locaux	Moyen	Commencer les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée et les poursuivre de façon continue sur l'ensemble du site	Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 30 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Faible	Non	
					Diminution de l'espace vital	Moyen	Commencer les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée et les poursuivre de façon continue sur l'ensemble du site	Ne pas circuler et ne rien entreposer sur les espaces semi-naturels non détruits Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 30 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes Restaurer une prairie piquetée d'arbustes	Faible	Non	
					Perturbation ou interruption des corridors de migration	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.			Nul	

Tableau 8 : Impacts résiduels sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire en phase exploitation

Habitat et espèces d'intérêt communautaire	Présence avérée de l'Habitat/l'espèce sur le périmètre rapproché et ses abords	Espace remarquable pouvant être impacté par le projet selon la présence et l'aire spécifique de l'espèce concernées	Impact	Phase exploitation							
				Ampleur de l'impact brut	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires nécessaires			
Habitats d'intérêt communautaires	3260	Cours d'eau à renouclé	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
	5130	Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaire	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
	6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
	6510	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Oui	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
	8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
	9130	Hêtraies neutrophiles	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
Espèces d'intérêt communautaires	1303	Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe	Oui	FR2100336 : Grotte de Coublanc, 6 km et FR4301340 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars, 7,1 km	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non
	1304	Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	Non	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché, FR2100336 : Grotte de Coublanc, 6 km et FR4301340 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars, 7,1 km	Aucun impact significatif n'est à signaler sur cette espèce.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non
	1310	Minioptère de Schreibers	Miniopterus schreibersii	Oui	FR2100260 : Pelouses du sud-est haut-marnais, inclus partiellement dans le périmètre rapproché et FR2100248 : Rebord du plateau de Langres à Cohons et Chalindrey 12,2 km	Destruction/altération d'habitats et d'individus non volants	Faible	Obturer les interstices au niveau des nacelles d'éoliennes	-	Nul	Non
						Destruction d'individus volants	Fort	Obturer les interstices au niveau des nacelles d'éoliennes	Mettre en place le bridage chiroptérologique de trois éoliennes accompagné d'un suivi durant l'exploitation du parc	Nul	Non
						Dérangement/ perturbation	Fort	-	Ne pas installer d'éclairage autour et à l'entrée des éoliennes Maintenir la présence de prairies piquetées d'arbustes sur des secteurs à enjeux écologiques	Faible	Non
						Fragmentation des habitats et Barrière aux déplacements locaux	Moyen	-	Ne pas installer d'éclairage autour et à l'entrée des éoliennes Maintenir la présence de prairies piquetées d'arbustes sur des secteurs à enjeux écologiques	Faible	Non
						Diminution de l'espace vital	Moyen	-	Ne pas installer d'éclairage autour et à l'entrée des éoliennes Maintenir la présence de prairies piquetées d'arbustes sur des secteurs à enjeux écologiques	Faible	Non
						Perturbation ou interruption des corridors de migration	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul	Non
	1321	Myotis emarginatus	Vespertilion à oreilles échanquées	Oui	FR4301340 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars, 7,1 km	Destruction/altération d'habitats et d'individus non volants	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul	Non
						Destruction d'individus volants	Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul	Non
Dérangement/ perturbation						Fort	-	Ne pas installer d'éclairage autour et à l'entrée des éoliennes	Faible	Non	
Fragmentation des habitats et Barrière aux déplacements locaux						Fort	-	Ne pas installer d'éclairage autour et à l'entrée des éoliennes	Faible	Non	
Diminution de l'espace vital						Fort	-	Ne pas installer d'éclairage autour et à l'entrée des éoliennes	Faible	Non	
Perturbation ou interruption des corridors de migration						Nul	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul	Non	
A073	Milvus migrans	Milan noir	Oui	FR4312018 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars à 7,1 km	Aucun impact significatif n'est à signaler sur ce groupe d'espèces.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	
A074	Milvus milvus	Milan royal	Non	FR4312018 : Pelouses de Champlitte, Etang de Theuley-les-Vars à 7,1 km	Aucun impact significatif n'est à signaler sur ce groupe d'espèces.	Nul à faible	Aucune mesure de réduction ou d'évitement nécessaire.		Nul à faible	Non	

CONCLUSION

Le périmètre rapproché étudié, qui intègre la future localisation des éoliennes, se situe à moins de 20 km de 13 sites Natura 2000. Le plus proche site Natura 2000 est en partie inclus dans le périmètre rapproché. Il s'agit de la « **Pelouses du sud-est haut-marnais** » n°100260.

Le projet n'impactera pas l'hydrographe ni la topographe du site et de ce fait n'impactera pas les sites Natura 2000 sur ces deux volets.

En ce qui concerne les habitats ayant justifié la désignation des 13 espaces remarquables concernés, 7 d'entre eux sont susceptibles d'être connectés au site. Ces habitats sont les suivants :

- Cours d'eau à renoncule,
- Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaire,
- Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles,
- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire ;
- Prairies de fauche de basse et moyenne altitude,
- Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles,
- Hêtraies neutrophiles.

En ce qui concerne les espèces ayant justifié la désignation de ces espaces remarquables, 6 espèces sont susceptibles d'utiliser le site pour le bon accomplissement de leur cycle biologique en raison de leurs aires spécifiques et de la nature d'habitats présents sur le périmètre étudié. Il s'agit de :

- Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*,
- Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*,
- Minioptère de Schreibers, *Miniopterus schreibersii*,
- Vespertilion à oreilles échanquées *Myotis emarginatus*,
- Milan noir, *Milvus migrans*,
- Milan royal *Milvus milvus*.

Une analyse des impacts concernant ces espèces a été menée et si la réalisation du projet s'effectue conformément au descriptif présenté au chapitre I, celui-ci n'aura pas d'impact significatif sur ces habitats et espèces (les niveaux d'impacts résiduels étant nuls à faibles).

Ainsi, au vu de la localisation, de la nature du projet et des habitats et espèces relevées sur le périmètre rapproché étudié, **le projet d'implantation d'éolienne, « Eole des Charmes » sur la commune de Choilley n'est pas de nature à remettre en cause l'intégrité des sites Natura 2000 situées dans un rayon de 20km autour du projet.**