

# PARC EOLIEN DES MUIDS

Août 2021

Commune de Montreuil-sur-Thonnance (52)

## Pièce 3.4b

*Etude incidence N2000*



**Maël SONRIER**  
06.37.77.79.91  
mael@calyce.dev

**EOLE DES MUIDS**  
42 rue de Champagne  
51 240 Vitry-La-Ville



# 1. Check-list

## 1.1 Check-list

# 2. DAE

## 2.1 Dossier d'autorisation environnementale

# 3. Etude d'impact et Résumé non technique

## 3.1 Etude d'impact

## 3.2 Résumé non technique de l'étude d'impact

### 3.3a Carnet de photomontages

### 3.3b Etude paysagère

### 3.4a Etude écologique

### 3.4b Etude incidence N2000

### 3.5 Etude acoustique

### 3.6 Zones d'influence visuelle

### 3.7 Courriers exploratoires

# 4. Etude de danger et Résumé non technique

## 4.1 Etude de dangers

## 4.2 Résumé non technique de l'étude de dangers

# 5. Plans

## 5.1 Plans réglementaires

# 6. Présentation non technique

## 6.1 Présentation non technique

# 7. Avis de la MRAe

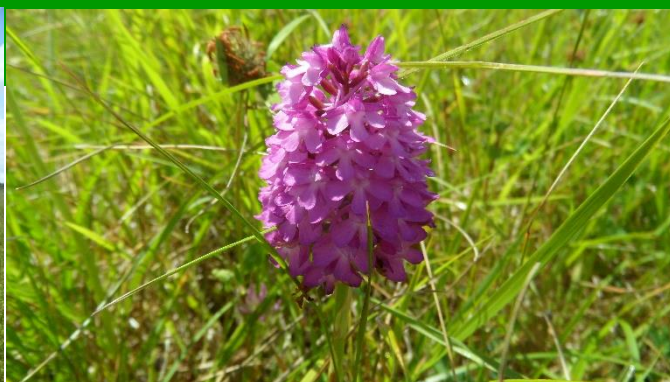
## 7.1 Avis de la MRAe

## 7.2 Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

# ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Projet des Muids  
Commune de Montreuil-sur-Thonnance (52)

Décembre 2018



## PRESENTATION DU DOSSIER

---

### Étude réalisée pour

---



**Eole des Muids**  
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  
Tél : 03.23.67.28.45.

*Étude suivie par Camille VANDEVYVERE*

### Auteurs de l'étude

Camille VANDEVYVERE

Pauline BROU

Contrôle qualité

Rédaction du dossier d'incidence Natura 2000

---

## SOMMAIRE

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUCTION</b>  | <b>4</b>  |
| <b>I - PRESENTATION DU PROJET</b>  | <b>5</b>  |
| <b>II – INSCRIPTION DU PROJET DANS LA DEMARCHE D’EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000</b>                     | <b>6</b>  |
| <b>III – ZONES NATURA 2000 SITUEES A PROXIMITE DU PERIMETRE RAPPROCHE</b>                                      | <b>9</b>  |
| <i>III.1. – LES SITES NATURA 2000 DANS UN RAYON DE 20KM</i>  | <i>9</i>  |
| <i>III.2. - CONNECTIVITE ENTRE LE PERIMETRE RAPPROCHE ET LES ZONES NATURA 2000</i>                             | <i>11</i> |
| <i>III.3. – ESPECES ET HABITATS D’INTERET COMMUNAUTAIRE AYANT SERVI A LA DESIGNATION DES SITES NATURA 2000</i> | <i>16</i> |
| <b>IV – ETAT INITIAL DU SITE D’ETUDE</b>   | <b>19</b> |
| <i>IV.1. – ETAT INITIAL</i>  | <i>19</i> |
| <i>IV.2. – ESPECES D’INTERET COMMUNAUTAIRE DEVANT FAIRE L’OBJET D’UNE EVALUATION D’INCIDENCE</i>               | <i>19</i> |
| <b>V – EVALUATION DES INCIDENCES</b>   | <b>21</b> |
| <i>V.1. – NATURE DES IMPACTS POTENTIELS SUR LES SITES NATURA 2000</i>  | <i>22</i> |
| <i>V.2. – MESURES D’EVITEMENT ET DE REDUCTION</i>  | <i>23</i> |
| <i>V.3. – IMPACT RESIDUEL SUR LES HABITATS ET LES ESPECES D’INTERET COMMUNAUTAIRE</i>                          | <i>30</i> |
| <b>CONCLUSION</b>  | <b>31</b> |

## INTRODUCTION

La présente étude concerne le projet du parc éolien des Muïds situé sur la commune de Montreuil-sur-Thonnance dans le département de la Haute-Marne (52).

La ZIP, d'une surface d'environ 77 ha est localisée dans un contexte agricole. A plus large échelle, sont présentes quelques forêts de feuillus autour desquelles est implanté un tissu urbain discontinu ponctué de prairies longeant les quelques cours d'eau situés à proximité.

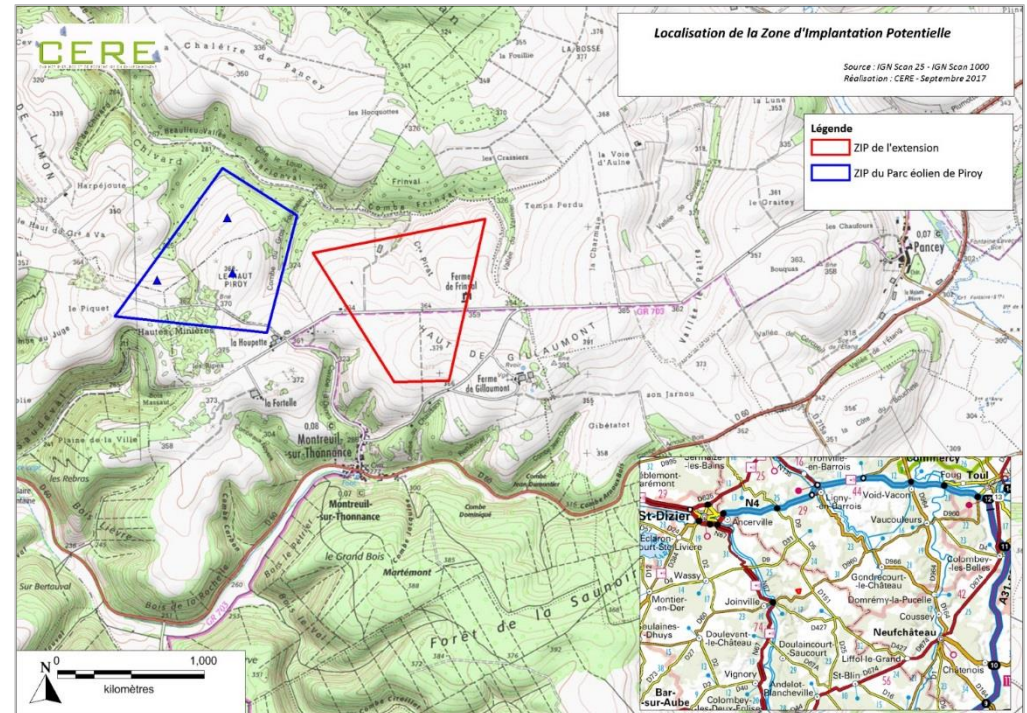
Conformément à la réglementation française en vigueur, ayant intégrée le droit européen (application des directives 2009/147/CE dite « Oiseaux » et 92/43/CEE dite « Habitats »), ce rapport dresse ainsi un **dossier d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000**. En effet, 10 sites Natura 2000 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



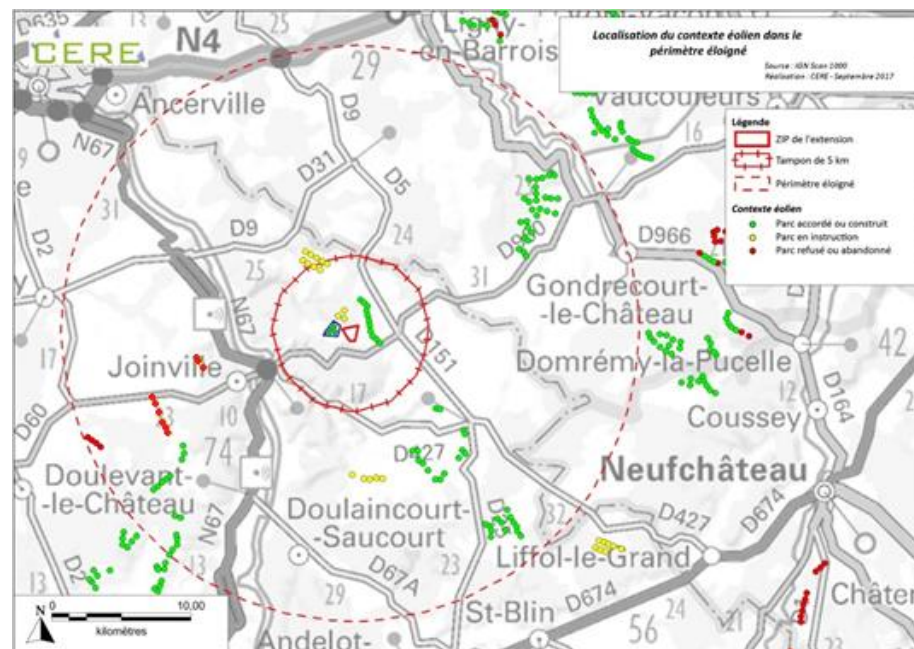
## I - PRESENTATION DU PROJET

Tout comme le parc éolien du « Piroy » dont il est une extension directe, le projet se situe dans un contexte éolien peu dense. En effet, seulement **deux parcs éoliens se trouvent à moins de 5 km du périmètre rapproché** : la partie « Mont Doré » du parc des Hauts Pays et le parc Eole de la Plaine d'Osne. Ce dernier est accordé.

Les parcs suivants se trouvent à un peu moins de 10 km du projet extension de Piroy : la partie « Haut du Mont » du parc des Hauts Pays, le parc Eole de Pavelotte et le Parc de la Combe Rougeux. Le premier a été refusé et le second est en cours d'instruction.

La zone entre 10 et 20 km est également peu riche en parcs éoliens avec un premier situé au nord-est de la ZIP, la troisième partie du parc des Hauts Pays dans le prolongement des deux premiers et un ensemble de plusieurs parcs au sud-ouest de celui de Pavelotte.

Carte 2 : Contexte éolien dans les 20 km autour du projet



## II – INSCRIPTION DU PROJET DANS LA DEMARCHE 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).

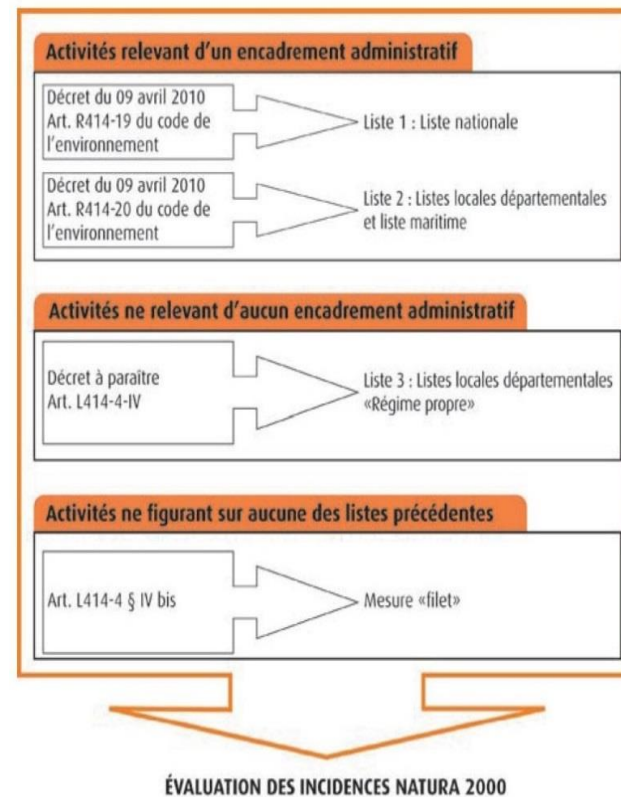
L'Art. R414-20, quant à lui, précise les modalités d'élaboration des listes locales complémentaires à la liste nationale.

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 1 : Catégories de projets nécessitant une évaluation des incidences au titre de Natura 2000**

(Source : Natura 2000 en Picardie)



**Le projet d'exploitation de carrière 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 :

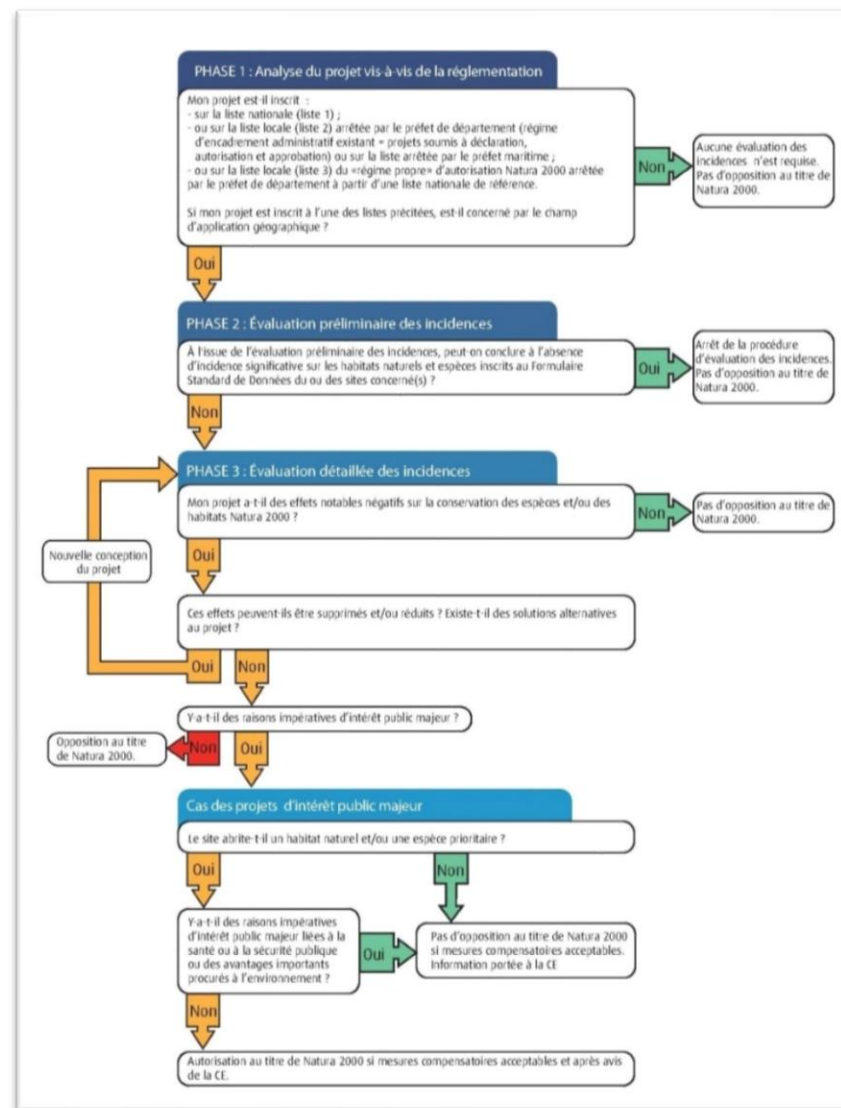
- le Document d'Objectif (DOCOB) de la zone Natura 2000 lorsqu'il existe ;
- à défaut, la fiche Natura 2000 disponible sur le portail internet de l'INPN et/ou sur le portail Natura 2000 du MEDDE.

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 2 : Examen des projets et des programmes touchant des sites Natura 2000**

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



## Rappel des définitions<sup>1</sup>

### • **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
- La structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible
- 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 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).

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

## III – Zones Natura 2000 situées à proximité du périmètre rapproché

### III.1. – LES SITES NATURA 2000 DANS UN RAYON DE 20KM

Afin de cadrer l'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000, il est recommandé de prendre en compte les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km.

Ainsi, dans ce cadre, le réseau Natura 2000 à prendre en compte comprend 10 sites, tous des Zones Spéciale de Conservation.

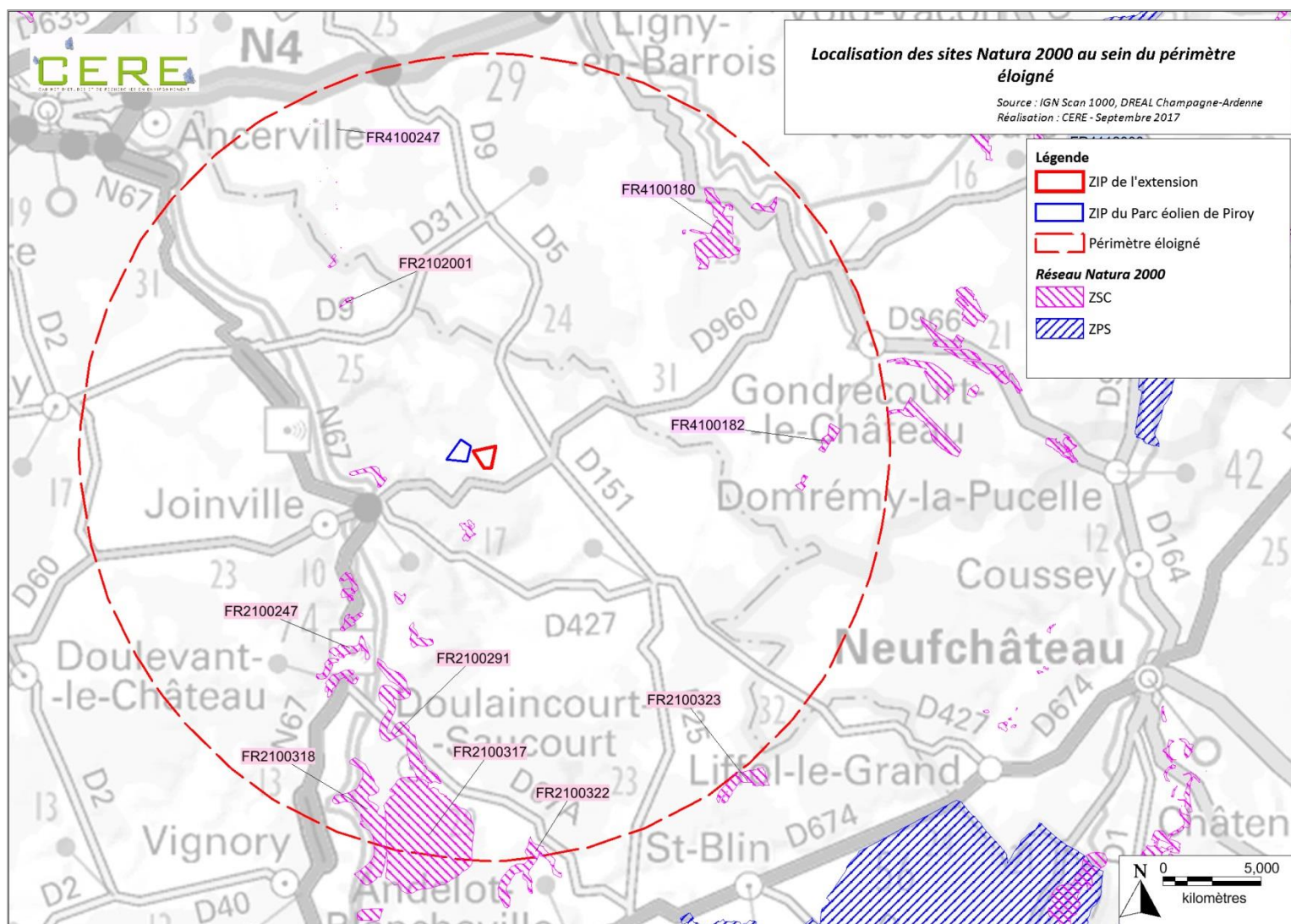
Le tableau suivant détaille ces sites :

**Tableau 1: Zones Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour de la ZIP**

| Type  | Identification                    | Dénomination   | Surface (ha) | Proximité au site (km) |
|---|-----------------------------------|--|--------------|------------------------|
| <i>Sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km</i> |                                   |  |              |                        |
| ZPS   | Aucune ZPS dans un rayon de 20 km |  |              |                        |
| ZSC   | FR2100247                         | Pelouses et fruticées de la région de Joinville                          | 509,6        | 2,7                    |
|   | FR2102001                         | Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne     | 22,7         | 9,7                    |
|   | FR2100291                         | Vallée du Rognon de Doulaincourt à la confluence avec la Marne           | 483,9        | 11,1                   |
|   | FR4100247                         | Carrières du Perthois : gîtes à chauves-souris                           | -            | 11,8                   |
|   | FR4100180                         | Bois de Demange, Saint-Joire   | 463,0        | 13,6                   |
|   | FR4100182                         | Forêts de Gondrecourt-le-Château   | 1063,0       | 15,3                   |
|   | FR2100317                         | Forêt de Doulaincourt  | 2052,7       | 16,1                   |
|   | FR2100318                         | Bois de Villiers-sur-Marne, Buxières-les-Froncles, Froncles et Vouécourt | 647,4        | 16,1                   |
|   | FR2100322                         | Val de la Joux et la Vouette à Roches-sur-Rognon                         | 255,7        | 18,9                   |
| FR2100323                                       | Le Cul du Cerf à Orquevaux        | 175,5  | 19,9         |                        |

Compte tenu de la proximité immédiate de certaines zones Natura 2000 par rapport à la ZIP, le projet fait l'objet d'une analyse des incidences sur les espèces et les habitats ayant justifié la création des sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km.

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



### III.2. - CONNECTIVITE ENTRE LE PERIMETRE RAPPROCHE ET LES ZONES NATURA 2000

#### ZSC FR2100247 « Pelouses et fruticées de la région de Joinville » (2,97 km)

Autrefois pâturé extensivement par les ovins ou cultivé en vigne, le site Natura 2000 « Pelouses et fruticées de la région de Joinville », est composé d'un ensemble de pelouses mésophiles à xérophiles. Y sont retrouvées des fruticées à genévriers et plus localement des buxaies. Les données de l'INPN indiquent que cet espace se place au premier plan départemental en termes de surface de pelouses sèches et de diversité d'orchidées (Limodore à feuilles avortées *Limodorum abortivum*, *Ophrys x manginii*, ...).

Les grandes classes d'habitats présents sur le site sont les suivantes :

| Classe d'habitat de couverture  | %    |
|---|------|
| N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana                       | 32 % |
| N09 : Pelouses sèches, Steppes  | 30 % |
| N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées                  | 1 %  |
| N16 : Forêts caducifoliées  | 7 %  |
| N22 : Rochers intérieurs, Éboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente | 30 % |

Le site, qui couvre une surface de 511 ha, accueille sept habitats (formations xérothermophiles, pelouses, prairies, éboulis, boisements) et plusieurs espèces d'intérêt communautaire, à savoir :

- le Cuivré des marais *Lycaena dispar*,
- le Damier de la succise *Euphydryas aurinia*,
- le Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*,
- la Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus*,
- le Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*,
- le Grand murin *Myotis myotis*.

En ce qui concerne les habitats, deux d'entre eux ont été observés sur le périmètre rapproché. Il s'agit de l'habitat n°6210 nommé « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) » et de l'habitat n°6510 « Prairies de fauche planitiaires subatlantiques ».

**Compte-tenu de la proximité 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. Des échanges de populations végétales et de populations de la faune invertébrée sont très limités en raison de l'éloignement du site.**

## ZSC FR2102001 « Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne » (9,7 km)

Le site se compose d'un ensemble de 4 carrières souterraines. Ces cavités sont liées à un réseau de cavités dont une grande partie est en région Lorraine et sont incluses au site Natura 2000 FR4100247 « les carrières du Perthois » présentées plus bas. La population hivernante de Petit rhinolophe est estimée à 480 individus au total. En ce qui concerne les grandes classes d'habitats présents sur le site, elles sont présentées ci-dessous.

Les grandes classes d'habitats présents sur le site sont les suivantes :

| Classe d'habitat de couverture   | %    |
|--|------|
| N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)        | 1 %  |
| N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées | 74 % |
| N15 : Autres terres arables  | 15 % |
| N16 : Forêts caducifoliées   | 10 % |

La désignation du site se justifie par la présence de plusieurs espèces de chiroptères présentes en hivernage (migration), à savoir :

- le Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*,
- le Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*,
- la Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus*,
- le Vespertilion à oreilles échanquées *Myotis emarginatus*,
- le Grand murin *Myotis myotis*.

**Comme pour le site précédent, compte-tenu de la proximité de ce site Natura 2000 et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, des connexions sont possibles en tant qu'habitats de chasse pour les oiseaux et les espèces de chiroptères ayant permis de désigner ce site.**

## FR2100291 « Vallée du Rognon de Doulaincourt à la confluence avec la Marne » (11,1 km)

La ZSC FR2100291 « Vallée du Rognon de Doulaincourt à la confluence avec la Marne » est occupée par des prairies alluviales, des mégaphorbiaies, ainsi que des

boisements alluviaux et couvre une surface de 486ha. Située dans les vallées entaillées du plateau des Bars, la rivière, en très bon état de conservation possède d'importants peuplements de Renoncules flottantes signalés par l'INPN comme étant les plus représentatifs de la région.

Ce secteur est une référence en matière de schéma piscicole en raison de la pression de pêche faible, de l'empoisonnement négligeable, de populations abondantes et de la présence de nombreuses zones de fraies.

En ce qui concerne les habitats, deux d'entre eux ont été observés sur le périmètre rapproché. Il s'agit de l'habitat n°6210 nommé « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) » et de l'habitat n°6510 « Pelouses maigres de fauche de basse altitude ».

| Classe d'habitat de couverture   | %    |
|--|------|
| N16 : Forêts caducifoliées   | 95 % |
| N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) | 5 %  |

Plusieurs espèces d'intérêt communautaire notamment inféodées aux milieux aquatiques et humides justifient la désignation de ce site. Il s'agit de :

- l'Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale*,
- le Cuivré des marais *Lycaena dispar*,
- la Lamproie de Planer *Lampetra planeri*,
- le Chabot de l'Hérault *Cottus rondeleti*,
- le Vespertilion de Bechstein *Myotis bechsteinii*,
- le Grand murin *Myotis myotis*.

Par ailleurs, neuf habitats d'intérêt communautaire ont été notés sur le site Natura 2000 parmi lesquels figurent l'habitat n°6210 nommé « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) » observé également sur le périmètre rapproché et de l'habitat n°6510 « Prairies de fauche planitiaires subatlantiques ».

**Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000 et du manque de connexions hydrologiques, des échanges de populations semblent très limités pour la faune invertébrée ayant désigné ce site. Des connexions sont néanmoins possibles mais limitées pour l'avifaune à grand rayon d'action.**

## ZSC FR4100247 « Carrières du Perthois : gîtes à chauves-souris » (11,8 km)

Le site regroupe un complexe d'anciennes carrières souterraines qui constitue un complexe de sites d'hibernation très important pour les chiroptères. Six espèces inscrites à l'annexe II fréquentent régulièrement ces sites. De plus, comme mentionné plus haut à la ZSC FR2102001 « Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne » (inclus à cette ZSC), la plus importante population hibernante de Petits rhinolophes de Lorraine s'y trouve.



Carrière souterraine à l'abandon à Aulnois-en-Perthois  
F. Schwaab  
Source : DREAL Lorraine

Les grandes classes d'habitats présents sur le site sont les suivantes :

| Classe d'habitat de couverture   | %     |
|--|-------|
| N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) | 100 % |

En ce qui concerne les espèces justifiant la désignation de ce site, on trouve exclusivement des chiroptères, à savoir :

- le Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*,
- le Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*,
- la Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus*,
- le Vespertilion à oreilles échanquées *Myotis emarginatus*,
- le Vespertilion de Bechstein *Myotis bechsteini*,
- le Grand murin *Myotis myotis*

**Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000, des échanges de populations de chiroptères sont possibles mais limités.**

## ZSC FR4100180 « Bois de Demange, Saint-Joire » (13,6 km)

La ZSC FR4100180 « Bois de Demange, Saint-Joire » est constituée d'un complexe de forêts de ravin, de hêtraies et de prairies pâturées bordant la vallée de l'Ormançon, et de milieux plus secs, vestiges de pelouses à orchidées avec des formations à genévriers. Une partie du Bois de Demange, localisée sur les coteaux de la vallée de l'Ornain, aux abords de la Fontaine aux Cribles, présente un peuplement de forêt de ravin (Erablaie à Corydale) bordé d'une hêtraie - érablaie en exposition nord. Les bas de versants abritent quelques espèces montagnardes comme la Nivéole printanière.

Le site comprend également une colonie de fougères se développant sur des roches calcaires.

Les grandes classes d'habitats présents sur le site sont les suivantes :

| Classe d'habitat de couverture   | %    |
|--|------|
| N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)        | 1 %  |
| N09 : Pelouses sèches, Steppes   | 1 %  |
| N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées | 6 %  |
| N16 : Forêts caducifoliées   | 87 % |
| N19 : Forêts mixtes  | 5 %  |

Sept habitats d'intérêt communautaire ont été notés sur le site Natura 2000 : des milieux aquatiques (Cours d'eau à renoncule), humides (mégaphorbiaies), des milieux semi-fermés (Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires) et des boisements (Forêts de ravins et de pentes...).

Parmi les espèces remarquables notées au DOCOB, deux sont inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats ». Il s'agit de

- L'Agriion de Mercure *Coenagrion mercuriale*,
- Le Chabot commun *Cottus gobio*.

**Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000 et du manque de connexions hydrologiques, des échanges de populations de la faune vertébrée et invertébrés cités ci-dessus sont limités. Seul les oiseaux à grand rayon d'action peuvent être retrouvés au sein du site Natura 2000 et du périmètre rapproché.**

## ZSC FR4100182 « Forêts de Gondrecourt-le-Château » (15,3 km)

La ZSC FR4100182 « Forêts de Gondrecourt-le-Château » se situe sur deux régions naturelles de la Meuse : le plateau du Barrois et les Côtes et collines de Meuse. Elle est composée de pelouses à orchidées, d'une Junipéraie (2,6ha) et de milieux forestiers variés surtout sur les versants et les fonds de vallons.

Les grandes classes d'habitats présents sur le site sont les suivantes :

| Classe d'habitat de couverture | %    |
|--------------------------------|------|
| N09 : Pelouses sèches, Steppes | 2 %  |
| N16 : Forêts caducifoliées     | 98 % |

Seuls des habitats d'intérêt communautaire ont justifié la désignation de ce site. Il s'agit de :

- 3260 Cours d'eau à renoncule,
- 5130 Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires,
- 6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (observé également sur le périmètre d'étude),
- 9130 Hêtraies neutrophiles,
- 9150 Hêtraies calcicoles,
- 9160 Chênaies-charmaies ou chênaies-frênaies,
- 9180 Forêts de ravins et de pentes

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000, des espèces faunistiques et floristiques ayant justifié la désignation de ce site et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, les connexions sont peu probables excepté pour l'avifaune à grand rayon d'action.

## ZSC FR2100317 « Forêt de Doulaincourt » (16,1 km)

La ZSC FR2100317 « Forêt de Doulaincourt » se situe sur le plateau des Bars. Ce site Natura 2000, d'après l'INPN, constitue un élément majeur du département de la Haute-Marne comprenant deux grands types forestiers : la hêtraie thermo-calcicole et la hêtraie à aspérule.

Cette ZSC abrite une importante population de Sabot de Vénus *Cypripedium calceolus* (plus de 2000 pieds), la classant parmi les plus belles stations de la plaine française. Cette espèce avec une espèce de la faune invertébrée, le Damier de la succise *Euphydryas aurinia*, ont justifié la désignation du site.

Parmi les habitats d'intérêt communautaire signalés sur le site (éboulis, hêtraies, pelouse rupicole...) figure également la pelouse sèche semi-naturelle et faciès d'embuissonnement sur calcaire (*Festuco-Brometalia*) n°6210 observée sur le périmètre rapproché.

Les grandes classes d'habitats présents sur le site sont les suivantes :

| Classe d'habitat de couverture  | %    |
|---|------|
| N09 : Pelouses sèches, Steppes  | %    |
| N16 : Forêts caducifoliées  | 99 % |
| N22 : Rochers intérieurs, Éboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente | 1 %  |

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000, des espèces ayant justifié la désignation de ce site et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, les connexions sont peu probables excepté pour l'avifaune à grand rayon d'action. Concernant la flore et la faune invertébrée, les échanges de populations notamment pour le Sabot de Vénus et le Damier de la succise sont nuls à négligeable.



## ZSC FR2100318 « Bois de Villiers-sur-Marne, Buxières-les-Froncles, Froncles et Vouécourt » (16,1 km)

La ZSC FR2100318 « Bois de Villiers-sur-Marne, Buxières-les-Froncles, Froncles et Vouécourt », localisée sur les flancs du plateau des Bars, est un ensemble boisé exceptionnel situé en rive droite de la Marne (d'après l'INPN).

Ce site, constitué d'une mosaïque de milieux (ourlets, pelouses calcaires, éboulis à *Ibéris durandii*, fruticées à Buis et Genévrier), est riche en espèces remarquables dont le Sabot de Vénus *Cypripedium calceolus*. C'est d'ailleurs cette espèce de la flore, inscrite aux annexes II et IV de la directive « Habitats », qui a justifié la désignation de ce site (en plus des habitats remarquables d'intérêt communautaire le composant). En effet concernant les habitats, huit habitats d'intérêt communautaire ont été notés sur le site Natura 2000 parmi lesquels figurent l'habitat n°6210 « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) » et l'habitat n°6510 « Pelouses maigres de fauche de basse altitude » observés également sur le périmètre rapproché.

Les grandes classes d'habitats présents sur le site sont les suivantes :

| Classe d'habitat de couverture  | %    |
|---|------|
| N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana                       | 4 %  |
| N09 : Pelouses sèches, Steppes  | 4 %  |
| N16 : Forêts caducifoliées  | 91 % |
| N22 : Rochers intérieurs, Éboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente | 1 %  |

**Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000, des espèces ayant justifié la désignation de ce site et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, les connexions sont peu probables excepté pour l'avifaune à grand rayon d'action.**

## ZSC FR2100322 « Val de la Joux et la Vouette à Roches-sur-Rognon » (18,9 km)

La ZSC FR2100322 « Val de la Joux et la Vouette à Roches-sur-Rognon », est le site Natura 2000 le plus éloigné du périmètre rapproché dans un rayon de 20 km. Ce site se compose de vallons forestiers remarquables à flore submontagnarde (une hêtraie calcicole thermophile, une hêtraie neutrophile, une forêt à érables sur éboulis).

Les grandes classes d'habitats présents sur le site sont les suivantes :

| Classe d'habitat de couverture   | %    |
|--|------|
| N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)        | 1 %  |
| N07 : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,         | 1 %  |
| N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées | 1 %  |
| N16 : Forêts caducifoliées   | 97 % |

Plusieurs espèces de la Directive Habitats sont présentes, notamment le Sabot de Vénus *Cypripedium calceolus*, l'Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale* et le Chabot commun *Cottus gobio* ainsi que l'Écrevisse à pattes blanches *Austropotamobius pallipes*.

Le site abrite plusieurs habitats d'intérêt communautaire composés de milieux aquatiques (eaux oligo-mésotrophes calcaires à Characées n°3140, Sources pétrifiantes n°7220), humides (Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin n° 6430), ouverts (Pentes rocheuses calcaires n°8210) et de boisements (Hêtraies neutrophiles n°9130, Hêtraies calcicoles n°9150, Forêts de ravins et de pentes n°9180, Forêts alluviales n°91E0).

**Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000, des espèces ayant justifié la désignation de ce site et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, les connexions sont très peu probables.**

### ZSC FR2100323 « Le Cul du Cerf à Orquevaux » (19,9 km)

La ZSC n° FR2100323, la plus éloignée, nommée « Le Cul du Cerf à Orquevaux », est située à 19,9 km du périmètre rapproché. Ce site se présente comme un vaste entonnoir, de pente raide, avec l'exurgence d'une importante rivière souterraine. On note plusieurs autres petites exurgences secondaires appartenant au même cours d'eau souterrain avec des éboulis actifs qui sont probablement parmi les derniers des plaines de France. La variété des milieux écologiques y est exceptionnelle. On y observe toute la dynamique depuis les éboulis mobiles jusqu'à la forêt aussi bien en versant d'adret que d'ubac. Il s'agit du seul exemple des plaines de France : forêt calcicole mésoxérophile, hêtraie neutrocline entrecoupée de pelouses à *Sesleria* et de rochers et éboulis calcaires.

On peut souligner la présence d'étangs à characées et une mégaphorbiaie ainsi que la présence d'espèces de la directive Habitats comme le Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*) et l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*).

Le site abrite 15 habitats d'intérêt communautaire composés notamment de milieux aquatiques (Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. n°3140 et sources pétrifiantes et travertins n°7220), rocheux (Eboulis sur roches calcaires n°8160 et pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique n°8210), ouverts (Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires n°6210) ou de boisements (Forêts de ravins et de pentes n°9180).

La composition générale du site est la suivante :

| Classe d'habitat de couverture  | %    |
|---|------|
| Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana                       | 4 %  |
| Pelouses sèches, Steppes  | 4 %  |
| Forêts caducifoliées  | 91 % |
| Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente | 1 %  |

Compte-tenu de la distance de ce site Natura 2000 et des habitats présents au sein du périmètre rapproché, des échanges de populations végétales sont nul à négligeable en raison de l'éloignement du site. Concernant la faune, cet éloignement limite aussi grandement les échanges entre le périmètre rapproché et le site Natura 2000.

### III.3. – ESPECES ET HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE AYANT SERVI A LA DESIGNATION 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 1 : 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   | FR2100247   | FR2102001  | FR2100291  | FR4100247                                      | FR4100180                    | FR4100182                        | FR2100317             | FR2100318  | FR2100322  | FR2100323                  | 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 et fructifères de la région de Joinville | Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne | Vallée du Rognon de Doulaincourt à la confluence avec la Marne | Carrières du Perthois : gîtes à chauves-souris | Bois de Demange, Saint-Joire | Forêts de Gondrecourt-le-Château | Forêt de Doulaincourt | Bois de Villiers-sur-Marne, Buxières-les-Froncles, Froncles et Vouécourt | Val de la Joux et la Vouette à Roches-sur-Rognon | Le Cul du Cerf à Orquevaux |   |   |                                   | 2,7 km | 9,7 km | 11,1 km | 11,8 km | 13,6 km |
| 3130       | Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea |   |  |  |  | x                            |                                  |                       |  |  |                            | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 3140       | Eaux oligo-mésotrophes calcaires à Characées  |   |  |  |  |                              |                                  |                       |  | x  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 3150       | Lacs eutrophes naturels   |   |  | x  |  |                              |                                  |                       |  |  |                            | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 3260       | Cours d'eau à renoncule   |   |  | x  |  | x                            | x                                |                       |  |  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 5110       | Buxaies   | x   |  |  |  |                              |                                  |                       |  |  |                            | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 5130       | Genevrières   | x   |  |  |  |                              | x                                |                       |  |  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 6110       | Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles  |   |  |  |  |                              |                                  | x                     | x  |  |                            | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 6210       | Pelouses calcaires et faciès d'embroussalement  | x   |  | x  |  |                              | x                                | x                     | x  |  | x                          | Oui   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 6430       | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin                                    |   |  | x  |  | x                            |                                  |                       |  | x  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 6432       | Mégaphorbiaies rivulaires à reine des prés  |   |  |  |  |                              |                                  |                       |  |  |                            | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 6510       | Prairies de fauche de basse et moyenne altitude   | x   |  | x  |  |                              |                                  |                       | x  |  | x                          | Oui   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 7220       | Sources pétrifiantes et travertins  |   |  |  |  |                              |                                  |                       |  | x  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 8160       | Eboulis sur roches calcaires  | x   |  |  |  |                              |                                  | x                     | x  |  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 8210       | Pentes rocheuses calcaires  |   |  |  |  | x                            |                                  |                       | x  | x  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 8310       | Grottes non exploitées par le tourisme  |   |  |  |  |                              |                                  |                       |  |  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 9130       | Hêtraies neutrophiles   | x   |  | x  |  | x                            | x                                | x                     | x  | x  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 9150       | Hêtraies calcicoles   |   |  |  |  |                              | x                                | x                     | x  | x  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 9160       | Chênaies-charmaies ou chênaies-frênaies   | x   |  | x  |  | x                            | x                                | x                     | x  |  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 9180       | Forêts de ravins et de pentes   |   |  | x  |  | x                            | x                                |                       | x  | x  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| _91E0      | Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)               |   |  | x  |  |                              |                                  |                       |  |  | x                          | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |
| 91E0-      | Forêts alluviales   |   |  |  |  |                              |                                  |                       |  | x  |                            | Non   | Non   | Non                               |        |        |         |         |         |

Tableau 2 : 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*  | FR2100247   | FR2102001  | FR2100291  | FR4100247                                      | FR4100180                    | FR4100182                        | FR2100317             | FR2100318  | FR2100322  | FR2100323                  | Présence avérée de l'espèce sur le périmètre rapproché et ses abords | Espèce susceptible d'être présente sur site selon son aire spécifique | Habitat(s) de prédilection présents sur le site ou ses abords | Analyse des incidences à réaliser |
|-------------|------------|----------------------------------|------------------------------------|------------|---|---|--|--|--|------------------------------|----------------------------------|-----------------------|--|--|----------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|             |            |                                  |                                    |            |   | Pelouses et fructifères de la région de Joinville | Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne | Vallée du Rognon de Doulaincourt à la confluence avec la Marne | Carrières du Perthois : gîtes à chauves-souris | Bois de Demange, Saint-Joire | Forêts de Gondrecourt-le-Château | Forêt de Doulaincourt | Bois de Villiers-sur-Marne, Buxières-les-Froncles, Froncles et Vouécourt | Val de la Joue et la Vouette à Roches-sur-Rognon | Le Cul du Cerf à Orquevaux |  |   |   |                                   |
| ENTOMOFAUNE | 1044       | <i>Coenagrion mercuriale</i>     | Agrion de Mercure                  | DH 2 et 4  | Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)                            |   |  | x  |  | x                            |                                  |                       |  | x  | x                          | Non  | Non   | Non   | Non                               |
|             | 1060       | <i>Lycaena dispar</i>            | Cuivré des marais                  | DH 2 et 4  | 1 km  | x   |  | x  |  |                              |                                  |                       |  |  |                            | Non  | Non   | Non   | Non                               |
|             | 1065       | <i>Euphydryas aurinia</i>        | Damier de la succise               | DH 2       | 1 km  | x   |  |  |  |                              |                                  | 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  |                            | Non  | Non   | Non   | Non                               |
|             | 1096       | <i>Lampetra planeri</i>          | Lamproie de Planer                 | DH 2       | Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)                            |   |  |  | x  |                              |                                  |                       |  | x  |                            | Non  | Non   | Non   | Non                               |
|             | 1163       | <i>Cottus gobio</i>              | Chabot commun                      | DH 2       | Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)                            |   |  |  |  |                              |                                  |                       |  | x  |                            | Non  | Non   | Non   | Non                               |
|             | 5314       | <i>Cottus rondeleti</i>          | Chabot de l'Hérault                | DH 2       | Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)                            |   |  |  | x  |                              |                                  |                       |  |  |                            | Non  | Non   | Non   | Non                               |
|             | 5315       | <i>Cottus perifretum</i>         | Chabot fluviatile                  | DH 3       | Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)                            |   |  |  |  | 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                          | 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                          | Non  | Oui   | Oui   | Oui                               |
|             | 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  | x  |                              |                                  |                       |  |  |                            | Oui  | Oui   | Oui   | Oui                               |
|             | 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  |                              |                                  |                       |  |  |                            | Non  | Non   | Oui   | Non                               |
|             | 1321       | <i>Myotis emarginatus</i>        | Vespertilion à oreilles échanquées | 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                            |                                  |                       |  |  |                            | 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  |                              |                                  |                       |  |  |                            | Non  | Oui   | Oui   | Oui                               |
|             | 1902       | <i>Cypridium calceolus</i>       | Sabot de Vénus                     | DH 2 et 4  | habitat ou station inclus au périmètre rapproché                              |   |  |  |  |                              |                                  |                       | x  | x  | x                          | x  | Non   | Non   | Oui                               |

## IV – ETAT INITIAL DU SITE D'ETUDE

### 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. – ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DEVANT FAIRE L'OBJET D'UNE EVALUATION 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, aucun habitat mais 5 espèces d'intérêt communautaire doivent être prises en compte dans l'évaluation d'incidence Natura 2000.

**Tableau 3 : Liste 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)**

| Espèces d'intérêt communautaire |                                  |                                    | Présence avérée de 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                              |
|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--|--|
| 1303                            | <i>Rhinolophus hipposideros</i>  | Petit rhinolophe                   | Oui  | FR2100247 : Pelouses et fructifées de la région de Joinville<br>FR2102001 : Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne |
| 1304                            | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | Grand rhinolophe                   | Non  | FR2102001 : Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne   |
| 1308                            | <i>Barbastella barbastellus</i>  | Barbastelle d'Europe               | Oui  | FR2100247 : Pelouses et fructifées de la région de Joinville<br>FR2102001 : Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne |
| 1321                            | <i>Myotis emarginatus</i>        | Vespertilion à oreilles échanquées | Oui  | FR2100247 : Pelouses et fructifées de la région de Joinville<br>FR2102001 : Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne |
| 1324                            | <i>Myotis myotis</i>             | Grand murin                        | Groupe murin : Oui   | FR2102001 : Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne<br>FR2100247 : Pelouses et fructifées de la région de Joinville |

## V – EVALUATION DES INCIDENCES

La confrontation du diagnostic écologique et des caractéristiques du projet permettent 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 rapproché du projet est éloigné des réservoirs de biodiversité et des corridors de plus de 2 km.**

De plus, aucun cours d'eau n'est présent au sein du périmètre rapproché.

Par ailleurs, une fois la remise en état achevée, 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'entre eux sont susceptibles d'être impacté par le projet.

**A cet effet est fournie ci-dessous une analyse des incidences sur chaque espèce concernée.** 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 les habitats et espèces puis les sites Natura 2000 en question.

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

Il est important de noter que les mesures suivantes sont tirées de l'étude écologique et que seules les mesures concernant les espèces ayant justifiés la désignation des zones Natura 2000 proches sont développées dans la partie suivante.

### V.1.1. IMPACTS POTENTIELS SUR LES HABITATS NATURELS, LA FLORE ET LA FAUNE

De la phase de travaux à la phase d'exploitation, les causes potentielles d'impact peuvent être de diverses natures :

**Tableau 4: Causes potentielles d'impacts**

| Phase        | Causes potentielles                            |
|--------------|--|
| Travaux      | Décapage/ terrassement / remblais              |
|              | Circulation d'engins de chantier               |
|              | Création de zones de dépôts                    |
|              | Pollution du sol                               |
|              | Travaux de nuit                                |
|              | Travaux en période de reproduction des espèces |
|              | Pollution sonore                               |
| Exploitation | Création d'obstacles aux déplacements          |
|              | Implantation d'éléments dans le paysage        |
|              | Éclairage nocturne                             |
|              | Création d'habitats de substitution            |
|              | Attractivité des éoliennes                     |
|              | Augmentation de la fréquentation               |
|              | Création d'obstacles aux déplacements          |

Plusieurs grands types d'impacts peuvent alors être identifiés :

**Tableau 5: Description des impacts potentiels**

| Impacts potentiels                                    | Type                         | Durée  |
|---|------------------------------|--|
| <b>Destruction/altération d'habitats et d'espèces</b> | Direct                       | Permanent  |
| <b>Développement d'espèces végétales invasives</b>    | Direct                       | Permanent  |
| <b>Diminution de l'espace vital</b>                   | Direct en phase travaux      | Temporaire ou permanent en phase travaux                       |
|   | Direct en phase exploitation | Permanent en phase exploitation                                |
| <b>Interruption des couloirs de déplacement</b>       | Direct                       | Temporaire en phase travaux<br>Permanent en phase exploitation |
| <b>Dérangement/perturbation des espèces</b>           | Direct                       | Temporaire en phase travaux<br>Permanent en phase exploitation |



## V.2. – MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

### V.2.1. MESURES EN PHASE DE TRAVAUX

#### V.2.1.1. – Mesures d'évitement

Ces mesures consistent à prendre en compte en amont du projet les enjeux majeurs et de s'assurer de la non-dégradation du milieu par le projet au sein du périmètre rapproché. Ces mesures peuvent porter sur le choix de la localisation du projet, sur le scénario d'implantation ou toute autre solution alternative au projet minimisant les impacts.

#### ME 1 - INTERDIRE L'EMPLOI DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Afin d'éviter tout risque de destruction d'espèces et d'habitats au niveau des installations durant la phase d'exploitation, l'opérateur doit exclure l'emploi de produits phytosanitaires pour l'entretien des plateformes, des pieds d'éoliennes et des chemins d'accès.

| Mesure ME1 |                | Espèces et habitats concernés |
|------------|----------------|-------------------------------|
| Type       | Évitement      | X                             |
|            | Réduction      |                               |
|            | Accompagnement |                               |
|            | Suivi          |                               |
| Période    | Travaux        | X                             |
|            | Exploitation   | X                             |

Habitats : Prairie remarquable, haies  
Flore : l'ensemble des espèces.  
Faune vertébrée : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle commune, Murin à oreilles échanquées, Grand murin

## ME 2 – EVITER D'IMPACTER LES MILIEUX NATURELS / RESPECT DE L'EMPRISE

Respecter l'emprise permettra d'éviter d'impacter les milieux naturels et les espèces situées en bordure immédiate et à proximité de la zone de construction et de stockage du matériel.

Sont notamment concernées les haies. De même l'emprise prévue au stockage du matériel sera respectée afin de minimiser au maximum les impacts potentiels sur la faune et la flore.

Le respect de l'emprise permettra également de garantir la fonctionnalité des biocorridors identifiés en bordure externe des zones de travaux (notamment les haies).

Ainsi, aucune intrusion, même temporaire, dans les milieux naturels riverains ne sera réalisée. Il s'agira en particulier de ne pas circuler, de ne pas stationner et de ne pas stocker de matériel ou d'engin en dehors du périmètre d'implantation, sur les espaces naturels et semi-naturels non impactés par le projet lors de la phase chantier.

De même, le plan de circulation sera respecté (mesure MR 1).

| Mesure ME2 |                | Espèces et habitats concernés |
|------------|----------------|-------------------------------|
| Type       | Évitement      | X                             |
|            | Réduction      |                               |
|            | Accompagnement |                               |
|            | Suivi          |                               |
| Période    | Travaux        | X                             |
|            | Exploitation   | X                             |

Habitats : Prairie remarquable, haies  
Flore : l'ensemble des espèces limitrophes  
Faune vertébrée : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle commune, Murin à oreilles échanquées, Grand murin

#### V.2.1.2. – Mesures de réduction

Elles interviennent dans un second temps, dès lors que les impacts négatifs sur l'environnement n'ont pu être pleinement évités. Ces impacts doivent être

suffisamment réduits pour ne plus constituer que des impacts négatifs résiduels les plus faibles possibles.

Si toutefois des impacts négatifs résiduels significatifs demeuraient, il faudrait alors envisager des mesures compensatoires.

### MR 1 - BALISER LES ZONES SENSIBLES EN AMONT DES TRAVAUX ET INFORMER LE PERSONNEL DE CHANTIER

La bande prairiale au centre ouest de la zone d'implantation ainsi que les pelouses présentes au nord du site devront être balisées en amont du démarrage des travaux afin d'identifier ces secteurs comme des zones à enjeux devant être préservées. A noter qu'aucun stockage de matériaux ne devra être effectué dans un rayon de 100 m autour de cette bande prairiale.

En outre, l'efficacité de ce balisage pourra être accentuée par une réunion d'information ou un livret d'information à destination du personnel de chantier dans le but de présenter les enjeux du site.

| Mesure Mr1 |                | Espèces et habitats concernés  |
|------------|----------------|--|
| Type       | Évitement      |  |
|            | Réduction      | X  |
|            | Accompagnement |  |
|            | Suivi          |  |
| Période    | Travaux        | X  |
|            | Exploitation   |  |
|            |                | <p><u>Habitats</u> : Prairies, haies</p> <p><u>Flore</u> : l'ensemble des espèces remarquables identifiées.</p> <p><u>Faune vertébrée</u> : <u>Faune vertébrée</u> : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle commune, Murin à oreilles échancrées, Grand murin</p> |

### MR 2 - REDUIRE LA CIRCULATION SUR LE CHANTIER

Afin de réduire tout risque de destruction d'individus mais aussi de limiter le dérangement, le nombre d'engins sur le chantier devra être optimisé et la vitesse des véhicules devra être réduite à 30 km/h.

En outre, des panneaux de signalisation devront être mis en place au sein de la zone de travaux afin de réguler la circulation et d'utiliser un minimum de voies d'accès.

Afin de limiter la pollution atmosphérique, il sera préconisé, via une sensibilisation du personnel, de couper le moteur des véhicules non utilisés ou à l'arrêt pour une durée dépassant quelques minutes.

| Mesure Mr2 |                | Espèces et habitats concernés   |
|------------|----------------|---|
| Type       | Évitement      |   |
|            | Réduction      | X   |
|            | Accompagnement |   |
| Période    | Suivi          |   |
|            | Travaux        | X   |
|            | Exploitation   |   |
|            |                | <p><u>Habitats</u> : Prairies, haies</p> <p><u>Flore</u> : l'ensemble des espèces remarquables identifiées.</p> <p><u>Faune vertébrée</u> : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle commune, Murin à oreilles échancrées, Grand murin</p> |

### MR 3 – REDUIRE L'ATTRACTIVITE DES ZONES D'IMPLANTATION DES EOLIENNES POUR LES RAPACES

Cette mesure ne concerne pas les espèces ayant justifié la désignation des zones Natura 2000.

### MR 4 – METTRE EN PLACE UN PROGRAMME DE VEILLE VIS-A-VIS DES ESPECES INVASIVES

Cette mesure ne concerne pas les espèces ayant justifié la désignation des zones Natura 2000.

### MR 5 - REALISER LES TRAVAUX EN DEHORS DE LA PERIODE DE SENSIBILITE DES ESPECES

Les travaux devront être entrepris entre **fin octobre et fin février**. La réalisation des travaux devra être continue sur l'ensemble du projet. Cette période respecte les préconisations du SRE Champagne-Ardenne indiquant que les travaux de construction des parcs éoliens doivent être réalisés en dehors de la période de nidification des Busards et de l'Édicnème criard. Ces espèces sont particulièrement sensibles au dérangement lors de la parade nuptiale et de l'installation au nid.

Tableau 6: Période de travaux favorable

| Janv | Fev | Mars | Avr | Mai | Juin | Juil | Août | Sept | Oct | Nov | Dec |
|------|-----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|
|      |     |      |     |     |      |      |      |      |     |     |     |

Période de travaux

Cette mesure sera particulièrement favorable à l'avifaune car elle 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 halte sur le périmètre rapproché.

Dans le cas où, pour des raisons logistiques ou techniques, une partie des travaux ne peuvent être débutée 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.

| Mesure Mr3 |                | Espèces et habitats concernés |
|------------|----------------|-------------------------------|
| Type       | Évitement      |                               |
|            | Réduction      | X                             |
|            | Accompagnement |                               |
|            | Suivi          |                               |
| Période    | Travaux        | X                             |
|            | Exploitation   |                               |

Habitats : /  
Flore : /  
Faune vertébrée : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle commune, Murin à oreilles échanquées, Grand murin

## MR 6 - REALISER LES TRAVAUX DE JOUR

Afin d'éviter tout dérangement des espèces nocturnes, les travaux devront avoir lieu de jour, sans mise en place de systèmes d'éclairage artificiel durant la nuit. La périodicité journalière des travaux devra donc s'adapter aux heures de lever et de coucher du soleil.

Cette mesure permettra de réduire 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.

| Mesure Mr4 |                | Espèces et habitats concernés   |   |
|------------|----------------|---|---|
| Type       | Évitement      | <u>Habitats</u> : /<br><u>Flore</u> : /<br><u>Faune vertébrée</u> : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle commune, Murin à oreilles échanquées, Grand murin |   |
|            | Réduction      |   | X |
|            | Accompagnement |   |   |
|            | Suivi          |   |   |
| Période    | Travaux        | X   |   |
|            | Exploitation   |   |   |

## MR 7 - EVITER L'ÉCLAIRAGE DES PORTES D'ACCES AUX EOLIENNES DURANT L'EXPLOITATION

L'éclairage artificiel, en attirant les insectes, entraîne une augmentation du risque de collision des chiroptères. Ainsi, en dehors du balisage aéronautique réglementaire, tout autre éclairage extérieur automatique du parc éolien doit être exclu à l'exception d'un projecteur à main, destiné à la sécurité des techniciens pour les interventions au pied des éoliennes.

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

| Mesure Mr5 |                | Espèces et habitats concernés   |   |
|------------|----------------|---|---|
| Type       | Évitement      | <u>Habitats</u> : /<br><u>Flore</u> : /<br><u>Faune vertébrée</u> : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle commune, Murin à oreilles échanquées, Grand murin |   |
|            | Réduction      |   | X |
|            | Accompagnement |   |   |
|            | Suivi          |   |   |
| Période    | Travaux        |   |   |
|            | Exploitation   | X   |   |

## MR 8 – OBTURER LES INTERSTICES AU NIVEAU DES NACELLES DES EOLIENNES

Dans le cas où les nacelles présenteraient des interstices, ces dernières devront être équipées de grilles afin d'empêcher les chauves-souris et les insectes de pénétrer dans les nacelles, évitant ainsi tout risque de mortalité. Les grilles utilisées devront être de petites mailles afin d'éviter le piégeage des chiroptères.

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.

| Mesure Mr6 |                | Espèces et habitats concernés   |   |
|------------|----------------|---|---|
| Type       | Évitement      | <u>Habitats</u> : /<br><u>Flore</u> : /<br><u>Faune vertébrée</u> : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle commune, Murin à oreilles échanquées, Grand murin |   |
|            | Réduction      |   | X |
|            | Accompagnement |   |   |
|            | Suivi          |   |   |
| Période    | Travaux        |   |   |
|            | Exploitation   | X   |   |

## MR 9 - REDUIRE LES RISQUES DE POLLUTION

L'effet de pollution par accident sera anticipé par la mise en place des mesures habituelles de chantier, comme (liste non exhaustive) :

- utiliser une aire étanche mobile sur laquelle se feront toutes les manipulations d'approvisionnement en hydrocarbure des engins. L'écoulement des eaux de ruissellement (pollution de métaux lourds et d'hydrocarbures) de cette aire devra être maîtrisé et contrôlé ;
- stocker les produits polluants (tels que les huiles) dans des bacs étanches ;
- réaliser le lavage des engins sur des aires étanches ;
- mettre en place un système adapté de type kit anti-pollution qui permettra de récolter, en cas de fuite, l'huile, les hydrocarbures... Des kit-antipollution devront être disponibles à tout moment.
- enlever immédiatement par un décapage de la zone polluée à l'aide de petits matériels (de type pelle manuelle, ou mini pelleuse mécanique). Le bloc de terre décapée devra être entreposé sur une zone imperméable prévue à cet effet.

Il va de soi que l'emplacement de ces aires étanches devra tenir compte des éléments naturels présents au sein du périmètre rapproché et rester éloigné des bandes enherbées, et des friches arborées.

|         |                | Mesure Mr7 | Espèces et habitats concernés  |
|---------|----------------|------------|--|
| Type    | Évitement      |            | <u>Habitats</u> : toutes les espèces<br><u>Flore</u> : toutes les espèces<br><u>Faune vertébrée</u> : toutes les espèces |
|         | Réduction      | X          |  |
|         | Accompagnement |            |  |
|         | Suivi          |            |  |
| Période | Travaux        | X          |  |
|         | Exploitation   |            |  |

## MR 10- BRIDAGE DES EOLIENNES EN PERIODE DE MIGRATION

Afin de réduire au maximum tout risque de collision de la chiroptérofaune lors des périodes de migration, un bridage des éoliennes sera réalisé lors de ces périodes.

Le bridage aura donc lieu de mi-mars à mi-mai puis de mi-août à mi-novembre. Durant ces deux périodes, et lorsque le temps sera propice aux chiroptères (peu ou pas de précipitation, pas de vent fort) les éoliennes seront arrêtées une heure avant le coucher du soleil jusqu'à une heure après le lever du soleil.

Cette mesure est nécessaire au vu des données du SRE Champagne-Ardenne et des données recueillies en 2018 sur le terrain.

De plus, ce bridage nocturne en période de transit sera aussi favorable à l'avifaune en migration nocturne. Etant donnée la présence proche d'un couloir migratoire pour l'avifaune, ce bridage permettra de prendre une sécurité supplémentaire malgré l'absence d'oiseaux observée sur le site d'étude en période de migration.

|         |                | Mesure MR8 | Espèces et habitats concernés  |
|---------|----------------|------------|--|
| Type    | Évitement      |            | <u>Habitats</u> : /<br><u>Flore</u> : /<br><u>Faune vertébrée</u> : toutes les espèces de chiroptères et oiseaux |
|         | Réduction      | X          |  |
|         | Accompagnement |            |  |
|         | Suivi          |            |  |
|         | Compensation   |            |  |
| Période | Travaux        |            |  |
|         | Exploitation   | x          |  |

### **V.2.1.3. – Mesures d’accompagnement et de suivi**

---

Ces mesures interviennent en complément de l’ensemble des mesures précédentes. Elles peuvent concerner l’acquisition de connaissances, la définition d’une stratégie de conservation.

#### **MA 1- REALISER UN SUIVI ECOLOGIQUE DURANT LA PHASE DE TRAVAUX**

---

Cette mesure ne concerne pas les espèces ayant justifié la désignation des zones Natura 2000.

#### **MA 2- METTRE EN PLACE UN SUIVI POST-IMPLANTATION**

---

Afin de répondre à l’article 12 de l’arrêté ICPE du 26 août 2011, au point 3.7 de l’annexe I de l’arrêté du 26 août 2011 ainsi qu’à l’article R122-14 du Code de l’environnement, il est prévu qu’au moins une fois au cours des 3 premières années de fonctionnement de l’installation, puis une fois tous les 10 ans, l’exploitant mette en place un suivi environnemental, permettant notamment d’estimer la mortalité des chiroptères due à la présence d’aérogénérateurs.

Le premier suivi annuel, réalisé par un écologue compétent, permettra de déterminer réellement les enjeux et les effets résiduels sur les chiroptères, sur la globalité du parc et à l’échelle de chaque éolienne. Si le taux de mortalité s’avère significatif, l’asservissement des éoliennes pourra être étudié au cas par cas.

#### **LE SUIVI DE MORTALITE**

---

Cette mesure est obligatoire.

Des passages réguliers à la recherche de cadavres seront réalisés sous l’ensemble des éoliennes. L’observateur prospectera autour de chaque pied d’éolienne, au sein d’un carré de 100x100 m de côté. Au sein de ce carré, des transects seront effectués par l’observateur, respectant une distance de 5 m entre chaque. Chaque transect de recherche sera parcouru d’un pas lent et régulier, cherchant les cadavres sur les 2,50 m de part et d’autre de la ligne de déplacement.

Le contrôle débutera une heure après le lever du soleil, quand la lumière permettra de distinguer les cadavres. 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 être comptabilisés plusieurs fois. Dans la mesure du possible, les cadavres seront identifiés jusqu’à l’espèce. Pour se faire, l’organisme ou l’écologue réalisant le suivi devra demander une dérogation de détention et de transport d’espèces protégées auprès des autorités compétentes.

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. Le nombre de tests à réaliser sera dépendant des saisons de présence des espèces à plus forts risques de collision.

De même, autant de tests d’efficacité des observateurs seront réalisés afin d’estimer le pourcentage de cadavres 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.

#### **LE SUIVI D’ACTIVITE**

---

Ce suivi de mortalité se verra compléter par un suivi d’activité des chiroptères ainsi que d’un suivi de l’évolution des habitats naturels.

Ce suivi sera réalisé une fois au cours des 3 premières années d’exploitation du parc éolien, puis une fois tous les 10 ans au cours de la vie du parc.

Le suivi de l’évolution des habitats naturels devra être basé sur la méthode utilisée lors de l’évaluation environnementale.

Les principaux indicateurs à utiliser pour qualifier l’évolution des habitats naturels sont :

- La surface de chaque habitat ;
- Leur état de conservation.

Le suivi d'activité des chiroptères se base sur des mesures effectuées au sol, qui peuvent être complétées par des mesures en hauteur. Les pressions de prospection à mettre en œuvre ainsi que la pose d'un enregistreur automatique en altitude sont déterminées par l'indice de vulnérabilité des espèces, également présenté dans le document « Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres – novembre 2015 ».

Selon les résultats, l'opérateur pourra ainsi proposer de nouvelles mesures de réduction ou de compensation.

| Mesure MA1 |                | Espèces et habitats concernés  |
|------------|----------------|--|
| Type       | Évitement      | <u>Habitats</u> : /<br><u>Flore</u> :/<br><u>Faune vertébrée</u> : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle commune, Murin à oreilles échanquées, Grand murin |
|            | Réduction      |  |
|            | Accompagnement |  |
|            | Suivi          |  |
| Période    | Travaux        | X  |
|            | Exploitation   |  |

### V.3. – IMPACT RESIDUEL SUR LES HABITATS ET LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Le tableau ci-dessous fournit les impacts bruts et résiduels sur les 4 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 espèces d'intérêt communautaire

| Taxons      | Espèces ou habitats remarquables et cortège d'espèces (*en bordure du site)   | Enjeu réglementaire | Enjeu patrimonial | Nature de l'impact (après évitement et réduction)              | Niveau d'impact potentiel (avant application des mesures) | Mesures concernées (évitement, réduction, accompagnement, suivi) | Niveau d'impact résiduel (après application des mesures) |
|-------------|---|---------------------|-------------------|--|---|--|--|
| Chiroptères | <b>Barbastelle commune, Petit Rhinolophe, Grand rhinolophe</b><br><br>En chasse et en transit au niveau des haies             | Fort                | Très fort         | Destruction/altération d'habitats                              | Fort  | ME1, ME2, MR1,   | Négligeable  |
|             |   |                     |                   | Destruction d'individus  | Fort  | MR2, MR6, MR7, MR8, MR10, MA2                                    | Négligeable  |
|             |   |                     |                   | Dérangement/ perturbation                                      | Fort  | MR2, MR5, MR6  | Nul  |
|             |   |                     |                   | Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux | Moyen   | ME1, ME2, MR1,   | Négligeable  |
|             |   |                     |                   | Diminution de l'espace vital                                   | Faible  | ME1, ME2, MR1,   | Nul  |
|             |   |                     |                   | Interruption des biocorridors                                  | Moyen   | ME1, ME2, MR1,   | Négligeable  |
|             | <b>Murin à oreilles échancrées, Grand murin</b><br><br>En chasse ou en transit au niveau des haies (Possible gîte arboricole) | Moyen à Fort        | Moyen à Fort      | Destruction/altération d'habitats                              | Fort  | ME1, ME2, MR1,   | Négligeable  |
|             |   |                     |                   | Destruction d'individus  | Fort  | MR2, MR6, MR7, MR8, MR10, MA2                                    | Nul  |
|             |   |                     |                   | Dérangement/ perturbation                                      | Fort  | MR2, MR5, MR6  | Nul  |
|             |   |                     |                   | Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux | Moyen   | ME1, ME2, MR1,   | Négligeable  |
|             |   |                     |                   | Diminution de l'espace vital                                   | Faible  | ME1, ME2, MR1,   | Nul  |
|             |   |                     |                   | Interruption des biocorridors                                  | Moyen   | ME1, ME2, MR1,   | Négligeable  |



## CONCLUSION

Le périmètre rapproché étudié, qui intègre la future localisation des éoliennes, se situe à moins de 20 km de dix sites Natura 2000. Aucun n'est inclus dans le périmètre rapproché, le plus proche étant la ZSC FR2100247 nommée « Pelouses et fruticées de la région de Joinville » située à 2,7 km du périmètre rapproché.

Le projet n'impactera pas l'hydrographie ni la topographie 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 de ces dix espaces remarquables, aucun d'entre eux n'est susceptible d'être connecté au site compte-tenu de la distance et du manque de connexion hydrologique. En ce qui concerne les espèces ayant justifié la désignation de ces espaces remarquables, cinq 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 d'espèces de chiroptères : le Petit rhinolophe, le Grand rhinolophe, la Barbastelle d'Europe, le Vespertilion à oreilles échancrées et le Grand murin.

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

Ainsi, au vu de la localisation, de la nature du projet et des habitats et espèces relevées sur le périmètre rapproché étudié, **le projet des Muïds situé sur la commune de Montreuil-sur-Thonnance n'est pas de nature à remettre en cause l'intégrité des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km autour du projet.**

