



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
CHAMPAGNE-ARDENNE



Préserver

Éduquer

Protéger



# Cadrage préalable avifaune concernant un projet éolien sur les communes de Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize (52)

---

Octobre 2017



WKN France

WKN France

## Cadrage préalable avifaune pour un projet éolien sur les communes de Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize (52)

Rédaction :

LPO Champagne-Ardenne

Citation : LPO Champagne-Ardenne (2017). Cadrage préalable avifaune pour un projet éolien sur les communes de Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize (52).

Photographies en couvertures : Milan royal (D. Fourcaud), Parc éolien (J. D'Orchymont)

Photographies en 4<sup>ème</sup> de couverture : Busard cendré (F. Croset), Réserve naturelle régionale de Belval-en-Argonne (C. Hervé), accueil sur digue sur le lac du Der-Chantecoq (M. Jamar)

Contact : [julien.soufflot@lpo.fr](mailto:julien.soufflot@lpo.fr)



---

*Ligue pour la Protection des Oiseaux*

*Champagne-Ardenne*

*Der Nature*

*Ferme des Grands Parts 51290 OUTINES*

*Tel : 03.26.72.54.47 Fax : 03.26.72.54.30*

*Mail : [champagne-ardenne@lpo.fr](mailto:champagne-ardenne@lpo.fr)*

---



**BirdLife**  
INTERNATIONAL  
LA LPO FRANCE EST LE  
REPRÉSENTANT OFFICIEL

Carte 1 : Situation géographique du projet.....	6
Carte 2 : Zones à enjeux écologiques à proximité du projet.....	8
Carte 3 : Répartition des données au sein de la zone d'implantation potentielle et du périmètre étendu (1 point peut comprendre plusieurs données) .....	10
Carte 4 : Répartition des observations de Milan royal de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée.....	15
Carte 5 : Répartition des observations de Milan noir de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée. ....	17
Carte 6 : Localisation de la zone tampon autour des aires de Grand-duc d'Europe répertoriées sur l'aire d'étude éloignée.....	19
Carte 7 : Répartition des observations de Cigogne noire de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée. 22	
Carte 8 : Répartition des observations de Busard des roseaux de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée.....	24
Carte 9 : Répartition des observations de Busard cendré de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée.26	
Carte 10 : Répartition des observations d'Alouette lulu de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée ..	28
Carte 11 : Répartition des observations de Cigogne blanche de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée .....	30
Carte 12 : Localisation des principaux couloirs de migration définis lors de l'établissement du Schéma Régional Eolien en Champagne-Ardenne.....	32
Carte 13 : Localisation des couloirs de migration connus (SRCE et autres suivis de migration effectués en 2008).....	34
Carte 14 : Parcs éoliens à proximité de la zone d'implantation potentielle. ....	36
Carte 15 : Zones d'exclusion liées à l'ensemble des enjeux de la zone d'étude .....	38

#### **Liste des tableaux**

Tableau 1 : Espèces prioritaires contactées sur l'aire d'étude éloignée de 2000 à 2016, nombre de mentions et statut de reproduction.....	11
---	----

#### **Liste des annexes**

Annexe 1 : Espèces contactées au sein du périmètre étendu entre 2000 et 2016.....	39
---	----

## Sommaire

1. INTRODUCTION .....	4
2. Problématique .....	4
3. Méthode .....	4
4. Situation géographique du projet .....	5
4.1. Localisation et contexte paysager (Carte 1) .....	5
4.2. Proximité de zones à enjeux écologiques (Carte 2) .....	7
5. Données ornithologiques .....	9
5.1. Caractéristiques des données .....	9
5.2. Résumé des espèces répertoriées.....	11
5.2.1. Espèces Répertoriées .....	11
5.2.2. Hiérarchisation des espèces prioritaires .....	11
5.3. Espèces sensibles aux éoliennes .....	13
5.3.1. Le Milan royal .....	13
5.3.2. Le Milan noir.....	16
5.3.3. Le Grand-duc d'Europe.....	18
5.3.4. La Cigogne noire .....	20
5.3.5. Le Busard des roseaux.....	23
5.3.6. Busard cendré.....	25
5.3.7. Quelques autres espèces sensibles .....	27
6. Couloirs de migration .....	31
7. Effets cumulatifs.....	35
8. Conclusion et préconisations .....	37
8.1. Synthèse des enjeux.....	37
8.2. Préconisations .....	37
ANNEXES.....	39
BIBLIOGRAPHIE.....	43

## **1. INTRODUCTION**

La LPO Champagne-Ardenne a été sollicitée par la société WKN France pour la rédaction d'une synthèse des connaissances ornithologiques sur les communes de Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize, secteur pressenti pour accueillir un parc éolien. L'objectif de ce document est de lister les enjeux connus et potentiels existant sur la zone et aux alentours (dans un rayon de 10 km) afin de déterminer les secteurs d'implantation potentiels compatibles avec la préservation des oiseaux selon les critères de protection en vigueur en Europe, France et Champagne-Ardenne.

## **2. Problématique**

La création de centrales éoliennes a un impact sur l'avifaune. Cet impact se manifeste de deux manières, principalement au détriment des migrateurs du fait qu'ils n'ont pas le temps d'intégrer ces nouveaux éléments dans le paysage (BÖTTGER et al. 1990 ; WINKELMAN 1992 ; PEDERSON & POULSEN 1994) :

- Le **risque de mortalité** mis en évidence dans plusieurs études (MARX G. 2017). Les espèces les plus touchées sont les grands oiseaux - principalement les "voiliers" (EL GHAZI & FRANCHIMONT 2002) dont une majorité de rapaces comme le Milan royal (HOTKER H. 2017 ; HOTKER H., THOMSEN K., KOSTER H 2004 ; DÜRR T. 2016), les laridés et les passereaux migrateurs nocturnes (DULAC P. 2008). Beaucoup d'espèces migrent en effet de nuit, et on estime que le flux migratoire nocturne est quatre à dix fois supérieur à celui observé en journée (DIRKSEN & WINDEN 1998). Les risques de collisions sont bien sûr plus importants la nuit (WINKELMAN 1992).

- La **modification de l'utilisation de l'espace** chez une majorité d'espèces effarouchées par le mouvement des machines et préférant s'éloigner des éoliennes (ABIES 2001, LPO Aude 2001 ; EL GHAZI & FRANCHIMONT 2002 ; SINNING 2002). En Champagne-Ardenne, les suivi post implantation réalisés sur les parcs éoliens en fonctionnement ont clairement démontré ce phénomène (LPO Champagne-Ardenne 2003a 2005, 2008, 2009, 2010). Le contournement des parcs peut provoquer un affaiblissement des oiseaux (REICHENBACH 2004). Des zones de halte migratoire ou de rassemblement peuvent être abandonnées par certaines espèces, ce qui provoque des pertes d'espaces favorables, parfois des zones de gagnage vitales pendant la migration. Les oiseaux locaux semblent moins sensibles que ceux de passage, s'habituant par phénomène d'accoutumance (MÜLLER & ILLNER 2001 in REICHENBACH 2004 ; LPO Champagne-Ardenne, 2010) mais quelques espèces restent distantes même après plusieurs années, comme la Caille des blés en Champagne-Ardenne (LPO Champagne-Ardenne 2010).

Avant d'engager un suivi des différentes phases annuelles du cycle biologique des oiseaux, le porteur du projet a souhaité faire une synthèse des connaissances ornithologiques actuelles.

## **3. Méthode**

Cette synthèse est réalisée en grande partie à partir des données recueillies sur la base de données Faune Champagne-Ardenne (LPO Champagne-Ardenne, <http://www.faune-champagne-ardenne.org/>).

Les données seront analysées sur la zone d'implantation potentielle ainsi que sur un périmètre étendu à 10 km autour de cette zone, pour la période de 2000 à 2017. Ces zones sont présentées sur la carte 1 ci-après.

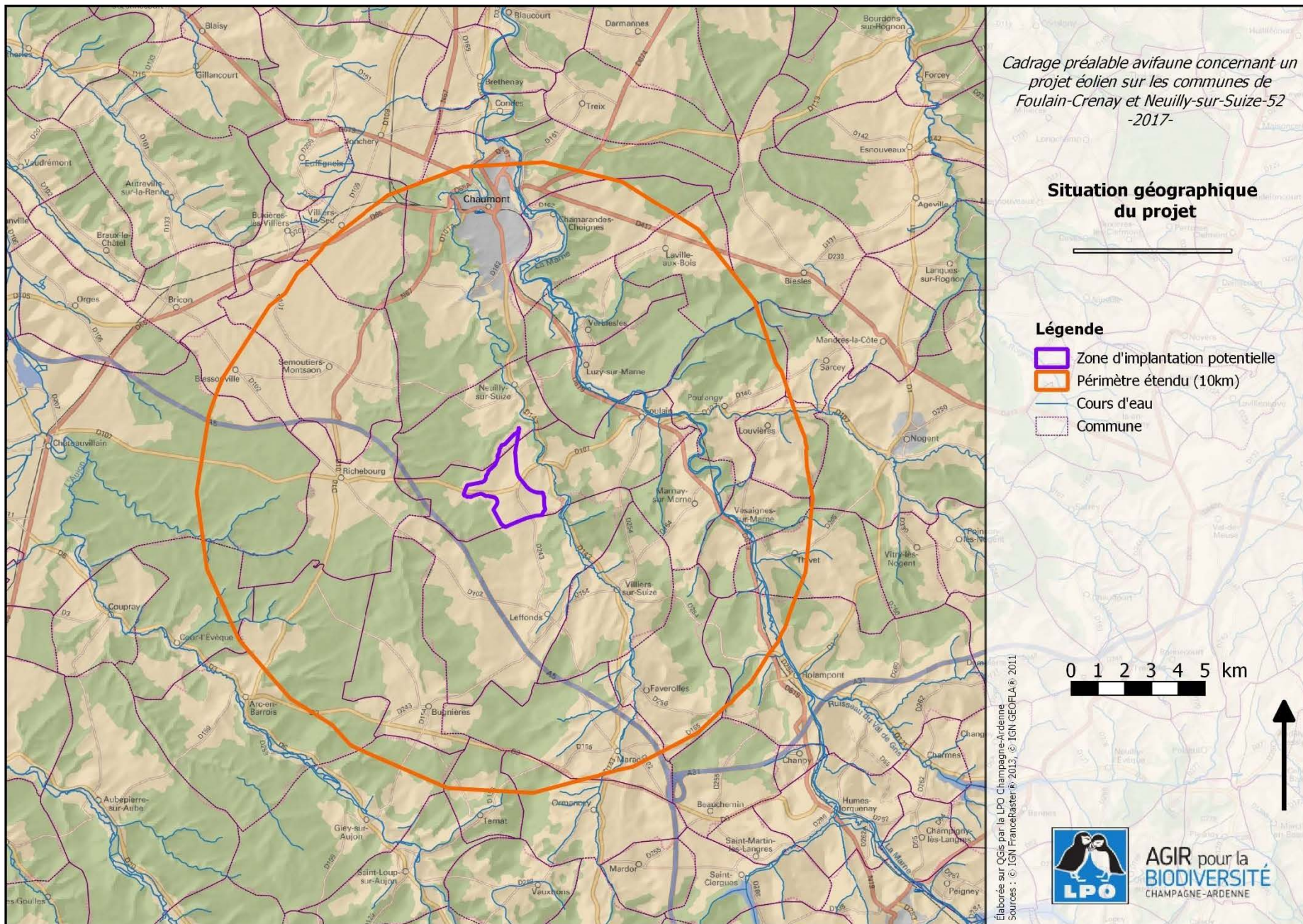
A noter que seules les données pour lesquelles les auteurs ont autorisé la LPO Champagne-Ardenne à les exploiter, figurent dans cette synthèse.

A ce jeu de données s'ajoutent les observations issues de deux suivis ornithologiques réalisés par la LPO Champagne-Ardenne dans le cadre d'études d'impacts. La première en 2004 sur une zone jouxtant la zone d'implantation potentielle du présent projet, la deuxième en 2008, sur le même emplacement. Ces deux suivis couvraient les 4 périodes biologiques : la nidification, la migration pré-nuptiale et post-nuptiale, et l'hivernage.

## **4. Situation géographique du projet**

### **4.1. Localisation et contexte paysager (Carte 1)**

Le projet se situe au centre de la Haute-Marne, au sein de l'unité paysagère du Barrois forestier (d'après l'Atlas des paysages de la région Champagne-Ardenne, 2003). La zone d'implantation potentielle se tient en rebord de plateau, dominant la vallée de la Suize. Elle est principalement occupée par des cultures et entourée de massifs boisés.



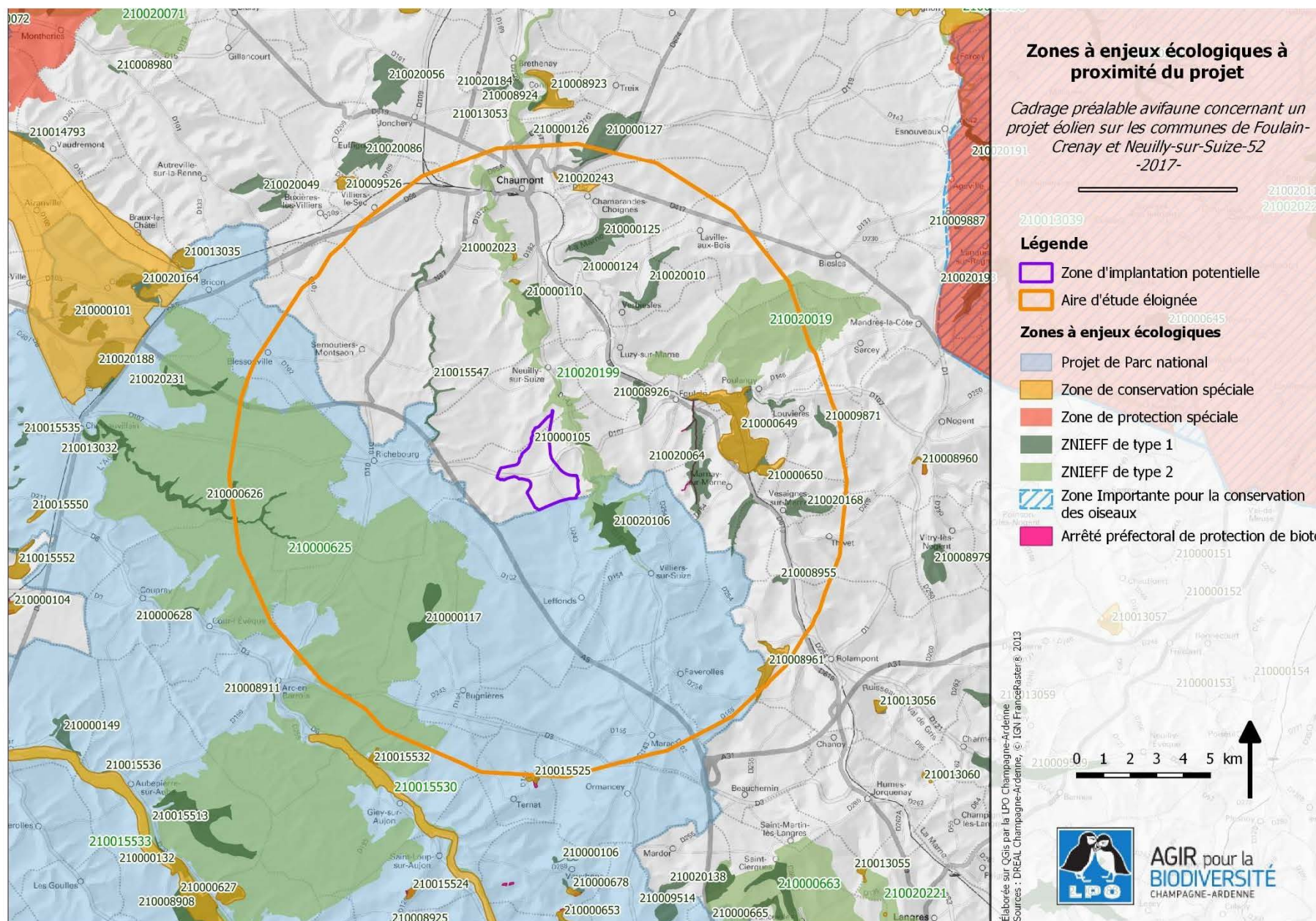
Carte 1 : Situation géographique du projet

## 4.2. Proximité de zones à enjeux écologiques (Carte 2)

Aucune zone à enjeux écologique (protection réglementaire ou contractuelle, zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique) ne se situe dans la zone d'implantation potentielle. En revanche, on trouve un certain nombre de zones inventoriées dans le périmètre étudié : 21 ZNIEFF de type 1 ; 3 ZNIEFF de type 2 ; 5 ZSC ; 2 arrêtés de protection de Biotope. La plupart des ZNIEFF de type 1 ont été créées avant tout pour leur intérêt floristique bien que pour certaines d'entre elles, des espèces d'oiseaux soient citées dans le descriptif justifiant leur dénomination. Les ZNIEFF de type 2, délimitées sur des ensembles beaucoup plus vastes, jouent un rôle plus important dans la conservation de l'avifaune, notamment la ZNIEFF 210000625 de la Forêt d'Arc-en-Barrois et de Châteauvillain qui accueille plusieurs espèces patrimoniales dont plusieurs rapaces, le Pic cendré, la Cigogne noire, etc. A proximité immédiate de la zone d'implantation se trouve la ZNIEFF de type 2 210020199 (Coteaux de la vallée de la Suize entre Chaumont et Villiers-sur-Suize) regroupant plusieurs ZNIEFF de type I et qui accueille aussi plusieurs espèces patrimoniales tels l'Alouette lulu, la Pie-grièche écorcheur, des rapaces dont le Milan royal et le Milan noir, etc.

On note aussi que la zone d'implantation potentielle est en limite du projet de Parc National des Forêts de Champagne et Bourgogne.





Carte 2 : Zones à enjeux écologiques à proximité du projet

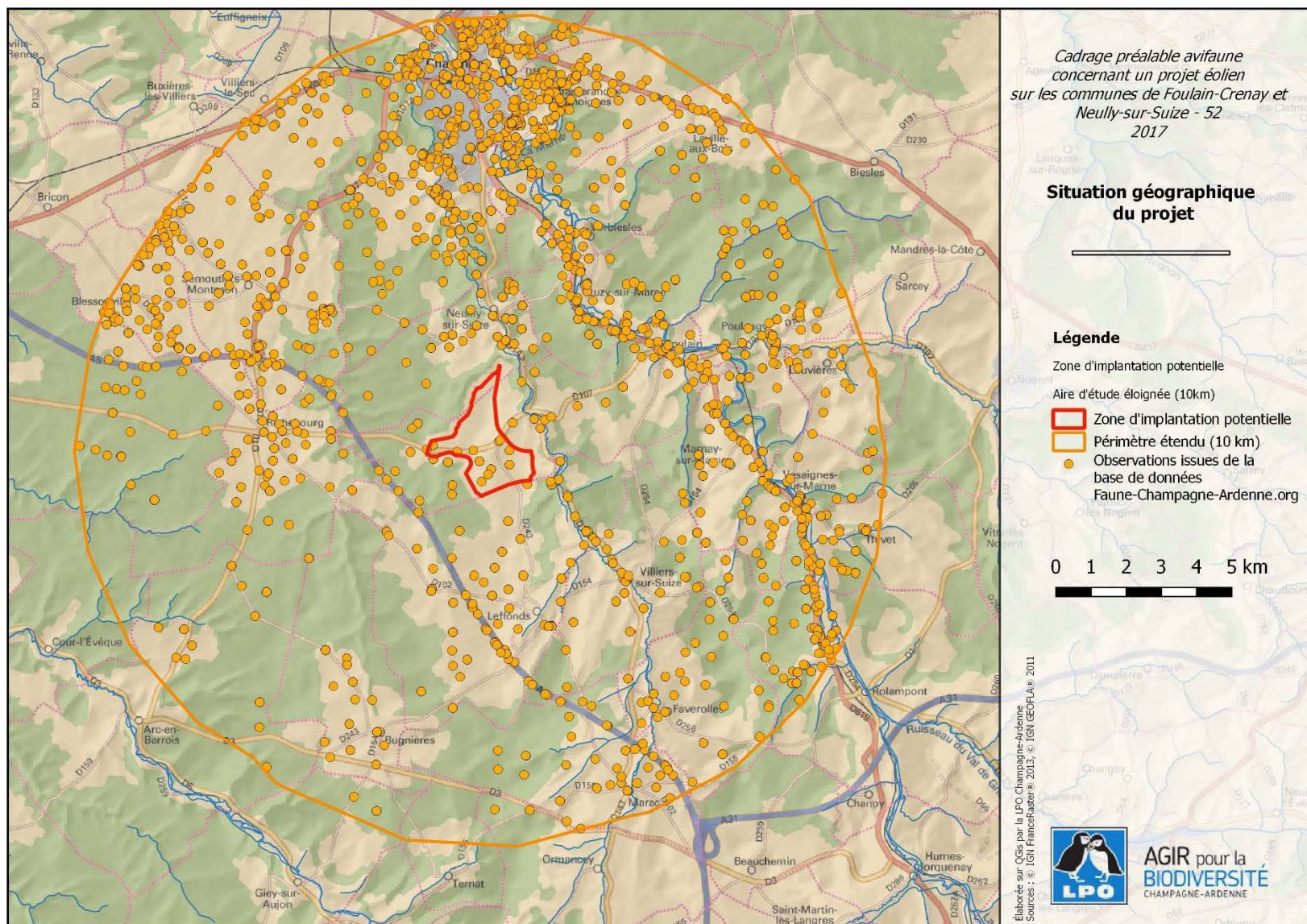
## **5. Données ornithologiques**

### **5.1. Caractéristiques des données**

Les données disponibles dans la base de données 'Faune Champagne Ardenne', recueillies sur le secteur depuis 2000 (Carte 3) couvrent relativement bien l'ensemble de la zone avec une concentration logique des observations aux abords des axes routiers et de l'agglomération chaumontaise. On remarque toutefois que la partie sud-ouest, en grande partie forestière, est moins bien couverte.

Les données sont dès lors assez représentatives de l'avifaune que l'on rencontre sur et aux alentours du projet, bien que ne se substituant pas à un inventaire rigoureux du secteur ciblé.

Remarque : les données recueillies dans le cadre des études d'impacts n'apparaissent pas sur cette carte.



**Carte 3 : Répartition des données au sein de la zone d'implantation potentielle et du périmètre étendu (1 point peut comprendre plusieurs données)**

## 5.2. Résumé des espèces répertoriées

### 5.2.1. Espèces Répertoriées

Environ 15 950 données ont été extraites de la base de données consultée pour ce cadrage, sur la période de 2000 à 2017, auxquelles s'ajoutent 1527 données issues des études d'impact faites sur le site même du projet. Au total, elles rapportent la fréquentation de la zone par 158 espèces.

De nombreux cortèges d'espèces y sont représentés et illustrent la diversité des paysages du secteur :

- espèces forestières (Autour des palombes, Pouillot siffleur, Sittelle torchepot, Pic noir etc.),
- espèces liées aux milieux humides, en raison des vallées de la Suize et de la Marne (Canard colvert, Grèbe castagneux, Cincle plongeur, Martin-pêcheur d'Europe, Hirondelle de rivage, etc.)
- espèces liées aux espaces cultivés (Busard Saint-Martin, Busard cendré, Caille des blés, Alouette des champs, Bruant proyer, Bergeronnette printanière etc.),
- espèces liées aux herbages ou au bocage (Milan royal, Tarier des prés, Bruant jaune etc.)
- espèces liées au bâti (Moineau domestique, Hirondelle rustique, Chevêche d'Athéna, Effraie des clochers etc.)
- espèces liées aux pelouses calcicoles ou aux fruticées sur calcaire (Engoulevent d'Europe, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, etc.)

L'ensemble des espèces contactées (dans l'ordre systématique) ainsi que leur statut de reproduction (certain, probable ou possible) au sein de l'aire d'étude éloignée est indiqué dans le tableau en Annexe 1 page 39. Les espèces ne présentant aucun statut de reproduction peuvent être considérées comme migratrices et/ou hivernantes.

### 5.2.2. Hiérarchisation des espèces prioritaires

47 espèces sur les 90 ayant été retenues comme prioritaires en considération de leur sensibilité à l'éolien et de leurs statuts de conservation et de protection ont été trouvées sur l'aire d'étude éloignée. Elles sont listées ci-après dans le Tableau 1.

**Tableau 1 : Espèces prioritaires contactées sur l'aire d'étude éloignée de 2000 à 2017, nombre de mentions et statut de reproduction.**

Espèce	Nom latin	Nidification certaine	Nidification probable	Nidification possible	Hors nidification	Statut
<b>sensibilité maximale</b>						
Milan royal	Milvus milvus	1	80		180	Certain
<b>sensibilité très forte</b>						
Cigogne noire	Ciconia nigra		16		16	Probable
Milan noir	Milvus migrans	2	172	19	209	Certain
Busard cendré	Circus pygargus	194	218	95	30	Certain
Busard des roseaux	Circus aeruginosus		8		21	Probable
Balbusard pêcheur	Pandion haliaetus				6	
Faucon pèlerin	Falco peregrinus				8	
Grand-duc d'Europe	Bubo bubo	40	16	13	36	Certain
<b>sensibilité forte</b>						

*Cadrage préalable avifaune pour un projet éolien sur les communes Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize (52) – Novembre 2017*

Espèce	Nom latin	Nidification certaine	Nidification probable	Nidification possible	Hors nidification	Statut
Héron garde-boeufs	Bubulcus ibis				1	
Cigogne blanche	Ciconia ciconia				28	
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	11	12	1	35	Certain
Faucon hobereau	Falco subbuteo		12	1	6	Probable
Râle des genêts	Crex crex		1			Probable
Oedicnème criard	Burhinus oediconemus		1			Probable
Hibou des marais	Asio flammeus				3	
Pie-grièche grise	Lanius excubitor				3	
Pie-grièche à tête rousse	Lanius senator		1	1		Probable
<b>sensibilité moyenne</b>						
Héron cendré	Ardea cinerea	42	189	13	232	Certain
Oie cendrée	Anser anser				1	
Bondrée apivore	Pernis apivorus		12	3	21	Probable
Faucon émerillon	Falco columbarius				4	
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	3	116	27	171	Certain
Grue cendrée	Grus grus				70	
Vanneau huppé	Vanellus vanellus		1		24	Probable
Petit Gravelot	Charadrius dubius		5	5	1	Probable
Mouette rieuse	Chroicocephalus ridibundus				4	
Alouette lulu	Lullula arborea	3	37	15	21	Certain
<b>sensibilité modérée</b>						
Grand Cormoran	Phalacrocorax carbo				92	
Aigrette garzette	Egretta garzetta				3	
Cygne tuberculé	Cygnus olor		4		52	Probable
Canard chipeau	Anas strepera				1	
Épervier d'Europe	Accipiter nisus	1	29	3	77	Certain
Buse variable	Buteo buteo	10	90	20	764	Certain
Buse pattue	Buteo lagopus				1	
Caille des blés	Coturnix coturnix		46	12		Probable
Courlis cendré	Numenius arquata				1	
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur		24	11	3	Probable
Effraie des clochers	Tyto alba	10	21	1		Certain
Chevêche d'Athéna	Athene noctua		7	1		Probable
Guêpier d'Europe	Merops apiaster				1	
Huppe fasciée	Upupa epops		36	3	4	Probable
Torcol fourmilier	Jynx torquilla	1	10	3	2	Certain
Tarier des prés	Saxicola rubetra			1	12	Possible
Rousserolle turdoïde	Acrocephalus arundinaceus		1			Probable
Gobemouche noir	Ficedula hypoleuca				4	
Pipit farlouse	Anthus pratensis	1		1	59	Certain
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	10	72	29	2	Certain

### 5.3. Espèces sensibles aux éoliennes

#### 5.3.1. Le Milan royal

##### 5.3.1.1. Description

L'aire de répartition du Milan royal est exclusivement européenne ; sa population connaît depuis 20 ans un déclin important, celle de Champagne-Ardenne est passée de plus de 500 couples à 25 sur la même période. C'est aussi le rapace le plus durement touché par l'éolien. En Allemagne, sur un échantillonnage de 3000 d'oiseaux victimes de collisions, le Milan royal représente 10,7% de l'effectif total et est l'une des espèces les plus fréquemment retrouvées au pied des éoliennes. En comparaison, la proportion de collision chez la Buse variable est de 14% alors que sa population y est 6 à 7 fois supérieure. Le domaine vital de ce rapace s'étend à plusieurs kilomètres. Il est préconisé d'exclure le développement de tout projet éolien un rayon de 5 km autour des sites de nidification. Si un projet se développe dans un rayon compris entre 5 et 10 km d'un site de nidification connu, une étude poussée devra être effectuée par les experts en charge de l'évaluation des enjeux avifaunistiques.

##### Statut de protection

Protégé	Annexe I Directive Oiseaux	Annexe II Convention de Berne	Annexe II Convention de Bonn	Annexe II Convention de Washington
X	X	X	X	X

##### Statut de vulnérabilité (Listes rouges)

LR France nicheur	LR France hivernant	LR France Passage	LR CA	LR Europe
VU	VU	NAC	E	NT

CR : En danger critique  
 EN : En danger  
 VU : Vulnérable  
 NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)  
 LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)  
 DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)  
 NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation)

##### Effectifs champardennais

Nicheur : de 20 à 25 couples

Hivernant : moins de 100 oiseaux

##### Rayon d'exclusion

Sensibilité maximale : 5 km autour du nid

Sensibilité forte : 10 km autour du nid et des dortoirs

##### 5.3.1.2. Situation locale (Carte 4)

##### Nidification

Plusieurs nids de Milan royal sont suivis depuis les années 90 dans le département de la Haute-Marne. Le noyau de population se trouve à l'est de la zone d'étude étendue. Les rayons d'exclusion de 5 et 10 km qui sont matérialisés sur la carte 4 concernent les nids actifs ces dernières années. Le plus proche

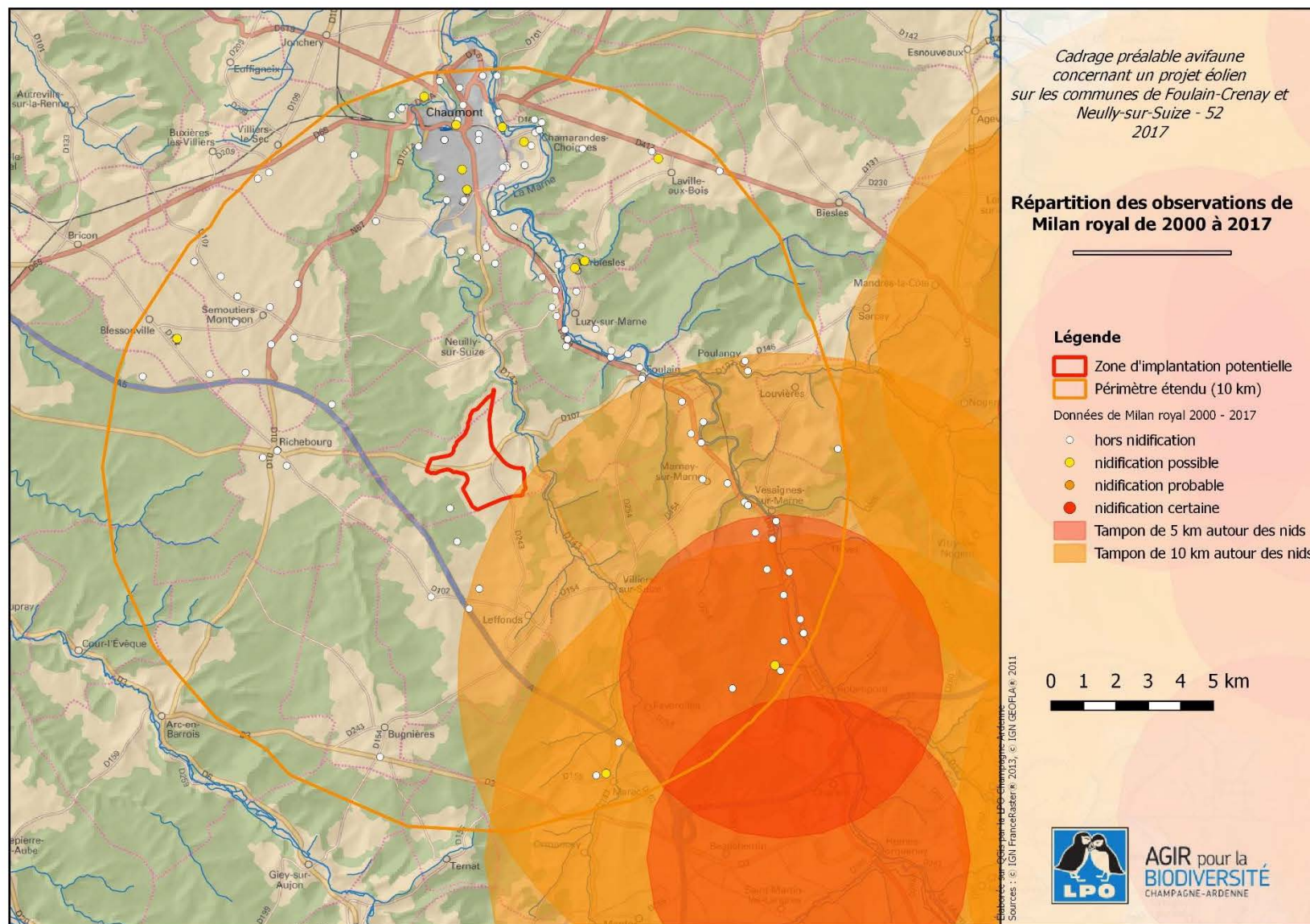
se tient sur la commune de Rolampont, à environ 10 km de la zone d'implantation potentielle ; un second, est situé quant à lui à 14 km.

Ils ont tous été confirmés en 2015 mis à part celui de Rolampont, c'est-à-dire le plus proche d'entre eux. Ce secteur n'étant pas inventorié régulièrement, l'absence de preuve de nidification est davantage dû à un défaut de prospection. Il n'est pas exclu qu'un couple y soit toujours présent, comme en attestent quelques observations de nicheurs possibles (adultes observés pendant la période de nidification) rapportées ces dernières années. Une attention particulière devra être portée aux mouvements et aux secteurs de chasse des couples nicheurs résidents à proximité. Comme il est indiqué dans le SRE, il nous semble important que des recherches autour de Rolampont soient envisagées dans le cadre de l'étude d'impact afin de confirmer si ce territoire "historique" est toujours utilisé.

### **Migration et hivernage**

De nombreuses données de Milans royaux en migration active (ou présents en dehors de la période de reproduction) sont disponibles au sein du périmètre étendu (180 données pour 502 individus de 2000 à 2017). Des groupes parfois très importants ont ainsi été remarqués dans le périmètre de 10 km autour de la zone d'implantation potentielle : un groupe de 35 oiseaux en migration active, en 2017, un autre de 18, les deux au-dessus de Chaumont ; un de 25 en stationnement en 2008, toujours près de Chaumont ; un de 15 en 2010, sur la commune de Leffonds, et une quinzaine de groupes d'une douzaine de migrants entre 2007 et 2017 sur l'ensemble de la zone.

Le suivi effectué sur la zone d'implantation potentielle en 2008 confirme le passage du Milan royal en migration au-dessus de la zone (16 individus en période pré-nuptiale et 8 en post-nuptiale).



**Carte 4 : Répartition des observations de Milan royal de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée.**



### 5.3.2. Le Milan noir

#### 5.3.2.1. Description

Nicheur peu commun en Champagne-Ardenne, le Milan noir occupe les grandes régions d'herbages et de zones humides. Il est ainsi bien présent dans le Bassigny en Haute-Marne.

Bien que moins touché que le Milan royal, le Milan noir fait partie des rapaces concernés par un risque fort de collision avec les éoliennes.

#### Statut de protection

Protégé	Annexe I Directive Oiseaux	Annexe II Convention de Berne	Annexe II Convention de Bonn	Annexe II Convention de Washington
X	X	X	X	X

#### Statut de vulnérabilité (Listes rouges)

LR France nicheur	LR France hivernant	LR France Passage	LR CA	LR Europe
LC	-	NA	VU	LC

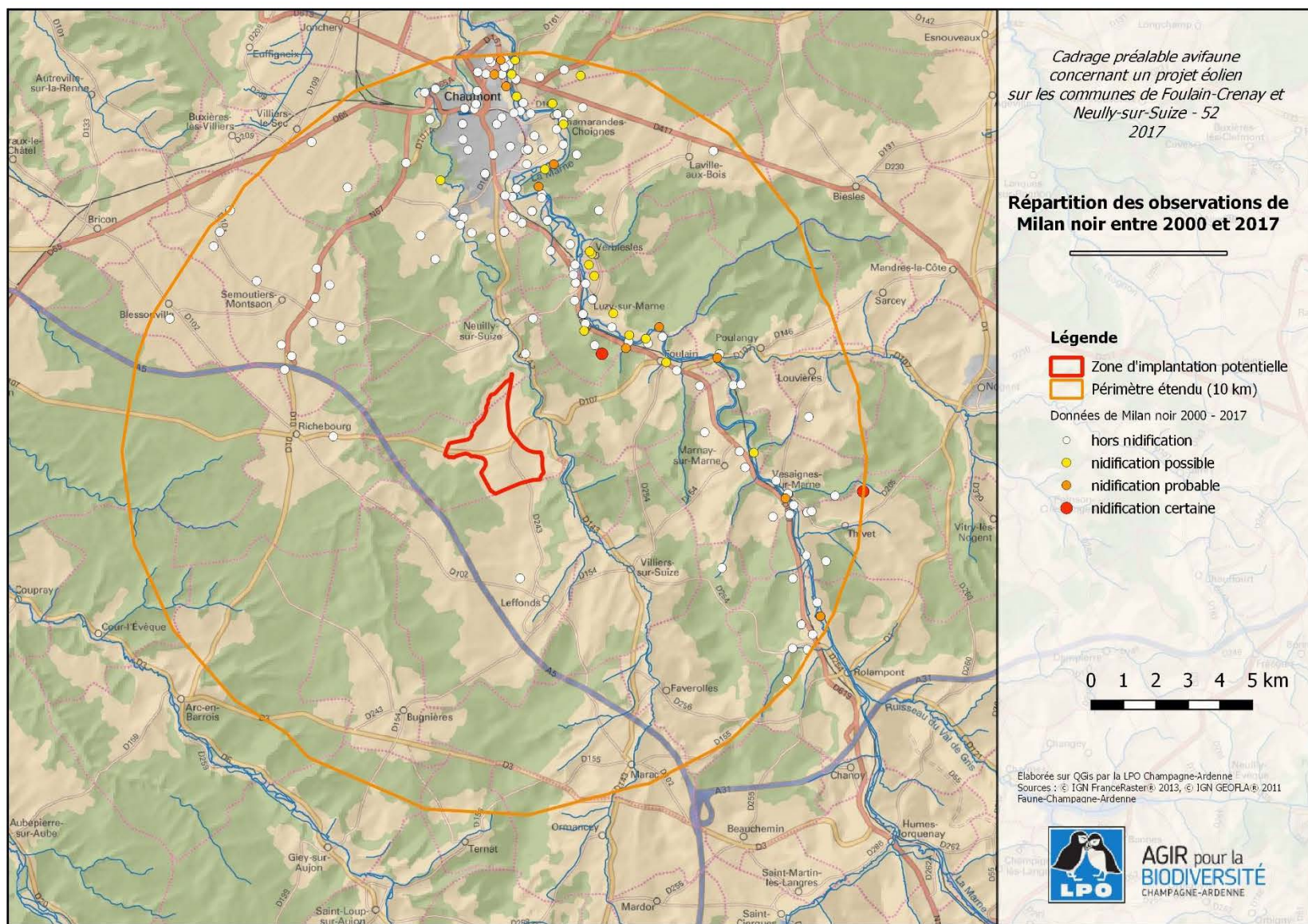
CR : En danger critique  
 EN : En danger  
 VU : Vulnérable  
 NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)  
 LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)  
 DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)  
 NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation)

**Effectifs champardennais : 300 à 400 couples, stable**

#### 5.3.2.2. Situation locale (Carte 5)

Au sein de l'aire d'étude éloignée, 402 mentions de 2000 à 2017 font état d'oiseaux en migration mais également d'individus en période de reproduction. On remarque une concentration des observations le long de la vallée de la Marne, qui s'explique d'une part par le caractère attractif de l'habitat sur l'espèce, mais aussi par la densité de l'habitat et donc la fréquentation plus forte du secteur par les observateurs. Des prospections spécifiques menées en 2005 sur le Milan noir avait permis à l'époque de découvrir 3 couples cantonnés probablement nicheurs sur la zone : 2 à Foulain-Crenay et un à Chamarandes-Choignes. Plus récemment, un nid a été trouvé à Luzy-sur-Marne en 2016. Le nombre d'observations le donnant comme nicheur probable laisse supposer qu'il existe très certainement d'autres couples dans le périmètre étendu, d'autant que celle-ci lui est favorable.

Des passages migratoires sont également renseignés, avec 3 groupes importants de 15, 20 et 21 individus, respectivement à Foulain-Crenay et Semoutiers-Montsaon en 2017, et à Blessonville en 2012.



Carte 5 : Répartition des observations de Milan noir de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude élargie.

### 5.3.3. Le Grand-duc d'Europe

#### 5.3.3.1. Description

Inféodé aux milieux rupestres, le Grand-duc d'Europe est en pleine expansion dans le nord-est de la France. S'il n'en reste pas moins toujours rare en Champagne-Ardenne, sa présence est désormais envisageable sur tous les sites qui lui sont favorables. Son domaine vital étendu sur plusieurs kilomètres en fait le rapace nocturne le plus exposé au risque de collision. Plusieurs dizaines d'oiseaux ont ainsi été retrouvés au pied d'éoliennes, notamment en Allemagne et en Espagne.

#### Statut de protection

Protégé	Annexe I Directive Oiseaux	Annexe II Convention de Berne	Annexe II Convention de Bonn	Annexe II Convention de Washington
X	X	X		X

#### Statut de vulnérabilité (Listes rouges)

LR France nicheur	LR France hivernant	LR France Passage	LR CA	LR Europe
LC			R	LC

CR : En danger critique  
 EN : En danger  
 VU : Vulnérable  
 NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)  
 LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)  
 DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)  
 NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation)

**Effectifs champardennais : 35-45 couples, en augmentation**

#### Rayon d'exclusion

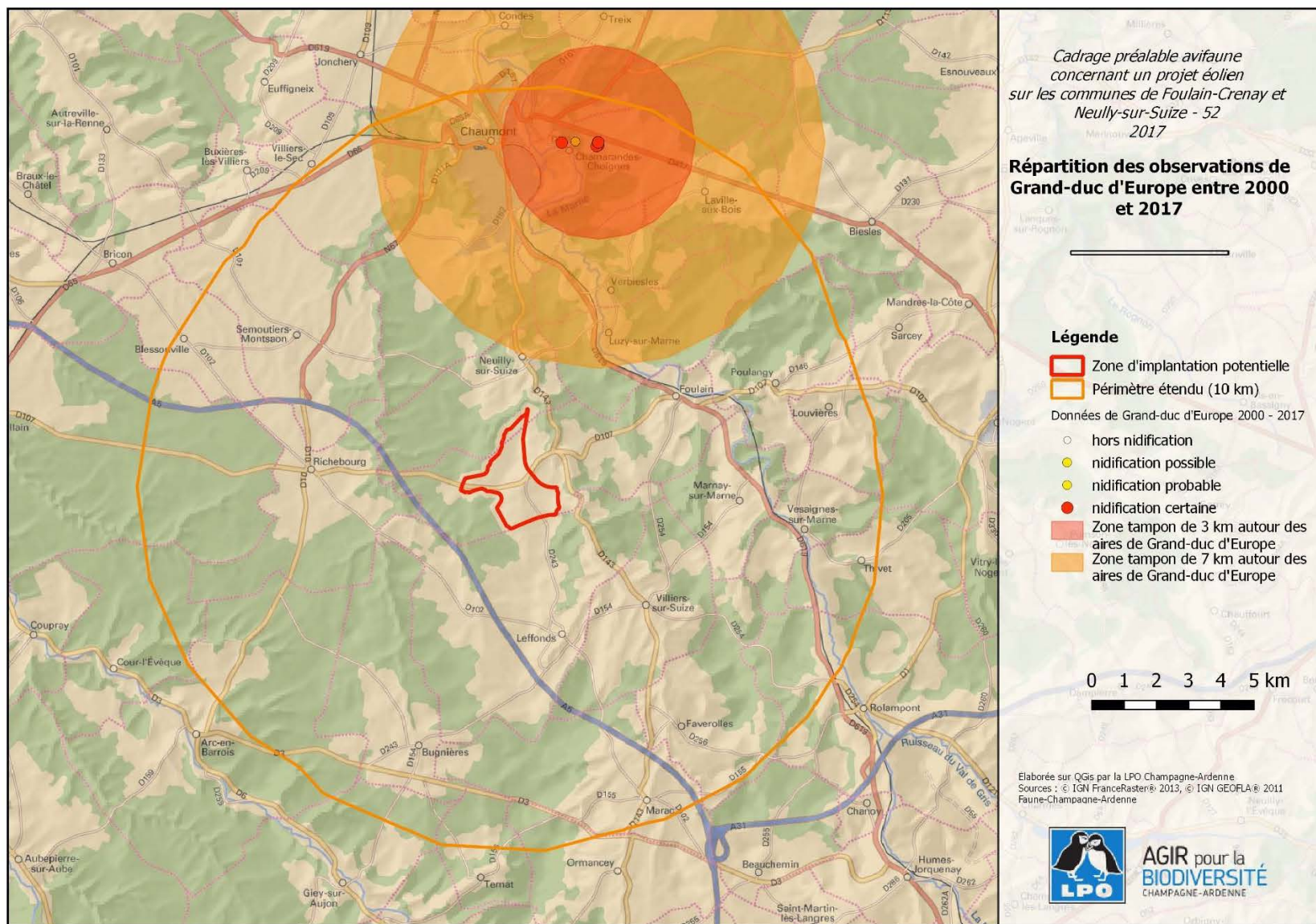
Sensibilité maximale : 3 km autour de l'aire  
 Sensibilité moyenne : 7 km autour de l'aire

#### 5.3.3.2. Situation locale

Un couple niche depuis 2012 à l'est de Chaumont. Son aire de nidification se trouve à environ 8,5 km de la zone d'implantation potentielle. Les autres couples découverts en Haute-Marne ces dernières années sont tous à plus de 20 km du projet. Le secteur offre un potentiel de territoires viables pour ce rapace qui recolonise petit à petit son ancienne aire de répartition, et les prospections n'étant pas exhaustives, d'autres couples peuvent s'établir dans le secteur, notamment sur le cours de la vallée de la Marne.

La Carte 6 localise une zone tampon de 7km de rayon autour des aires, correspondant à une zone de sensibilité moyenne pour l'espèce (en lien avec les zones de chasse du couple) et une plus restreinte de 3km de rayon où la sensibilité est jugée maximale.

Il convient d'engager une recherche approfondie d'éventuels autres couples nicheurs dans le cadre de l'étude d'impact (écoutes nocturnes et recherches d'indices) en ciblant en priorité les éventuelles falaises ou carrières existantes dans l'aire d'étude éloignée.



Carte 6 : Localisation de la zone tampon autour des aires de Grand-duc d'Europe répertoriées sur l'aire d'étude éloignée.

### 5.3.4. La Cigogne noire

#### 5.3.4.1. Description

La Champagne-Ardenne est la région qui accueille la plus importante population nicheuse française de Cigogne noire. Le domaine vital de ce grand voilier piscivore est très vaste, les adultes pouvant aller se ravitailler jusqu'à 40 km de leur nid sur leurs zones d'alimentation privilégiées, les cours d'eau de première catégorie (tête de bassin versant). Malgré sa rareté, la Cigogne noire a déjà été retrouvée victime de collision avec les éoliennes en Allemagne et aussi en France. En effet, les individus sont susceptibles de voler à des altitudes basses augmentant les risques de collisions, notamment lors de haltes migratoires.

Dans le Schéma Régional Eolien, il est préconisé d'exclure le développement de tout projet éolien un rayon de 10 km autour des sites de nidification de Cigogne noire. Si un projet se développe dans un rayon compris entre 10 et 15 km d'un site de nidification, une étude poussée devra être effectuée par les experts en charge de l'évaluation des enjeux avifaunistiques.

#### Statut de protection

Protégé	Annexe I Directive Oiseaux	Annexe II Convention de Berne	Annexe II Convention de Bonn	Annexe II Convention de Washington
X	X	X	X	X

#### Statut de vulnérabilité (Listes rouges)

LR France nicheur	LR France hivernant	LR France Passage	LR CA	LR Europe
EN	-	VU	R	LC

CR : En danger critique  
 EN : En danger  
 VU : Vulnérable  
 NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)  
 LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)  
 DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)  
 NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation)  
 R : rare

**Effectifs champardennais** : 15 à 20 couples, stable ou en légère augmentation

#### Rayon d'exclusion

Sensibilité maximale : 10 km autour du nid  
 Sensibilité forte : 15 km autour du nid

#### 5.3.4.2. Situation locale (Carte 7)

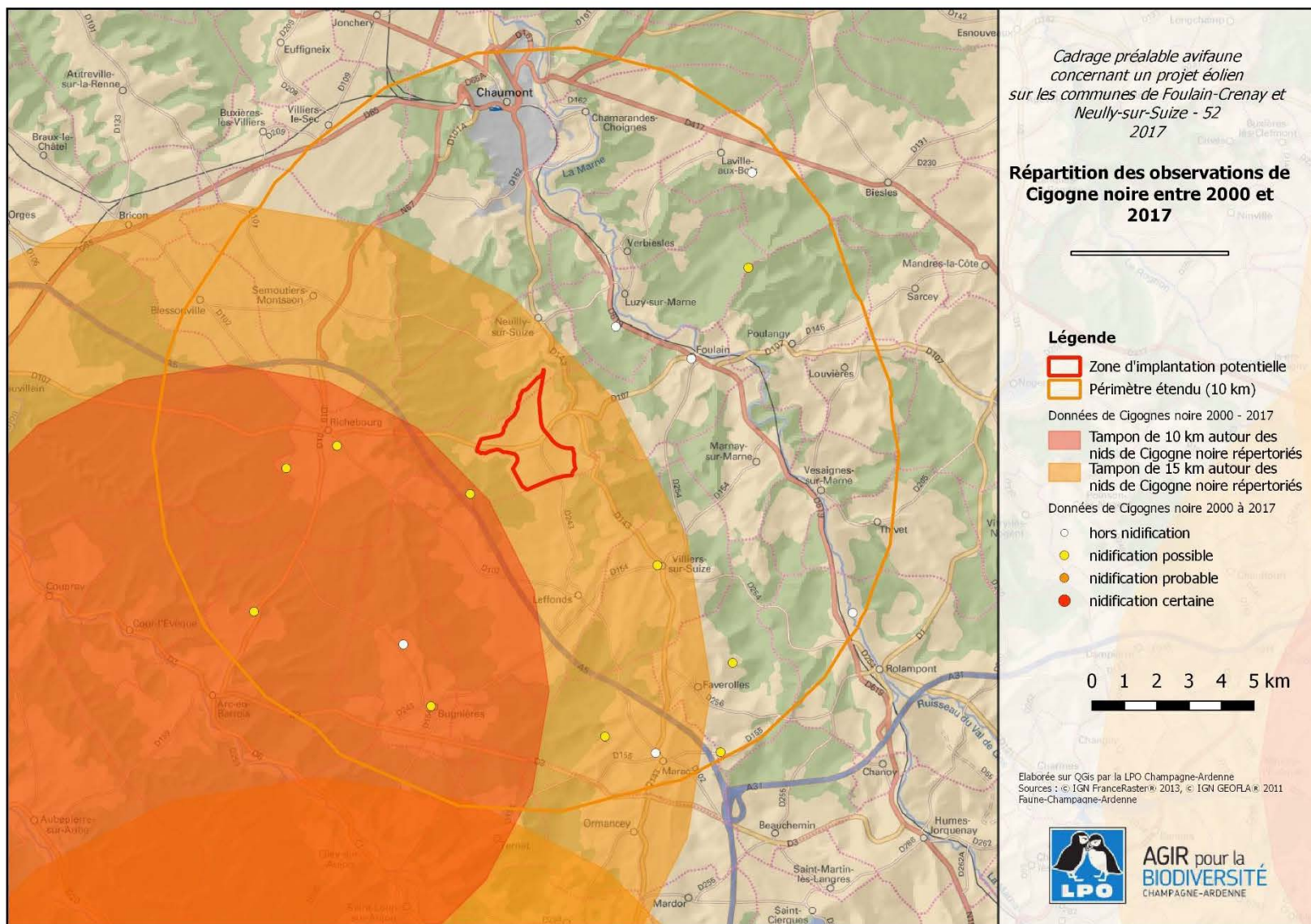
#### Nidification

La **Cigogne noire** est notée au sein du périmètre étendu pendant la période de nidification (10 mentions d'adultes à une période favorable). Le couple le plus proche niche régulièrement sur le massif de la forêt d'Arc-en-Barrois, et se trouve à 11 km de la zone d'implantation potentielle du projet.

Cette espèce discrète qui affectionne les paysages alternant massifs forestiers et petites vallées, est régulièrement observée dans le sud de la Haute-Marne. Elle est susceptible de fréquenter régulièrement le périmètre étendu, notamment les vallées de la Suize ou de la Marne.

### **Migration**

Parmi les données recueillies, on trouve 16 mentions pour 25 Cigognes noires en migration ou en halte. La plupart a été observée vues aux abords des vallées de la Suize et de la Marne. Lors des suivis de migration effectués en 2004 et 2008 sur le site d'implantation, les Cigognes noires vues en transit survolaient toutes l'axe de la vallée de la Suize.



Carte 7 : Répartition des observations de Cigogne noire de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée.

### 5.3.5. Le Busard des roseaux

#### 5.3.5.1. Description

Inféodé aux zones humides, le Busard des roseaux fréquente également les zones de culture où il peut même nicher occasionnellement. S'il est présent sur les quatre départements de Champagne-Ardenne, il est principalement lié à l'arc de la champagne humide et reste très rare en Haute-Marne.

#### Statut de protection

Protégé	Annexe I Directive Oiseaux	Annexe II Convention de Berne	Annexe II Convention de Bonn	Annexe II Convention de Washington
X		X		

#### Statut de vulnérabilité (Listes rouges)

LR France nicheur	LR France hivernant	LR France Passage	LR CA	LR Europe
VU	NA	NA	VU	LC

CR : En danger critique  
 EN : En danger  
 VU : Vulnérable  
 NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)  
 LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)  
 DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)  
 NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation)

**Effectifs champardennais : 50 à 80 couples, stable**

#### Rayon d'exclusion

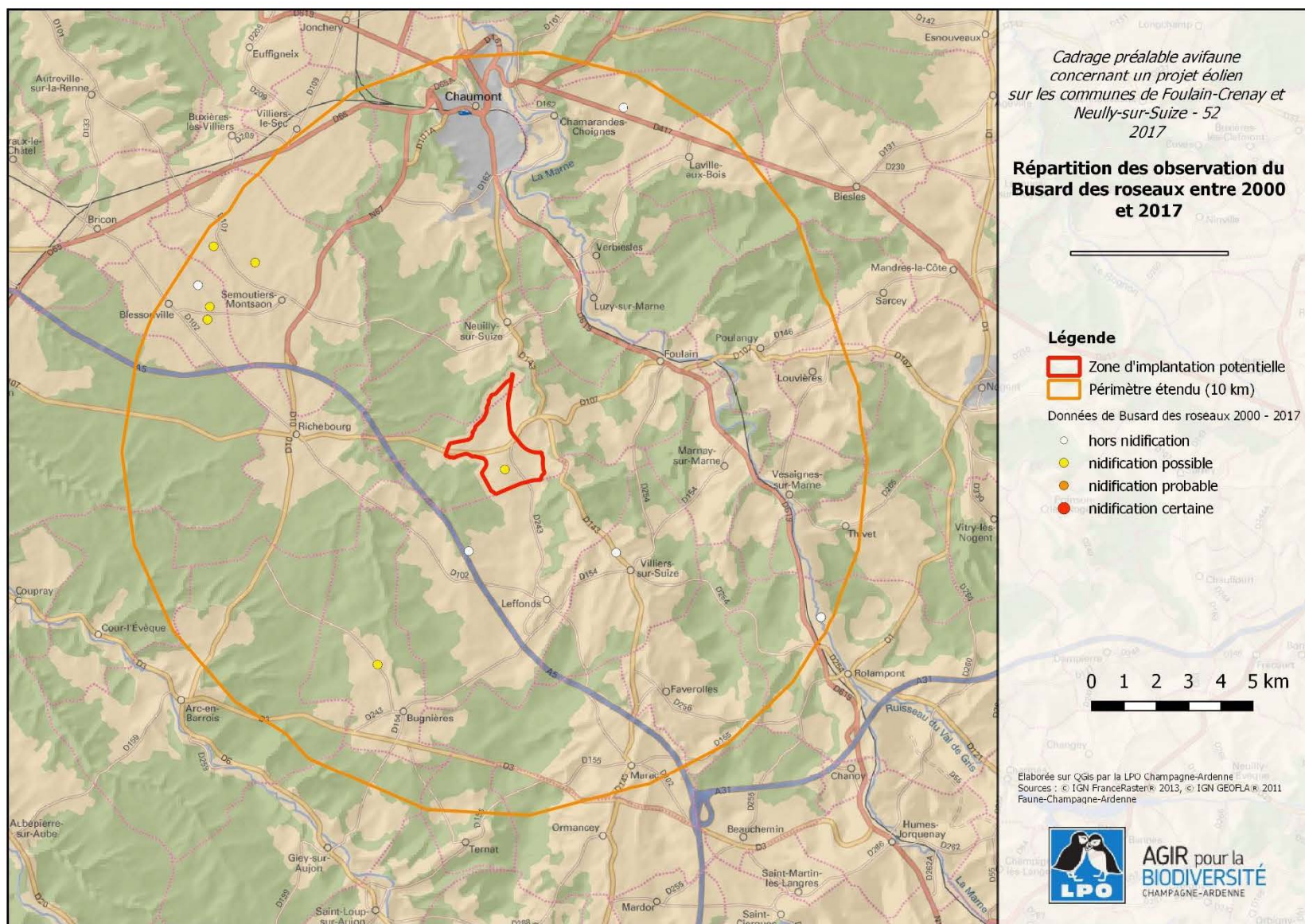
Sensibilité forte : 3 km autour des sites de nidification et des dortoirs

Sensibilité moyenne : 5 km autour des sites de nidification et des dortoirs

#### 5.3.5.2. Situation locale (Carte 8)

Il est noté principalement sur le secteur nord-ouest de la zone d'étude, la plaine de Semoutiers-Montsaon et Blessonville. Quelques observations faites en période propice à la nidification sont classées nicheurs possibles. Cependant, aucun cas de reproduction avéré n'a jamais été renseigné sur la zone malgré qu'une recherche spécifique aux Busards cendrés et Saint-Martin soit entreprise chaque année sur le secteur.





**Carte 8 : Répartition des observations de Busard des roseaux de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude élargie.**

### 5.3.6. Busard cendré

#### 5.3.6.1. Description

Si le Busard cendré peut se trouver dans de jeunes plantations ou des coupes forestières, il est dans le nord-est de la France, fortement lié aux espaces cultivés où il niche au sol, généralement dans des cultures de céréales. Plusieurs dizaines d'oiseaux ont été retrouvés morts en Europe, victimes de collision avec les pales des éoliennes. Le domaine vital de ces rapaces s'étend sur plusieurs kilomètres, mais la variabilité de l'emplacement des nids ne permet pas d'établir un rayon d'exclusion autour de ceux-ci. Certains secteurs étant cependant propices à des rassemblements semi-coloniaux de plusieurs couples de busards sur quelques kilomètres carrés, ils pourront être pris en compte dans les préconisations d'implantation.

#### Statut de protection

Protégé	Annexe I Directive Oiseaux	Annexe II Convention de Berne	Annexe II Convention de Bonn	Annexe II Convention de Washington
X	X	X	X	X

#### Statut de vulnérabilité (Listes rouges)

LR France nicheur	LR France hivernant	LR France Passage	LR CA	LR Europe
VU		NA	V	LC

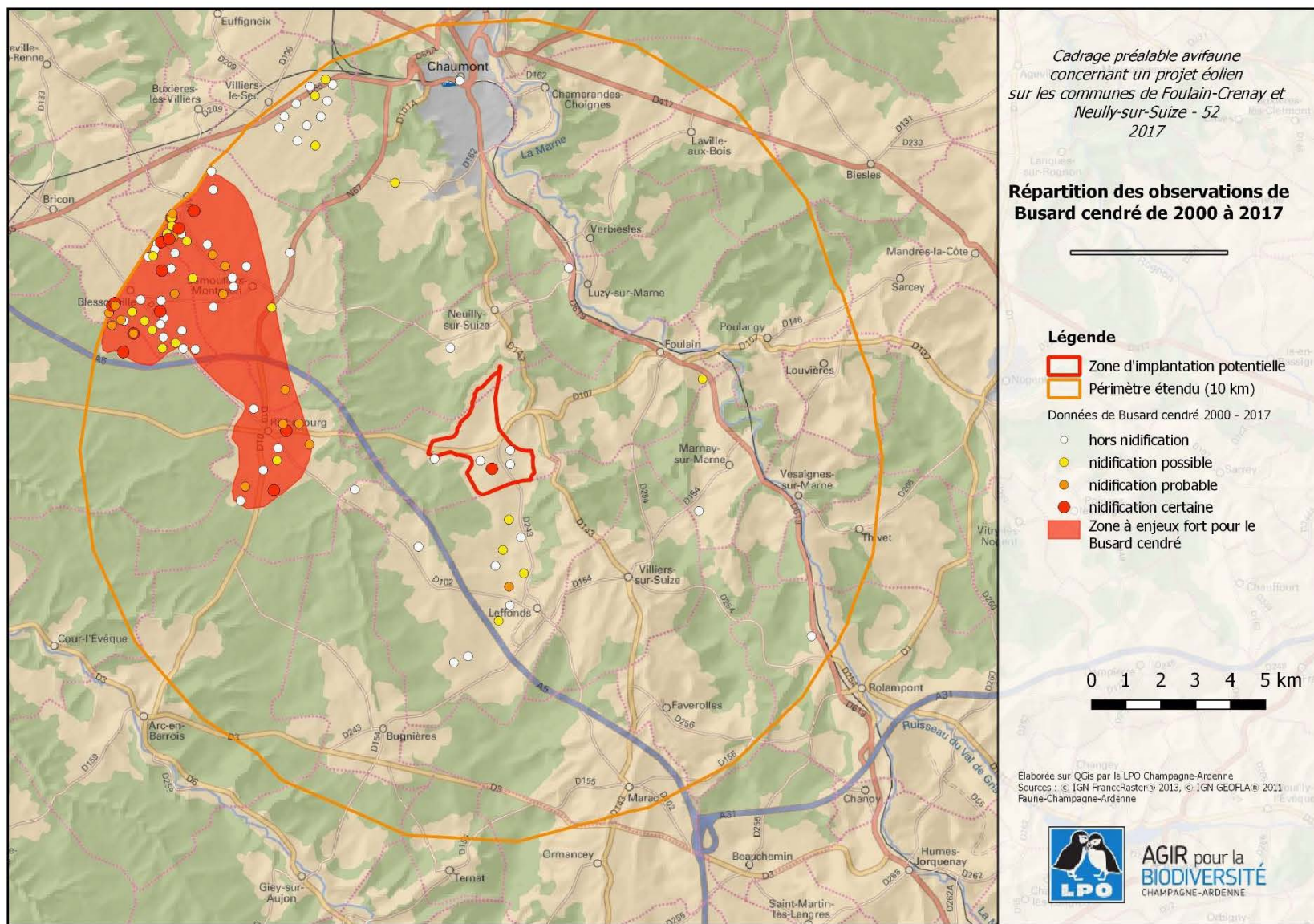
CR : En danger critique  
 EN : En danger  
 VU : Vulnérable  
 NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)  
 LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)  
 DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)  
 NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation)  
 R : Rare

**Effectifs champardennais : 400-600 couples, stable**

#### 5.3.6.2. Situation locale

La population haut-marnaise de Busard cendré a connu un important déclin depuis une vingtaine d'années. Il reste çà et là quelques bastions où il se maintient difficilement. L'un d'eux se trouve dans le secteur nord-ouest du périmètre étendu. Un suivi qui consiste à repérer les couples nicheurs et à protéger les nids au moment des moissons est assuré par des bénévoles depuis 2009. La reconquête récente du Busard cendré dans cette partie de la Haute-Marne les a incité à s'y investir fortement et depuis 2012, entre 2 à 7 nids sont protégés chaque année. Les communes de Semoutiers-Montsaon, Blessonville et Richebourg accueillent l'essentiel de la population, mais en 2017, un nid a été découvert au sein même de la zone d'implantation potentielle.

La situation de ce rapace devra donc être précisée sur et aux alentours de la zone d'implantation potentielle qui lui offre un habitat favorable. La nidification a été certifiée grâce à une prospection spécifique, qui n'était entreprise auparavant ; son absence serait ainsi plus vraisemblablement due à un défaut de connaissance. Il faut donc vérifier si le Busard cendré niche régulièrement sur la zone d'implantation et définir les secteurs les plus fréquentés de son territoire de chasse qui recouvreraient la zone. Il représente un enjeu important étant donné son exposition au risque de collision.



Carte 9 : Répartition des observations de Busard cendré de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée.

### 5.3.7. Quelques autres espèces sensibles

#### **Le Busard Saint-Martin**

Les données de Busard Saint-Martin disponibles sur l'aire d'étude éloignée montrent que ce rapace fréquente régulièrement le secteur. 40% des données peuvent concerner des individus nicheurs mais un seul cas de nidification est avéré.

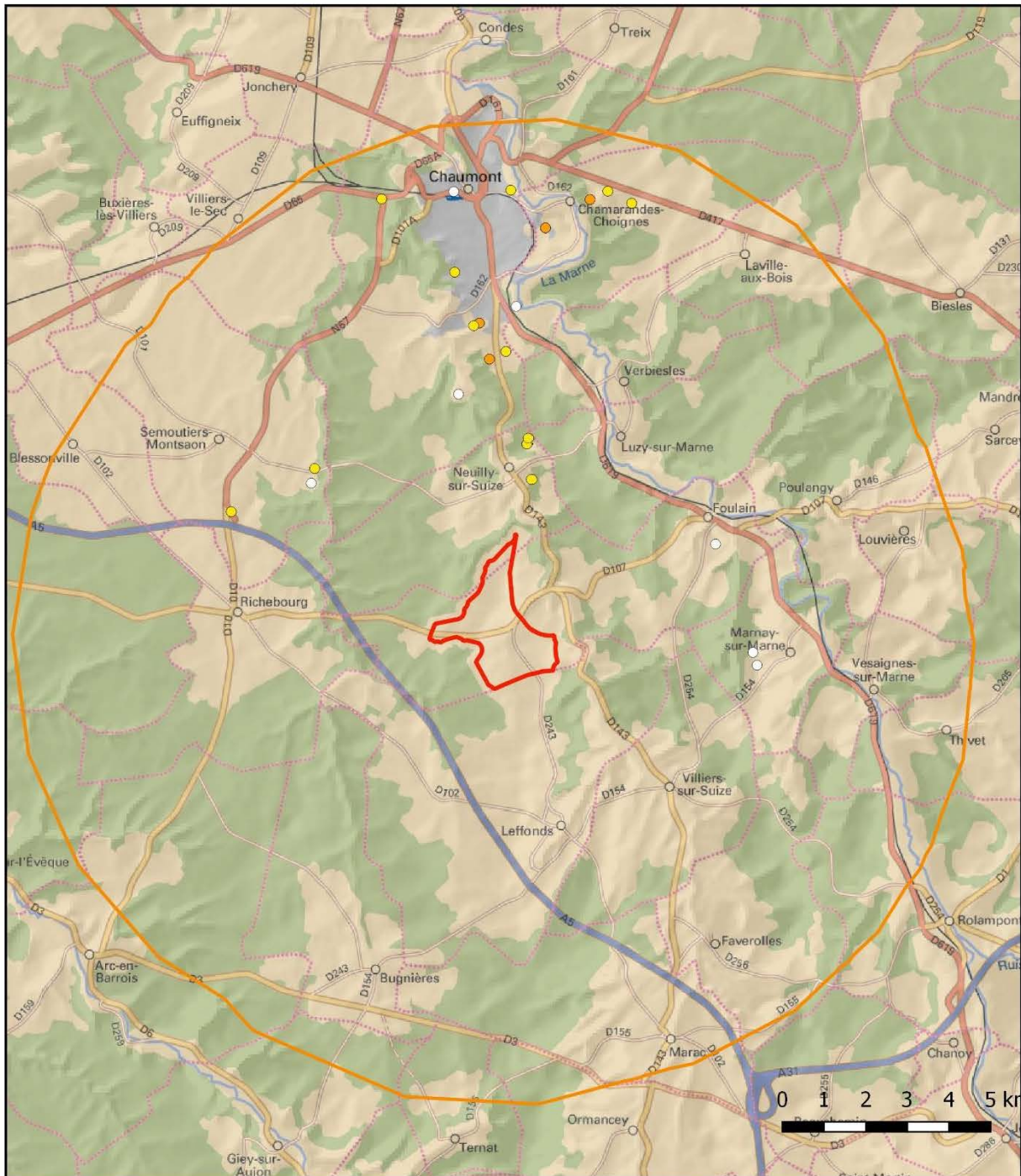
#### **L'Alouette lulu**

Ce passereau classé vulnérable dans la liste rouge des oiseaux nicheurs de Champagne-Ardenne est relativement abondant dans cette partie de la Haute-Marne. Dans l'aire d'étude éloignée, c'est sur les coteaux de la vallée de la Suize qu'elle est la plus fréquente (carte 10). Aucun cas de nidification n'est signalé dans la zone potentielle d'implantation, en revanche, un mâle chanteur y a été entendu en 2008 au lieu-dit "le Poirier rond" durant l'inventaire avifaunistique réalisé sur le site.

Vu le risque de collision avéré chez cette espèce, elle devra faire l'objet de recherche durant l'étude d'impact et, le cas échéant, de mesure de réduction d'impact à son égard.

Cadrage préalable avifaune pour un projet éolien sur les communes Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize (52) – Novembre 2017

Cadrage préalable avifaune concernant un projet éolien sur les communes de Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize - 52 2017



Répartition des observations d'Alouette lulu entre 2000 et 2017

Elaborée sur QGIS par la LPO Champagne-Ardenne  
Sources : © IGN FranceRaster® 2013, © IGN GEOFLA® 2011  
Faune-Champagne-Ardenne

**Légende**

- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre étendu (10 km)
- Données de l'Alouette lulu - 2017
- hors nidification
- nidification possible
- nidification probable
- nidification certaine



**AGIR pour la BIODIVERSITÉ**  
CHAMPAGNE-ARDENNE

Carte 10 : Répartition des observations d'Alouette lulu de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée

### **Le Balbuzard pêcheur**

Si le balbuzard ne niche que depuis peu en Champagne-Ardenne dans le département de la Marne, il est régulièrement observé en migration ou halte migratoire sur les sites favorables : lacs, étangs et cours d'eau. Au sein de l'aire d'étude éloignée, le Balbuzard pêcheur a été quelquefois observé en migration, principalement au-dessus de la vallée de la Marne, de la Suize et de l'Aujon ; Il est également mentionné une fois à l'aplomb de la zone d'implantation potentielle.

### **Le Faucon pèlerin**

Seulement 8 observations de Faucon pèlerin sont mentionnées sur l'aire d'étude éloignée, par ailleurs toutes en période inter-nuptiale. La majorité d'entre-elles ont été faites le long de la vallée de la Marne, mais une est rapportée sur le plateau de la zone d'implantation potentielle en 2008.

### **Le Faucon hobereau**

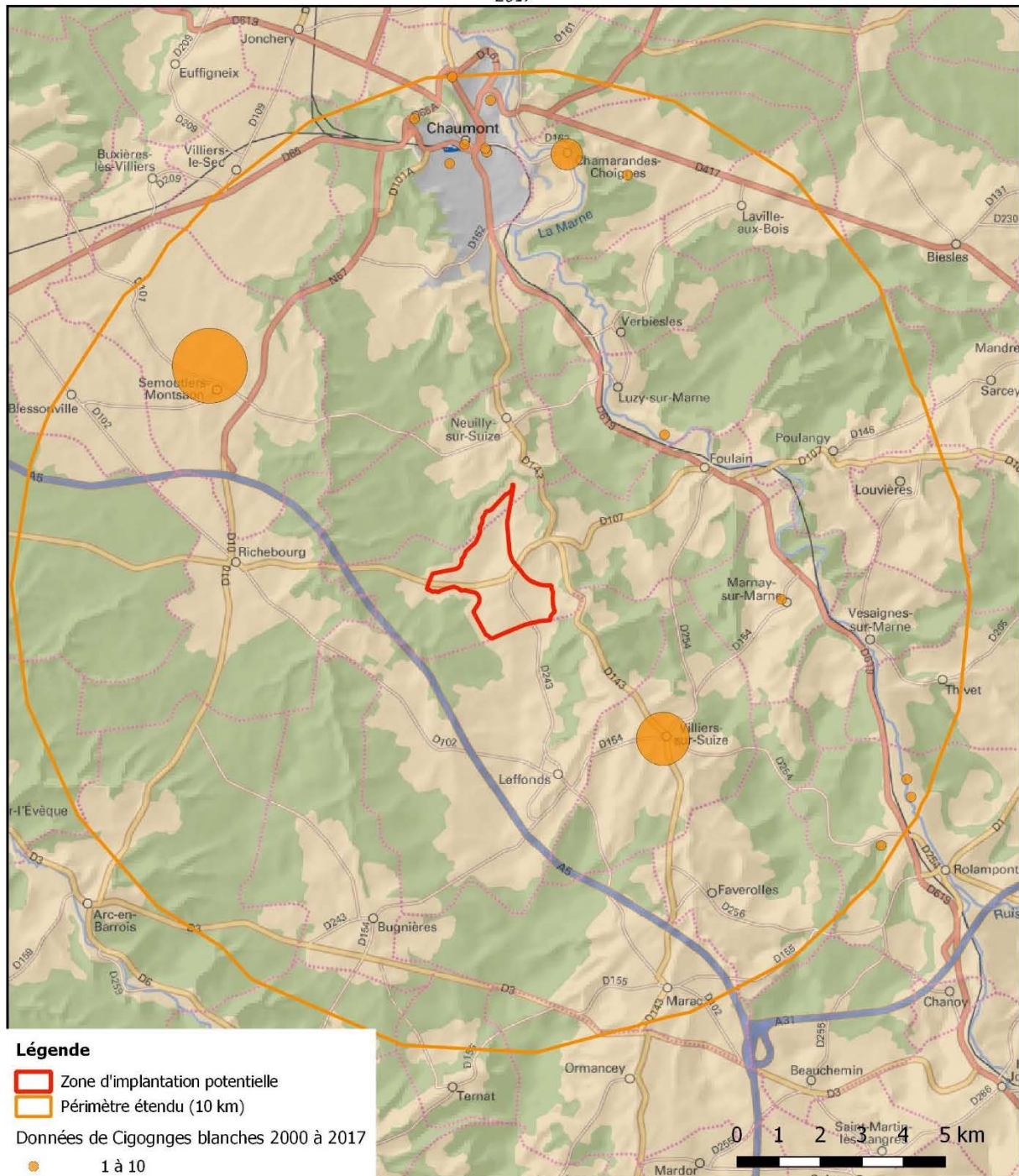
Plus commun que le précédent, le hobereau niche probablement dans le périmètre étendu, bien qu'aucune preuve certaine ne soit mentionnée parmi les observations rapportées dans la base de données. Il est également signalé en migration active, notamment sur la zone d'implantation potentielle. Il est fréquemment victime de collision avec les éoliennes et les couples nicheurs devront être recherchés aux abords du projet.

### **La Cigogne blanche**

Elle ne niche pas dans le secteur et les observations ne concernent que des migratrices ou des groupes en halte, dont un d'une trentaine d'individus à Villiers-sur-Suize en août 2011 et un d'une quarantaine en août 2012 à Semoutier-Montsaon. Si ces chiffres ne sont pas exceptionnels pour la région, ils attestent du passage régulier de la Cigogne blanche dans le secteur et vu les risques de collisions qu'encourt cet échassier vis-à-vis des éoliennes, il est à prendre en compte dans l'analyse des enjeux du projet.

Cadrage préalable avifaune pour un projet éolien sur les communes Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize (52) – Novembre 2017

Cadrage préalable avifaune concernant un projet éolien sur les communes de Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize - 52  
2017



Elaborée sur QGis par la LPO Champagne-Ardenne  
Sources : © IGN FranceRaster® 2013, © IGN GEOFLA® 2011  
Faune-Champagne-Ardenne

Répartition des observations de Cigogne blanche entre 2000 et 2017



Carte 11 : Répartition des observations de Cigogne blanche de 2000 à 2017 sur l'aire d'étude éloignée

### **Le Rôle des genêts**

Ce rallié inféodé aux prairies humides est en voie de disparition en France. Il niche dans de rares secteurs des vallées alluviales de la Champagne-Ardenne et sa mention dans la zone est accidentelle. Il s'agit de la découverte en 2009 d'un mâle chanteur sur la commune de Semoutiers-Montsaon, qui pouvait aussi bien être un migrateur en halte qu'un individu tentant de nicher.

### **La Pie-grièche à tête rousse**

Elle est notée une fois comme nicheuse possible et une fois comme nicheuse probable en limite de l'aire d'étude éloignée, à Semoutiers-Montsaon, en 2011 puis 2012. Toutefois le secteur est moins favorable que le sud de la Haute-Marne où se maintient un des bastions de l'espèce dans le quart nord-est de la France. Elle sera à rechercher durant l'étude d'impact sur les herbages ou les vergers inclus dans la zone d'implantation potentielle, notamment sur les pentes de la Suize près des villages.

### **La Pie-grièche grise**

La Pie-grièche grise ne niche plus dans cette partie de la Haute-Marne. Elle est mentionnée seulement 3 fois de 2011 à 2016, toujours en période inter nuptiale. Deux des observations la signale en bordure d'autoroute, où l'on peut supposer que les talus, favorables aux rongeurs, offre un territoire de chasse intéressant à ce passereau amateur de campagnols.

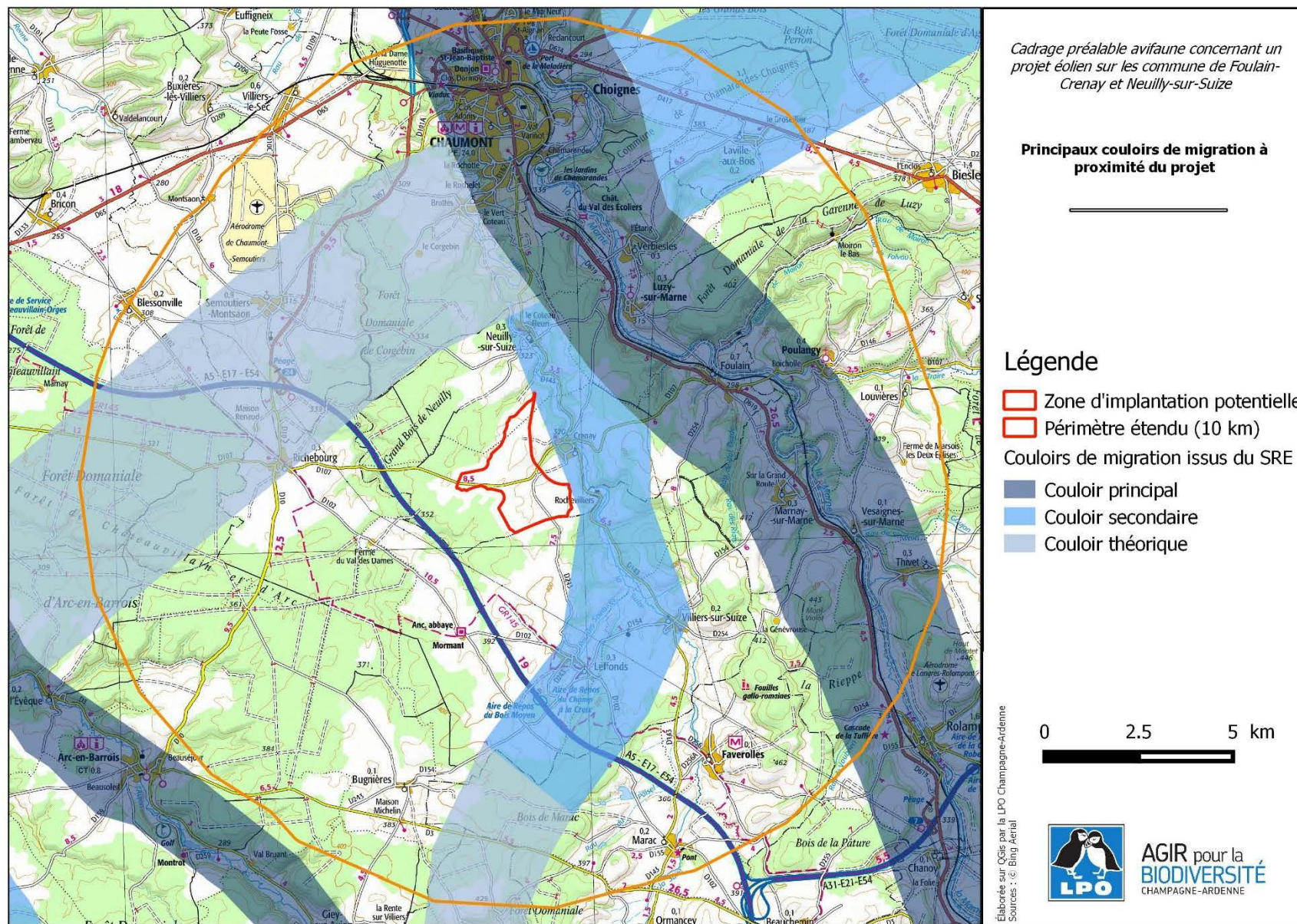
### **L'Édicnème criard**

S'il est répandu sur la Champagne crayeuse, ce limicole est rare dans la Haute-Marne où un noyau de population se maintient à l'extrême sud du département. L'observation d'un couple près de Semoutiers-Montsaon en avril 2016, pourrait correspondre à une tentative de nidification. Il s'agit cependant de la seule mention de l'espèce dans l'aire d'étude éloignée depuis 2000.

## **6. Couloirs de migration**

La Carte 12 présente les couloirs de migration indiqués dans le Schéma Régional Eolien (SRE), validé en 2012. La zone d'implantation potentielle se trouve en limite d'un des couloirs de migration d'importance secondaire (la vallée de la Suize) et à moins d'1,6 km d'un couloir principal (vallée de la Marne) indiqué dans le SRE. Un autre couloir, sous la dénomination couloir théorique, est soupçonné à 2 km au nord de la zone d'implantation. Les données manquent pour étayer l'existence de ce couloir et le suivi devra s'y intéresser afin d'en préciser les contours aux abords de la zone d'implantation.

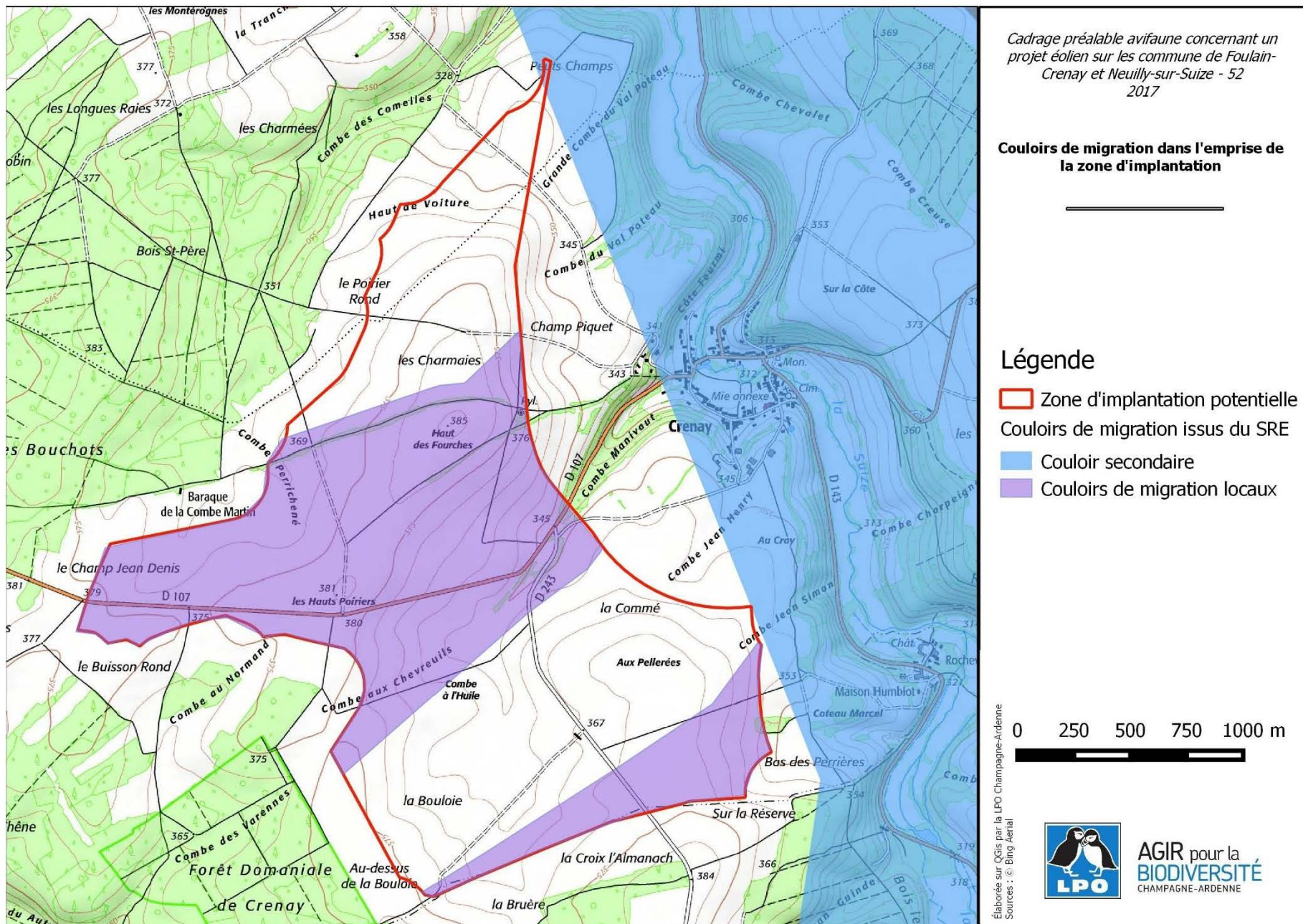




Carte 12 : Localisation des principaux couloirs de migration définis lors de l'établissement du Schéma Régional Eolien en Champagne-Ardenne

D'autres axes de passage migratoire préférentiels plus locaux ont été révélés par les inventaires avifaunes effectués sur la zone d'implantation dans le cadre des études d'impacts menées en 2004 et 2008. Ceux-ci ont été définis à partir des mouvements migratoires de 2300 oiseaux au printemps (23 espèces) et 22300 en automne (50 espèces). D'un point de vue relatif, le résultat du suivi pour ce site était jugé sensiblement supérieur à celui observé en moyenne en Haute-Marne en période prénuptiale. Les effectifs les plus importants reviennent au printemps au Pigeon ramier, Pinson des arbres et Vanneau huppé ; à l'automne, ce sont toujours le Pigeon ramier et le Pinson des arbres qui passent en plus grand nombre, suivi par l'Alouette des champs. L'effectif total est cette fois qualifié de très important pour la région.

La très grande majorité des espèces les plus représentées est liée aux boisements. Ces dernières apportent une particularité dans le déroulement de la migration car elles préfèrent survoler les massifs forestiers ou à défaut les espaces bocagers. Confrontés à des espaces cultivés, elles vont préférer se détourner en direction d'un bosquet, d'une haie voire d'un arbre isolé, se détournant ainsi de leur cap pour avancer comme par bonds, en zigzags au-dessus de la plaine. Sur le plateau de Foulain-Crenay, ce comportement se traduit par une concentration des migrateurs dans l'axe des combes boisées qui débouchent sur la vallée de la Suize : du nord au sud, la "Combe des Comelles", la "Combe du Val Poteau", "la "Combe Maniveau" puis la "Combe Jean Henri" et "la Combe Jean Simon" (carte 13). Ainsi, un couloir important se matérialise au centre de la zone potentielle d'implantation, dans l'axe du hameau de Crenay. L'implantation d'éoliennes dans ce couloir perturbera très fortement la circulation des migrateurs en provenance de la vallée de la Suize. Cette implantation devra donc tenir compte de ces couloirs.



Carte 13 : Localisation des couloirs de migration connus (SRCE et autres suivis de migration effectués en 2008)

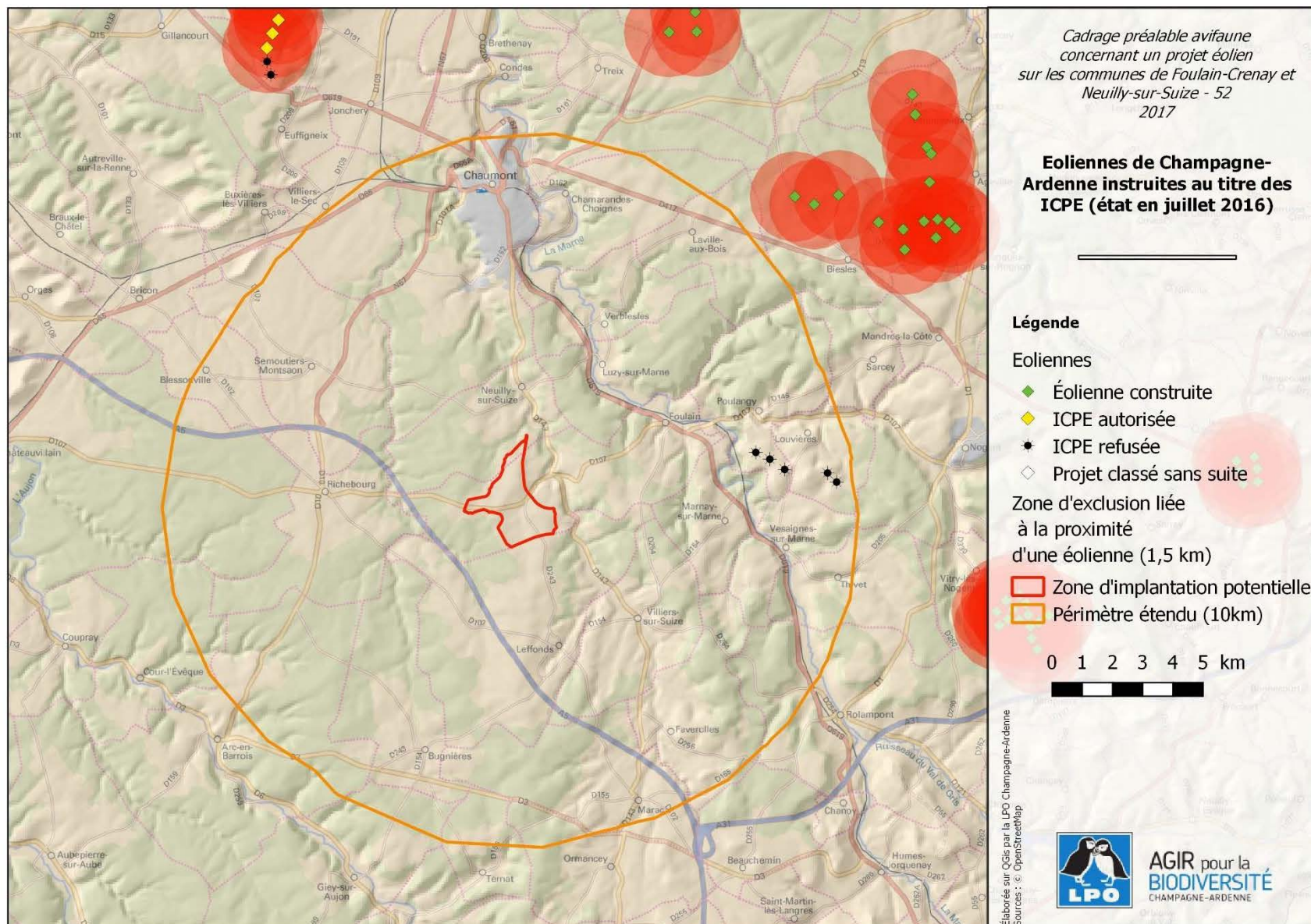
## **7. Effets cumulatifs**

Aucun parc éolien n'a encore été construit au sein de l'aire d'étude éloignée. Le plus proche, comptant 16 éoliennes, se tient à 12 km au nord-est de la zone d'implantation potentielle, tous les autres étant à plus de 15 km. (Carte 14). On note également qu'il n'y a aucun parc éolien au sud-ouest de la zone d'étude sur un vaste secteur qui correspond par ailleurs au périmètre du projet de Parc Naturel National. Les enjeux cumulatifs sont donc faibles actuellement sur le secteur. Cependant, la LPO Champagne-Ardenne préconise les mesures ci-dessous au cas où d'autres projets verraient le jour dans le périmètre étendue avant que le dossier soit soumis à l'instruction.

Plusieurs études post implantations ont été menées par la LPO Champagne-Ardenne sur différents parcs éoliens dans la région. Elles ont largement démontré l'impact subi par les migrateurs. Une synthèse de l'ensemble de ces suivis a été produite en 2010 (LPO CA, nov.2010). Elle concluait en ce qui concerne les migrateurs :

- Presque toutes les espèces sont sensibles à l'effarouchement par les éoliennes quand elles sont en migration. Les familles les moins sensibles sont les rapaces, les hirondelles, et dans une moindre mesure les étourneaux, les motacillidés (bergeronnettes et pipits) et les bruants. Les grandes espèces semblent aussi plus sensibles que les passereaux.
- Les migrateurs perçoivent davantage l'ensemble d'un parc éolien comme un obstacle à part entière plutôt que chaque éolienne individuellement.
- Plus les conditions de vols deviennent défavorables, plus les migrateurs semblent sensibles à l'effarouchement.
- La taille des groupes d'oiseaux a une influence sur la proportion de réactions. Plus les groupes sont importants plus ils sont sujets à l'effarouchement.
- Les observations faites sur les différents parcs montrent qu'une trouée de moins d'un kilomètre entre deux lignes d'éoliennes est insuffisante pour laisser le passage libre aux migrateurs mais qu'elle deviendrait suffisante à partir du moment où elle dépasse 1250 mètres de large.
- Les parcs éoliens implantés perpendiculairement à la migration créent un effet barrière qui les rend plus préjudiciables. Les configurations en lignes d'éoliennes perpendiculaires entre elles peuvent provoquer des effets d'entonnoirs qui amènent les migrateurs dans un enfermement, ce qui accentue l'impact.
- Les haies ou les bois influent les trajectoires de vol de certaines espèces migratrices qui préfèrent survoler les espaces boisés plutôt que des terres cultivées. La position des éoliennes par rapport à la disposition des boisements est donc un paramètre à prendre en compte dans la phase de planification d'un projet éolien.

Fort de cette expérience, la LPO Champagne-Ardenne considère qu'il convient de laisser une distance minimale d'1,5 km dans le sens perpendiculaire à celui de la migration (nord-ouest / sud-est) entre les éoliennes les plus proches de deux parcs éoliens.



Carte 14 : Parcs éoliens à proximité de la zone d'implantation potentielle.

## **8. Conclusion et préconisations**

### **8.1. Synthèse des enjeux**

Comme le montre la carte 15, la totalité du site du projet se situe dans des zones d'exclusion ou à enjeux fort :

Les enjeux sont liés à la proximité d'un nid de Cigogne noire, dont le rayon de sensibilité forte délimité autour du territoire s'étend sur la zone d'implantation potentielle, et à l'existence de couloirs de migration répertoriés à l'échelle locale. Dans le périmètre étendu, on trouve deux espèces très sensibles : le Milan royal et le Grand-Duc d'Europe et, dans une moindre mesure, le Busard cendré.

Si les autres espèces citées dans ce cadrage n'imposent pas de contraintes absolues au développement éolien au sein de la zone d'implantation potentielle, on retiendra néanmoins :

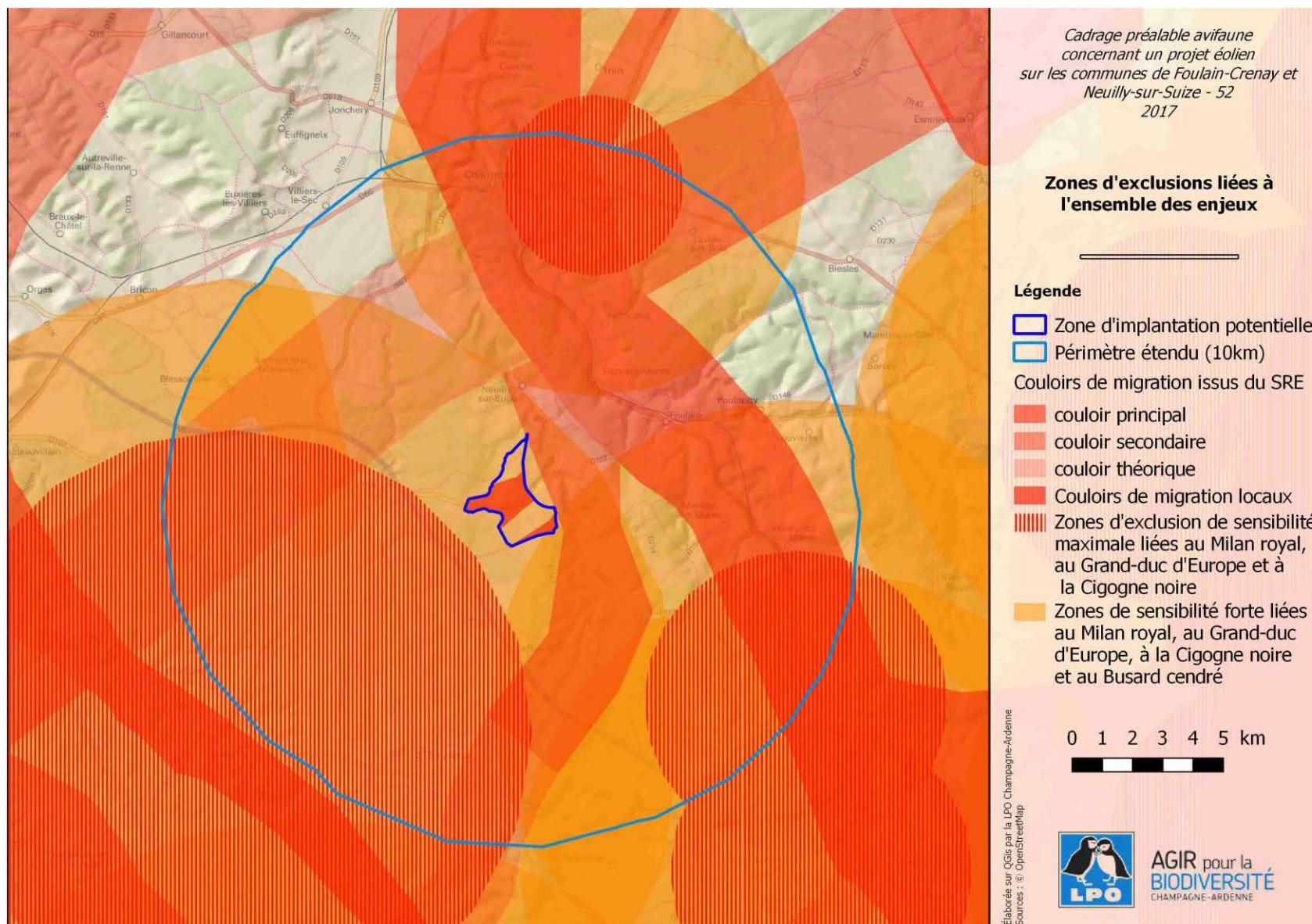
- que le Balbuzard pêcheur est régulièrement observé en migration aux environs des vallées proches de la zone d'implantation potentielle
- que le Busard des roseaux et le Busard Saint-Martin sont régulièrement observés non loin de la zone d'implantation potentielle, ce dernier étant mentionné nicheur dans le périmètre étendu
- que la proximité de pelouses calcaires le long de la vallée de la Suize sont attractives pour l'Alouette lulu, la Pie-grièche écorcheur, etc.
- qu'un des principaux couloirs de migration de la région Champagne-Ardenne passe à proximité du projet

Ces éléments ne constituent par ailleurs qu'un aperçu partiel du potentiel ornithologique de la zone d'implantation en projet et de ses alentours, qui n'ont pas été prospectés spécifiquement pour ce cadrage.

### **8.2. Préconisations**

Vu les enjeux répertoriés sur la zone d'implantation potentielle et dans l'aire d'étude éloignée, **la LPO estime que l'implantation d'un parc éolien aura un impact fort sur la migration.** En conséquence, **la LPO Champagne-Ardenne préconise :**

- **de respecter les couloirs de migration connus traversant la zone d'implantation potentielle en proposant un schéma d'implantation qui évitera leur perturbation,**
- de préciser les enjeux pour plusieurs espèces sensibles et patrimoniales : la Cigogne noire, le Milan royal, le Milan noir, le Grand-duc d'Europe et le Busard cendré afin de pouvoir tenir compte de leur présence lors de la proposition d'implantation



**Carte 15 : Zones d'exclusion liées à l'ensemble des enjeux de la zone d'étude**

## ANNEXES

### Annexe 1 : Espèces contactées au sein du périmètre étendu entre 2000 et 2016

Espèce	Nom latin	Certain	Probable	Possible	Hors nidification	Statut
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	1			3	Certain
Grand Cormoran	Phalacrocorax carbo				92	-
Héron cendré	Ardea cinerea	42	189	13	232	Certain
Héron garde-boeufs	Bubulcus ibis				1	-
Grande Aigrette	Casmerodius albus				105	-
Aigrette garzette	Egretta garzetta				3	-
Cigogne blanche	Ciconia ciconia				28	-
Cigogne noire	Ciconia nigra		16		16	Probable
Cygne tuberculé	Cygnus olor		4		52	Probable
Oie cendrée	Anser anser				1	-
Bernache du Canada	Branta canadensis		1			Probable
Tadorne casarca	Tadorna ferruginea				1	-
Ouette d'Egypte	Alopochen aegyptiaca				1	-
Canard colvert	Anas platyrhynchos	8	34	25	99	Certain
Canard chipeau	Anas strepera				1	-
Bondrée apivore	Pernis apivorus		12	3	21	Probable
Milan royal	Milvus milvus	1	80		180	Certain
Milan noir	Milvus migrans	2	172	19	209	Certain
Autour des palombes	Accipiter gentilis		6		7	Probable
Épervier d'Europe	Accipiter nisus	1	29	3	77	Certain
Buse variable	Buteo buteo	10	90	20	764	Certain
Buse pattue	Buteo lagopus				1	-
Aigle criard	Aquila clanga				1	-
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	11	12	1	35	Certain
Busard cendré	Circus pygargus	194	218	95	30	Certain
Busard des roseaux	Circus aeruginosus		8		21	Probable
Circaète Jean-le-Blanc	Circaetus gallicus				1	-
Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus				6	-
Faucon pèlerin	Falco peregrinus				8	-
Faucon hobereau	Falco subbuteo		12	1	6	Probable
Faucon émerillon	Falco columbarius				4	-
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	3	116	27	171	Certain
Gélinotte des bois	Tetrastes bonasia				1	-
Perdrix grise	Perdix perdix	2	16	25	1	Certain
Caille des blés	Coturnix coturnix		46	12		Probable
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus		19	1		Probable
Grue cendrée	Grus grus				70	-
Râle d'eau	Rallus aquaticus				2	-
Râle des genêts	Crex crex		1			Probable



Cadrage préalable avifaune pour un projet éolien sur les communes Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize (52) – Novembre 2017

Espèce	Nom latin	Certain	Probable	Possible	Hors nification	Statut
Gallinule poule-d'eau	Gallinula chloropus	4	8	2	15	Certain
Foulque macroule	Fulica atra		3		3	Probable
Vanneau huppé	Vanellus vanellus		1		24	Probable
Pluvier doré	Pluvialis apricaria				3	-
Pluvier argenté	Pluvialis squatarola				1	-
Petit Gravelot	Charadrius dubius		5	5	1	Probable
Courlis cendré	Numenius arquata				1	-
Chevalier gambette	Tringa totanus				1	-
Chevalier aboyeur	Tringa nebularia				2	-
Chevalier culblanc	Tringa ochropus				1	-
Chevalier guignette	Actitis hypoleucos				2	-
Bécasse des bois	Scolopax rusticola				7	-
Oedicnème criard	Burhinus oedicnemus		1			Probable
Mouette rieuse	Chroicocephalus ridibundus				4	-
Pigeon biset domestique	Columba livia f. domestica	3	14	9	55	Certain
Pigeon colombin	Columba oenas		13	1	9	Probable
Pigeon ramier	Columba palumbus	4	205	69	325	Certain
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur		24	11	3	Probable
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	3	83	80	248	Certain
Coucou gris	Cuculus canorus		56	8	1	Probable
Effraie des clochers	Tyto alba	10	21	1		Certain
Grand-duc d'Europe	Bubo bubo	40	16	13	36	Certain
Chevêche d'Athéna	Athene noctua		7	1		Probable
Chouette hulotte	Strix aluco	1	38	7		Certain
Hibou moyen-duc	Asio otus	7	1		3	Certain
Hibou des marais	Asio flammeus				3	-
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus			1		Possible
Martinet noir	Apus apus	7	13	18	82	Certain
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	2	9	3	23	Certain
Guêpier d'Europe	Merops apiaster				1	-
Huppe fasciée	Upupa epops		36	3	4	Probable
Torcol fourmilier	Jynx torquilla	1	10	3	2	Certain
Pic vert	Picus viridis	3	81	12	80	Certain
Pic cendré	Picus canus		6	3	91	Probable
Pic noir	Dryocopus martius	2	34	6	44	Certain
Pic épeiche	Dendrocopos major	5	73	10	120	Certain
Pic mar	Dendrocopos medius	1	13	3	16	Certain
Pic épeichette	Dendrocopos minor		6		11	Probable
Alouette lulu	Lullula arborea	3	37	15	21	Certain
Alouette des champs	Alauda arvensis		74	73	106	Probable
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	15	52	31	112	Certain
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbicum	24	20	21	23	Certain

*Cadrage préalable avifaune pour un projet éolien sur les communes Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize (52) – Novembre 2017*

Espèce	Nom latin	Certain	Probable	Possible	Hors nidification	Statut
Hirondelle de rivage	Riparia riparia	1	2	1	3	Certain
Loriot d'Europe	Oriolus oriolus	1	22	2		Certain
Corneille noire	Corvus corone	11	108	48	248	Certain
Corbeau freux	Corvus frugilegus	19	2	6	131	Certain
Choucas des tours	Corvus monedula	7	8	15	63	Certain
Pie bavarde	Pica pica	12	74	28	232	Certain
Geai des chênes	Garrulus glandarius	5	69	10	212	Certain
Mésange charbonnière	Parus major	15	130	50	382	Certain
Mésange bleue	Cyanistes caeruleus	14	96	33	378	Certain
Mésange noire	Periparus ater	1	5	2	37	Certain
Mésange huppée	Lophophanes cristatus	1	33	9	66	Certain
Mésange nonnette	Poecile palustris	6	43	13	194	Certain
Mésange boréale	Poecile montanus		4		9	Probable
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus	2	34	20	66	Certain
Sittelle torchepot	Sitta europaea	12	69	22	123	Certain
Grimpereau des bois	Certhia familiaris		16	1	2	Probable
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla		66	16	68	Probable
Cincla plongeur	Cinclus cinclus	8	36	6	1	Certain
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	3	149	35	99	Certain
Rougegorge familier	Erithacus rubecula	2	162	38	206	Certain
Rosignol philomèle	Luscinia megarhynchos	1	40	10		Certain
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros	17	72	32	97	Certain
Rougequeue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus	2	44	15	38	Certain
Tarier des prés	Saxicola rubetra			1	12	Possible
Tarier pâtre	Saxicola rubicola	7	42	30	16	Certain
Traquet motteux	Oenanthe oenanthe				41	-
Merle à plastron	Turdus torquatus				2	-
Merle noir	Turdus merula	12	277	110	427	Certain
Grive litorne	Turdus pilaris	6	19	6	61	Certain
Grive mauvis	Turdus iliacus				14	-
Grive musicienne	Turdus philomelos	8	113	13	60	Certain
Grive draine	Turdus viscivorus	1	58	11	67	Certain
Locustelle tachetée	Locustella naevia		4	1	1	Probable
Rousserolle turdoïde	Acrocephalus arundinaceus		1			Probable
Rousserolle effarvatte	Acrocephalus scirpaceus		1	1	1	Probable
Hypolaïs polyglotte	Hippolais polyglotta		9	5	2	Probable
Hypolaïs icterine	Hippolais icterina				1	-
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla	2	173	59	18	Certain
Fauvette des jardins	Sylvia borin	1	22	5	1	Certain
Fauvette grisette	Sylvia communis	2	47	16	3	Certain
Fauvette babillarde	Sylvia curruca	1	9	3		Certain
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	1	86	10	18	Certain

*Cadrage préalable avifaune pour un projet éolien sur les communes Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize (52) – Novembre 2017*

Espèce	Nom latin	Certain	Probable	Possible	Hors nidification	Statut
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	164	42	60	Certain
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		27	7		Probable
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>		28	7	48	Probable
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>		29	14	24	Probable
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	1	4	1	4	Certain
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>				4	-
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	2	30	13	94	Certain
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	1		1	59	Certain
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	2	37	15	17	Certain
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>				2	-
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	12	78	42	90	Certain
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	2	18	1	16	Certain
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	2	20	23	6	Certain
Jaseur boréal	<i>Bombycilla garrulus</i>				1	-
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>				3	-
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>		1	1		Probable
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	10	72	29	2	Certain
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	11	76	28	171	Certain
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	14	46	43	291	Certain
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	2	4	5	17	Certain
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		37	11	78	Probable
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	1	52	40	148	Certain
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	1	42	40	148	Certain
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>		1		57	Probable
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	4	41	36	63	Certain
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	2	40	10	14	Certain
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	34	12	139	Certain
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>		3		3	Probable
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	2	220	98	484	Certain
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>				54	-
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	6	48	40	3	Certain
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	2	104	48	67	Certain
Bruant zizi	<i>Emberiza cirrus</i>		13	1	6	Probable
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>		2		12	Probable

## BIBLIOGRAPHIE

- ABIES ; LPO Aude ; ADEME (2001).** - Suivi ornithologique des parcs éoliens de Guarrigue Haute (Aude). Rapport final.
- BÖTTGER, M., T. CLEMENS, G. GROTE, G. HARTMANN, E. HARTWIG et al. (1990).** - *Biologisch-ökologische Begleituntersuchungen zum Bau und Betrieb von Windkraftanlagen*. NNA-Berichte 3 (Sonderheft).
- DIRKSEN, VAN DER WINDEN & SPANNS (1998)** - Nocturnal collision risk of birds with wind turbines in tidal and semi-offshore areas, in "*Wind Energy and Landscape*", Actes du colloque international de Gênes, Italie, 26-27 juin 1997, Balkema, Rotterdam, pp. 99-108
- DULAC P. (2008).** - *Evaluation de l'impact du parc éolien de Bouin (Vendée) sur l'avifaune et les chauves-souris. Bilan de 5 années de suivi*. Ligue pour la Protection des Oiseaux délégation Vendée / ADEME Pays de la Loire / Conseil Régional des Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon - Nantes, 106 pages.
- DÜRR T. (2009).** - *Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg*  
<http://www.mluv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb2.c.451792.de>
- EL GHAZI, A. et FRANCHIMONT, J. (2002).** – *Evaluation de l'Impact du parc éolien d'Al Koudia Al Baïda (Péninsule Tingitane, Maroc) sur l'avifaune migratrice post-nuptiale*. Porphyrio, Vol. 13-14 : 72-98.
- HOTKER H., THOMSEN K. M. & KOSTER H. (2004).** - *Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen – gefördert vom Bundesamt für Naturschutz*.
- LPO Champagne-Ardenne (2003).** – *Suivi ornithologique autour de l'éolienne de La-Chaussée-sur-Marne : Réactions des oiseaux migrateurs et nicheurs*. 92 p.
- LPO Champagne-Ardenne (2008).** - *Suivi ornithologique du parc éolien d'Argonne : résultats de la première année de suivi – 2005/2006*. 80p.
- LPO Champagne-Ardenne (2008).** - *Suivi ornithologique du parc des Côtes de Champagne : résultats de la première année de suivi – 2005/2006*. 95p.
- LPO Champagne-Ardenne (2008).** - *Suivi ornithologique du parc des Côtes de Champagne : résultats de la deuxième année de suivi – 2006/2007*. 76p.
- LPO Champagne-Ardenne (2009).** - *Suivi ornithologique du parc éolien d'Argonne : résultats de la deuxième année de suivi – 2006/2007*. 130p.
- LPO Champagne-Ardenne (2009).** - *Suivi ornithologique du parc des Côtes de Champagne : résultats de la troisième année de suivi – 2007/2008*. 184p.
- LPO Champagne-Ardenne (2009).** - *Suivi avifaunistique post installation du parc éolien des "Quatre Chemins" : saison – 2007/2008*. 95p.
- LPO Champagne-Ardenne (2009).** - *Suivi avifaunistique post installation du parc éolien des "Quatre Vents" : saison – 2007/2008*. 84p.
- LPO Champagne-Ardenne (2010).** - *Suivi avifaunistique post installation du parc éolien des "Quatre Chemins" : saison – 2008/2009 ; bilan 2006/2009* 145p.
- LPO Champagne-Ardenne (2010).** - *Suivi avifaunistique post installation du parc éolien des "Quatre Vents" : saison – 2008/2009*. 88p.
- LPO Champagne-Ardenne (2010).** - *Suivi ornithologique du parc éolien d'Argonne : résultats de la troisième année de suivi – 2007/2008*. 169p.
- LPO Champagne-Ardenne (2010).** - *Suivi ornithologique du parc des Côtes de Champagne : résultats de la quatrième année de suivi – 2008/2009*. 145p.

*Cadrage préalable avifaune pour un projet éolien sur les communes Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize (52) – Novembre 2017*

- LPO Champagne-Ardenne (2010).** - *Suivi ornithologique du parc éolien du Mont Faverger : années 2006/2007/2008 et synthèse générale.* 153p.
- LPO Champagne-Ardenne (nov.2010).** - Synthèse des impacts de l'éolien sur l'avifaune migratrice sur cinq parcs en Champagne-Ardenne. 117p.
- MARX G. ; LPO France (2017).** – *le parc éolien français et ses impacts sur l'avifaune. Etude et suivis de mortalité réalisés en France de 1997 à 2015/2016.* 18 p.
- PEDERSEN, M. B, and E. POULSEN (1991).** - *Impact of a 90 m/2 MW wind turbine on birds – Avian responses to the implementation of the Tjaereborg Wind turbine at the Danish Wadden Sea.* Danske Vildtundersogelser 47, Kalo.
- REICHENBACH M. (2004)** *Effet des installations d'énergie éolienne sur les oiseaux – que savons-nous aujourd'hui?* – Energies renouvelables. 7 p.
- SINNING F., Windenergie und Vögel (2002).**– *Ausmass Bewältigung eines Konfliktes. Vogelverluste an WEA in Deutschland.*
- WINKELMAN, J.E. (1992).** *De invloed van de Sep-proefwindcentrale te Oosterbierum (Fr.) op vogels. 1: aanvaringsslachtoffers. [The impact of the Sep wind park near Oosterbierum (Fr.), The Netherlands, on birds, 1: collision victims.] RIN-rapport92/2. DLO-Instituut voor Bos-en Natuuronderzoek, Arnhem. 2: nachtelijke aanvaringskansen. [The impact of the Sep wind park near Oosterbierum (Fr.), The Netherlands, on birds, 2: nocturnal collision risks.] RIN-rapport 92/3. DLO-Instituut voor Bos-en Natuuronderzoek, Arnhem.*



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
CHAMPAGNE-ARDENNE

Octobre 2017

### Rédaction & réalisation :

LPO Champagne-Ardenne

### Citation :

LPO Champagne-Ardenne. (2017). Cadrage préalable avifaune concernant un projet éolien sur les communes de Foulain-Crenay et Neuilly-sur-Suize-52.

La **LPO Champagne Ardenne** est une association à but non lucratif qui a pour objet **d'agir pour l'oiseau, la faune sauvage, la nature et l'Homme, et lutter contre le déclin de la biodiversité, par la connaissance, la protection, l'éducation et la mobilisation**. L'association se mobilise en région depuis 25 ans à travers des actions comme la protection des busards ou encore du Milan royal, la coordination nationale du réseau Grues France, la gestion de réserves naturelles, la sensibilisation du grand public sur de multiples thématiques, l'éducation à l'environnement dans les écoles, etc.

### Liens utiles :

<http://champagne-ardenne.lpo.fr>

<http://faune-champagne-ardenne.org>



  
**BirdLife**  
INTERNATIONAL

LPO France Partenaire officiel



Ligue pour la Protection des Oiseaux  
Champagne-Ardenne

*Der Nature*

*Ferme des Grands Parts 51290 OUTINES*  
Tel : 03.26.72.54.47 Fax : 03.26.72.54.30

Mail : [champagne-ardenne@lpo.fr](mailto:champagne-ardenne@lpo.fr)