

1.2.2.3 Identification des milieux naturels dans le périmètre d'étude du projet

L'analyse des milieux naturels ne prétend pas à l'exhaustivité mais, par l'étude des habitats et de la flore, se donne pour objectif de comprendre et caractériser le fonctionnement écologique du site afin d'adapter les inventaires en fonction de la sensibilité des milieux rencontrés. En effet, si certains milieux ne requièrent qu'une étude légère, d'autres (pelouses sèches ou zones humides par exemple) nécessitent une analyse plus approfondie du fait de leur caractère plus sensible.

De même, l'analyse des milieux naturels permettra d'identifier les habitats dont sont très dépendants certains cortèges (orthoptères, lépidoptères, batraciens). Deux périmètres d'étude ont ainsi été définis pour l'identification des milieux naturels :

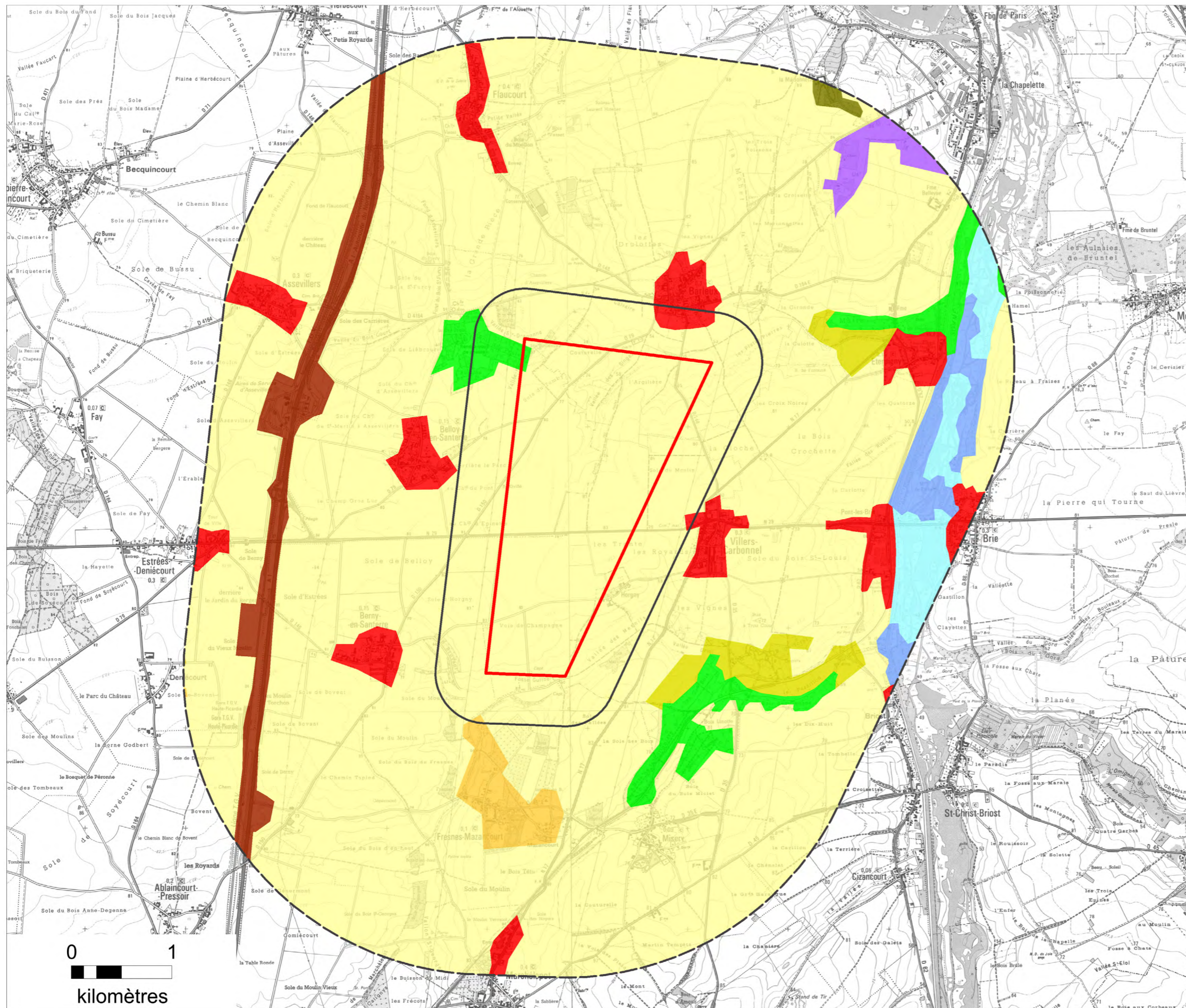
- **Un périmètre intermédiaire**, correspondant à l'identification de l'occupation des sols (via Corine Land Cover) dans un rayon de 3 km autour de la zone d'implantation potentielle. Ce périmètre est très important car il apporte une vision plus large du secteur d'étude et permet de voir les différentes interactions possibles à une échelle plus importante que celle du projet (cf. figure 9).
- **Un périmètre immédiat et rapproché**, qui correspond à la zone d'emprise projetée des éoliennes, élargie (environ 500 m autour de la zone d'implantation), afin de mieux appréhender les différentes interactions pouvant avoir lieu dans ce secteur proche (cf. figure 10) ;

Une cartographie de l'occupation des sols (Corine Land Cover) dans le périmètre intermédiaire est présentée en figure 9. Enfin, afin d'être le plus exhaustif possible, la description des habitats des périmètres immédiat et rapproché a été réalisée avec les nomenclatures Corine Biotope associées (cf. tableau 4 et figure 10).

Tableau 4 : Habitats et typologies Corine Biotope de la zone d'étude

Habitats	Code Corine Biotope	Typologie Corine Biotope	Descriptif	Correspondance Natura 2000
Champs cultivés	82.1	Champs d'un seul tenant intensément cultivés	Cultures intensives, impliquant une fertilisation chimique ou organique modérée à importante et/ou une utilisation systématique de pesticides, avec une occupation complète du sol sur terrains secs.	Aucune
	82.2		Cultures traitées intensivement, entremêlées avec des bandes de végétation spontanée.	Aucune
Haies	31.8111	Fruticées subatlantiques à <i>Prunus spinosa</i> et <i>Rubus fruticosus</i>	Communautés du continent européen à <i>Prunus spinosa</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Crataegus</i> spp., <i>Rubus</i> spp., <i>Rosa</i> spp., sous des climats subatlantiques ou subcontinentaux.	Aucune
Boisements	41.4	Forêts mixtes	Forêts fraîches possédant une strate arborée plurispécifique de dominance variable, le plus souvent installées sur des pentes plus ou moins abruptes.	Aucune
Pâtures	38.11	Pâturages continus	Pâturages mésophiles fertilisés, régulièrement pâturés, sur des sols bien drainés.	Aucune
Fourrés à Cornouiller sanguin	31.8	Fourrés	Formations pré- et postforestières, la plupart du temps décidues, d'affinités atlantiques ou médio-européennes.	Aucune
Villages	86.2	Villages	Aires utilisées pour l'occupation humaine et les activités industrielles.	Aucune

Figure 9 : L'occupation des sols du périmètre intermédiaire de la zone d'étude



Bureau d'études en environnement
& Laboratoire d'hydrobiologie

Zone d'implantation potentielle

Périmètre rapproché (500 m)

Périmètre intermédiaire (3 km)

Territoires artificialisés :

Tissu urbain continu

Zones industrielles et commerciales

Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés

Territoires agricoles :

Terres arables hors périmètres d'irrigation

Prairies

Systèmes culturaux et parcellaires complexes

Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants

Forêts et milieux semi-naturels :

Forêts de feuillus

Zones humides :

Marais intérieurs

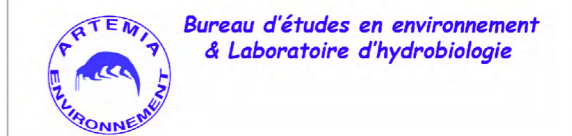
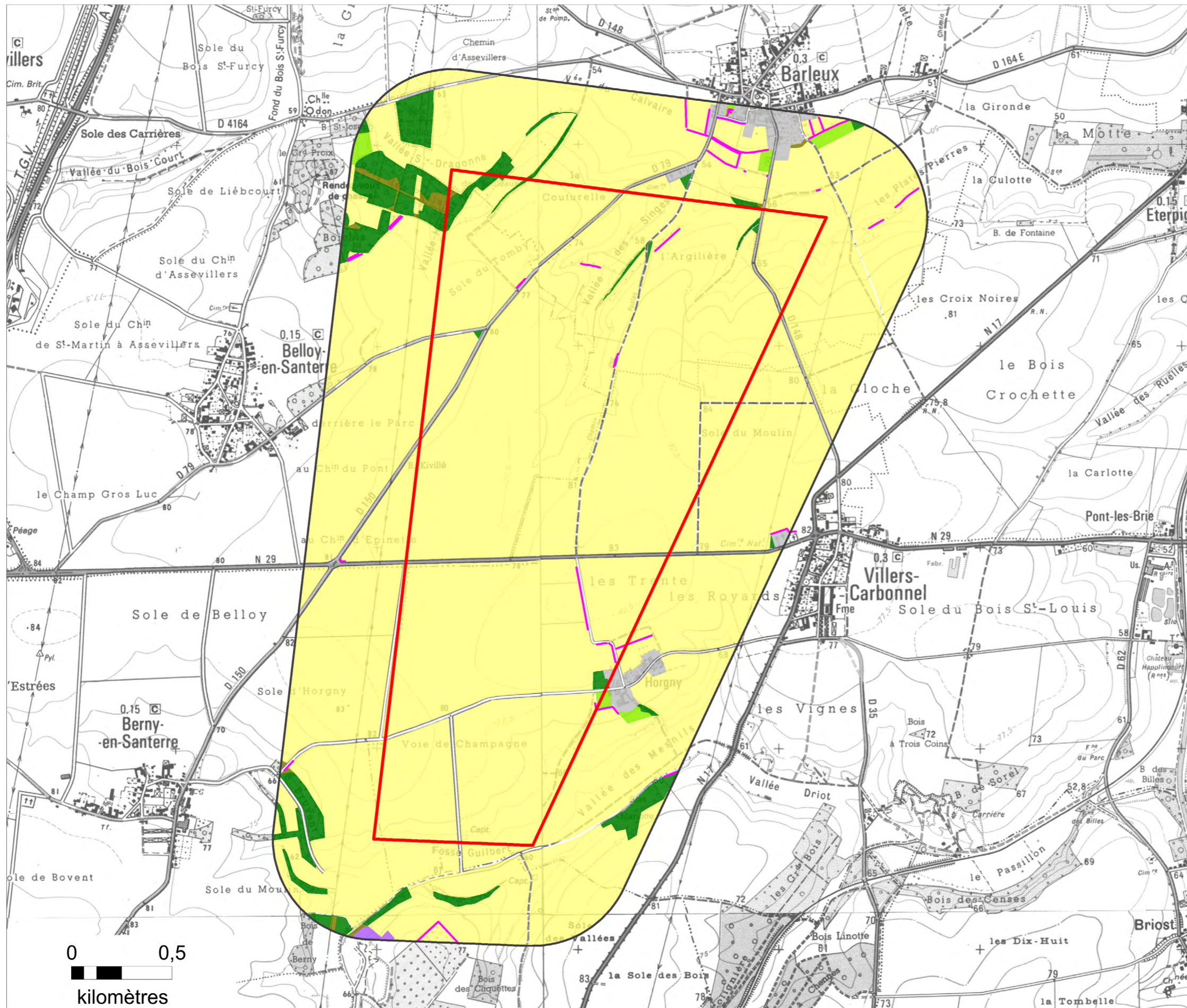
Surfaces en eau :

Plans d'eau



Echelle : 1/40 000

Figure 10 : Les milieux du périmètre rapproché de la zone d'étude



- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre rapproché (500 m)
- Haies (code Corine Biotope 31.81)
- Villages (code Corine Biotope 86.2)
- Prairies pâturées (code Corine Biotope 38.11)
- Forêts mixtes (code Corine Biotope 41.4)
- Fourrés à Cornouiller sanguin (code Corine Biotope 31.8)
- Carrières (code Corine Biotope 84.411)
- Cultures (code Corine Biotope 82.2)



Echelle : 1/20 000

0 0,5
kilomètres

Photo 2 : Vue sur la Vallée des Mesnils



Photo 3 : Vue sur le bois des Proix



Photo 4 : Haie située en bordure de Horgny



Photo 5 : Vue sur la périphérie de Barleux



Photo 6 : Vue sur le secteur cultivé



Photo 7 : Vue sur le réseau bocager ceinturant Horgny



1.2.3 Synthèse des données générales

Le secteur d'étude est localisé au Nord/Est de la région naturelle du Santerre, à la frontière avec la Vallée de la Somme. Plus précisément, le site est situé sur un plateau de grandes cultures.

Le Plateau de Santerre est un paysage agricole, rigoureusement plat. Les éléments caractéristiques du Plateau de Santerre sont entre autres une exceptionnelle planéité du plateau de craie ainsi que des paysages d'openfield, profondément remembrés (grandes parcelles, peu de bois, quelques réserves). Les repères sont constitués par les axes de circulation.

L'analyse des milieux et habitats présents dans un rayon de 3 km autour du projet éolien conforte cette tendance, avec une dominance des zones cultivées au niveau des plateaux mais également une nette diversification au niveau des vallées sèches et humides bordant le site.

Le secteur d'étude, et plus localement la zone destinée à l'implantation du parc éolien, sont dominés par les grandes cultures. Nous noterons cependant la présence, en proportion non négligeable, de milieux remarquables et intéressants (massifs forestiers, zones bocagères, haies) dans le périmètre rapproché.

Aucune contrainte particulière n'a été mise en évidence dans un rayon de 2 km autour du site. Au-delà de ce rayon, les enjeux apparaissent en revanche plus élevés (présence de 2 sites Natura 2000 et plusieurs ZNIEFF...). La zone protégée la plus proche est située à environ 2,3 km (ZPS FR2212007 « Étangs et marais du bassin de la Somme »).

A noter que l'implantation d'un parc éolien est soumise à une évaluation de ses incidences sur les zones Natura 2000 situées à proximité comme l'indique le Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000. L'évaluation préliminaire des incidences, mentionnée dans la circulaire du 15 avril 2010 stipule que « pour une activité se situant à l'extérieur d'un site Natura 2000, si, par exemple, en raison de la distance importante avec le site Natura 2000 le plus proche, l'absence d'impact est évidente, l'évaluation est achevée ».

Aucun enjeu écologique n'a été identifié dans un rayon de 2 km autour du site. A une échelle plus large (au-delà de 2 km), les enjeux apparaissent plus élevés, avec notamment la présence de 2 sites Natura ainsi qu'une multitude de ZNIEFF.

Le projet intersecte les aires d'évaluation spécifiques de certaines des espèces avifaunistiques justifiant l'intérêt du site Natura 2000 le plus proche du site. Des risques d'interactions entre le projet et ce site Natura 2000 sont donc potentiels. De ce fait, un complément d'étude au titre de Natura 2000 apparaît nécessaire.

1.3. DONNÉES SPÉCIFIQUES DU SECTEUR D'ÉTUDE

1.3.1 L'avifaune

Ce volet fera la synthèse des éléments suivants :

- La localisation des axes migratoires connus à l'échelle de la région et plus localement à l'échelle du département,
- Une synthèse bibliographique des espèces remarquables rencontrées lors d'inventaires,
- Une synthèse concernant les observations des naturalistes interrogés pour l'occasion.



Illustration : Busard des roseaux

1.3.1.1 Localisation des couloirs migratoires référencés

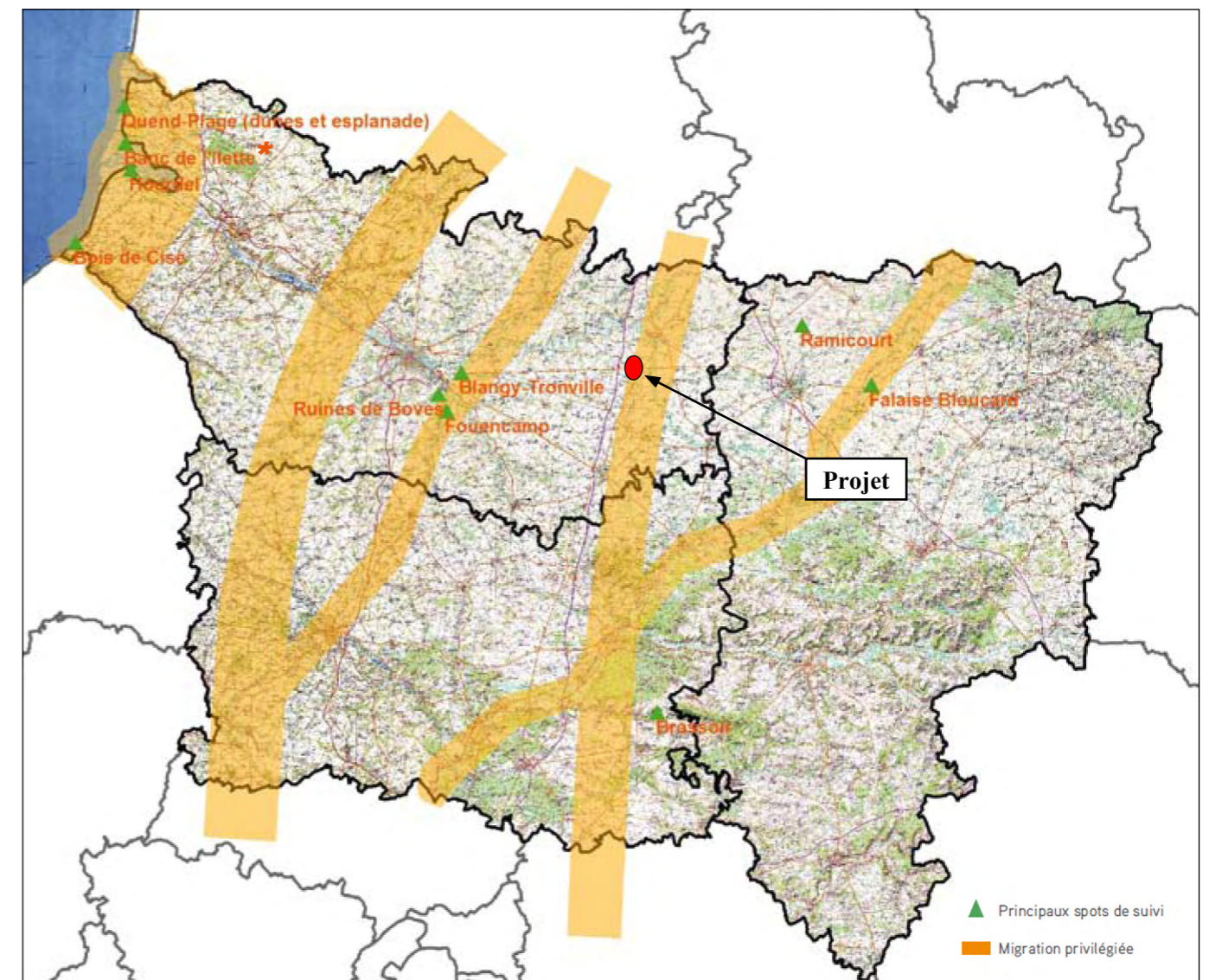
La Picardie est située sur la voie migratoire dite « atlantique » et est, à ce titre, traversée par de très importantes populations d'oiseaux migrateurs qui quittent l'Europe du Nord pour rejoindre leurs quartiers d'hiver du sud de l'Europe ou de l'Afrique.

Les mouvements migratoires qui prennent place à l'automne et au printemps sont globalement orientés selon un axe Nord-Est / Sud-Ouest. Si l'ensemble du territoire picard est concerné, certaines zones, comme le littoral ou les vallées, concentrent les flux (relief, zones humides attractives pour les haltes...).

La carte ci-dessous (extraite du Schéma régional éolien 2020-2050) présente, à dire d'expert et après compilation des informations des membres du comité technique, l'état des connaissances actuelles sur les principales voies de migration connues en Picardie. Elle n'est pas à considérer comme exhaustive, faute d'un protocole adapté et d'un réseau d'observateurs suffisant.

D'après cette carte, il s'avère que le site en projet borde un axe de migration privilégiée à l'échelle régionale.

Figure 11 : Localisation des couloirs majeurs de migration de l'avifaune



1.3.1.2 Données communales (Source : DREAL Picardie)

Le site de la DREAL Picardie met à disposition une synthèse communale des zonages du patrimoine naturel et paysager, de la faune, de la flore et des habitats naturels. La source des données faunistiques (actualisées hebdomadairement) est la base de données « Clicnat » de Picardie Nature.

Ainsi, une recherche de données faunistiques a été réalisée pour les communes du projet : Villers-Carbonnel, Belloy-en-Santerre, et Barleux.

Pour tous les cortèges faunistiques, seules les données communales considérées comme patrimoniales sont présentées dans ce pré-diagnostic. Il convient de noter que cette extraction de données a été réalisée le 17/08/2015 (pour tous les cortèges) et que les mises à jour de données postérieures à cette date ne sont donc pas intégrées dans la présente étude. Les informations données ici représentent l'état actuel des connaissances et ne peuvent être considérées comme exhaustives.

Seules les espèces patrimoniales sont donc compilées ci-dessous (cf. tableaux suivants). Il s'agit des espèces rares (niveau rare, très rare, exceptionnel) et/ou menacées (catégorie vulnérable, en danger, en danger critique d'extinction, disparue) ou déterminantes de ZNIEFF. Il convient de préciser que ces statuts concernent presque exclusivement le statut reproducteur des différentes espèces.

Par ailleurs, à l'échelle régionale, 64 espèces sont considérées comme « sensibles ». Il s'agit d'espèces dont la divulgation de la localisation à l'échelle communale a été jugée comme préjudiciable eu égard à son statut de forte menace, de fort risque d'extinction régionale.

Les espèces sont présentées par niveau décroissant de menace. Les espèces protégées apparaissent surlignées en rose. La dernière année où l'espèce a été observée est précisée.

- **Commune de Barleux :**

6 espèces d'oiseaux, patrimoniales pour la Picardie, ont été identifiées sur la commune de Barleux (espèces détaillées ci-dessous).

Tableau 5 : Synthèse de l'avifaune patrimoniale de la commune de Barleux

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Busard des roseaux	VU	AR	X	X	2015
Grèbe castagneux	NT	AC	X		2015
Tadorne de Belon	NT	-	X		2015
Canard colvert	LC	AC	X		2015
Foulque macroule	LC	AC	X		2015
Héron cendré	LC	PC	X		2015

Légende : Menace régionale : RE : Éteint au niveau régional, CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi-menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué / Rareté régionale : E : Exceptionnelle, TR : Très rare, R : Rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, AC : Assez commun, C : Commun, TC : Très commun, I : Indéterminé.

- **Commune de Villers-Carbonnel :**

17 espèces d'oiseaux, patrimoniales pour la Picardie, ont été identifiées sur cette commune (cf. tableau ci-dessous). A noter parmi ces espèces, la présence de 5 espèces d'intérêt communautaire.

Tableau 6 : Synthèse de l'avifaune patrimoniale de la commune de Villers-Carbonnel

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Grive litorne	EN	AR	X		2013
Busard des roseaux	VU	AR	X	X	2014
Canard chipeau	VU	R	X		2010
Canard souchet	VU	R	X		2010
Sterne pierregarin	VU	AR	X	X	2014
Vanneau huppé	VU	PC	X		2013
Busard Saint-Martin	NT	PC	X	X	2012
Grèbe castagneux	NT	AC	X		2015
Tadorne de Belon	NT	-	X		2014
Canard colvert	LC	AC	X		2011
Foulque macroule	LC	AC	X		2015
Grèbe huppé	LC	AC	X		2015
Héron cendré	LC	PC	X		2011
Martin-pêcheur	LC	AC	X	X	2010
Cygne tuberculé	NA	AC	X		2014
Grande aigrette	NE	-	X	X	2015
Grand Cormoran	-	-	X		2011

- **Commune de Belloy-en-Santerre :**

Seulement 3 espèces d'oiseaux patrimoniales ont été identifiées sur cette commune (espèces détaillées ci-dessous).

Tableau 7 : Synthèse de l'avifaune patrimoniale de la commune de Belloy-en-Santerre

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Vanneau huppé	VU	PC	X		2011
Goéland argenté	LC	I	X		2011
Pluvier doré	NE	-	X	X	2011

☐ Synthèse des données communales

Au total, 19 espèces patrimoniales ont pu être répertoriées sur les communes du projet. Sur l'ensemble de ces espèces, 6 sont inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » (espèces en gras suivi d'un astérisque).

Tableau 8 : Synthèse de l'avifaune patrimoniale des communes du projet

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Grive litorne	EN	AR	X		2013
Busard des roseaux *	VU	AR	X	X	2014
Canard chipeau	VU	R	X		2010
Canard souchet	VU	R	X		2010
Sterne pierregarin *	VU	AR	X	X	2014
Vanneau huppé	VU	PC	X		2013
Busard Saint-Martin *	NT	PC	X	X	2012
Grèbe castagneux	NT	AC	X		2015
Tadorne de Belon	NT	-	X		2014
Canard colvert	LC	AC	X		2011
Foulque macroule	LC	AC	X		2015
Goéland argenté	LC	I	X		2011
Grèbe huppé	LC	AC	X		2015
Héron cendré	LC	PC	X		2011
Martin-pêcheur *	LC	AC	X	X	2010
Cygne tuberculé	NA	AC	X		2014
Grande aigrette *	NE	-	X	X	2015
Pluvier doré *	NE	-	X	X	2011
Grand Cormoran	-	-	X		2011

Légende : Menace régionale : RE : Éteint au niveau régional, CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi-menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué / Rareté régionale : E : Exceptionnelle, TR : Très rare, R : Rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, AC : Assez commun, C : Commun, TC : Très commun, I : Indéterminé.

1.3.1.3 Consultation des études naturalistes spécifiques

Le site en projet est localisé au sein de milieux ouverts de grandes cultures (zones d'openfield). Cinq espèces emblématiques de ce type de milieux sont présentes en Picardie : les Busards cendré et Saint-Martin, le Pluvier doré, le Vanneau huppé ainsi que l'Oedicnème criard. Pour chacune de ces espèces, des recherches de données spécifiques ont été faites. La plupart des données sont issues d'études réalisées par Picardie Nature. Pour rappel : trois de ces espèces, le Busard Saint-Martin, le Pluvier doré et le Vanneau huppé ont été observées sur au moins une des communes du projet.

1.3.1.3.1 Le Busard cendré

☐ Répartition de l'espèce en Picardie

S'appuyant sur les cahiers d'habitats Natura 2000, l'association Picardie Nature a rédigé des fiches pour les espèces « à enjeux » en Picardie. D'après la fiche relative au Busard cendré, l'espèce est représentée de façon hétérogène sur l'ensemble des plaines cultivées de Picardie.

☐ Potentialité du secteur pour l'espèce

Plusieurs études ont été réalisées par Picardie Nature sur le Busard cendré. La figure 12 met en évidence les différentes observations du Busard cendré en Picardie. Les observations de l'espèce les plus proches ont eu lieu en limite Ouest du site. Les observations sont anciennes (antérieures à 2004) ou récentes (après 2009). De plus, de nombreuses observations récentes (après 2009) de l'espèce ont eu lieu en proche périphérie Sud/Ouest du secteur d'étude. Ce constat tend à confirmer que l'espèce peut fréquenter la zone d'implantation potentielle.

Figure 12 : Observations du Busard cendré en Picardie (Picardie Nature)

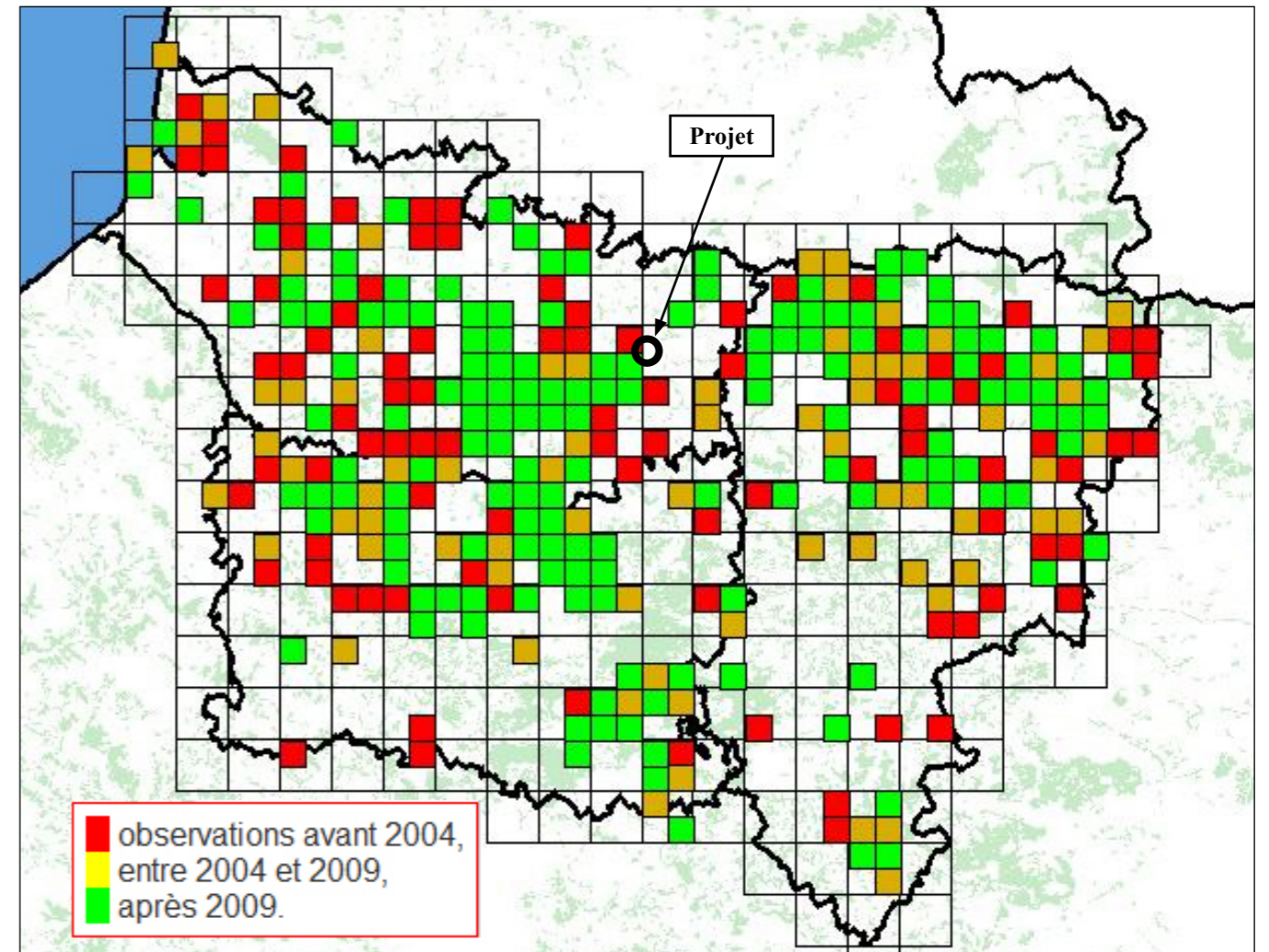


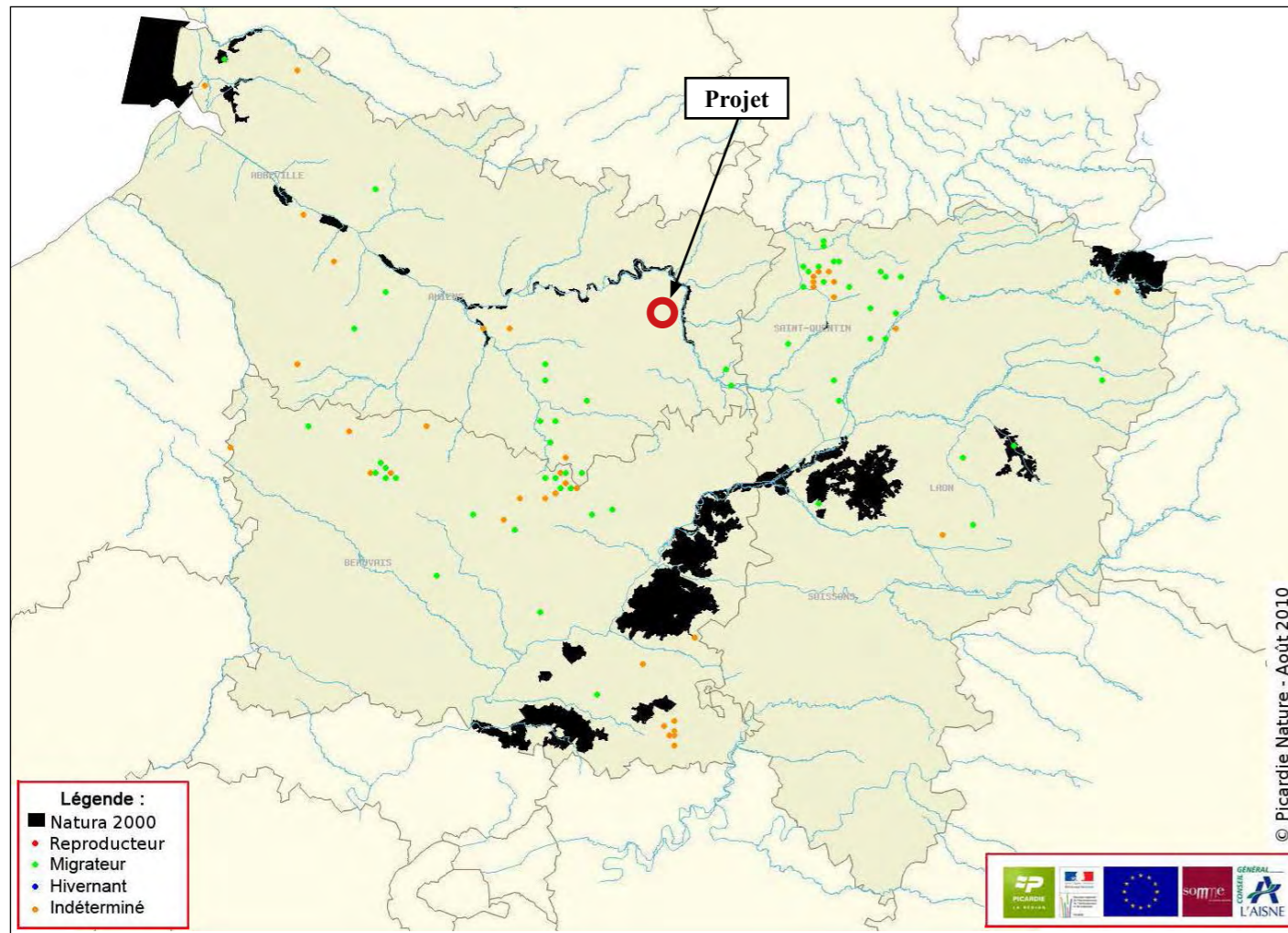
Photo 8 : Le Busard cendré



Photo : Rousseau Cédric

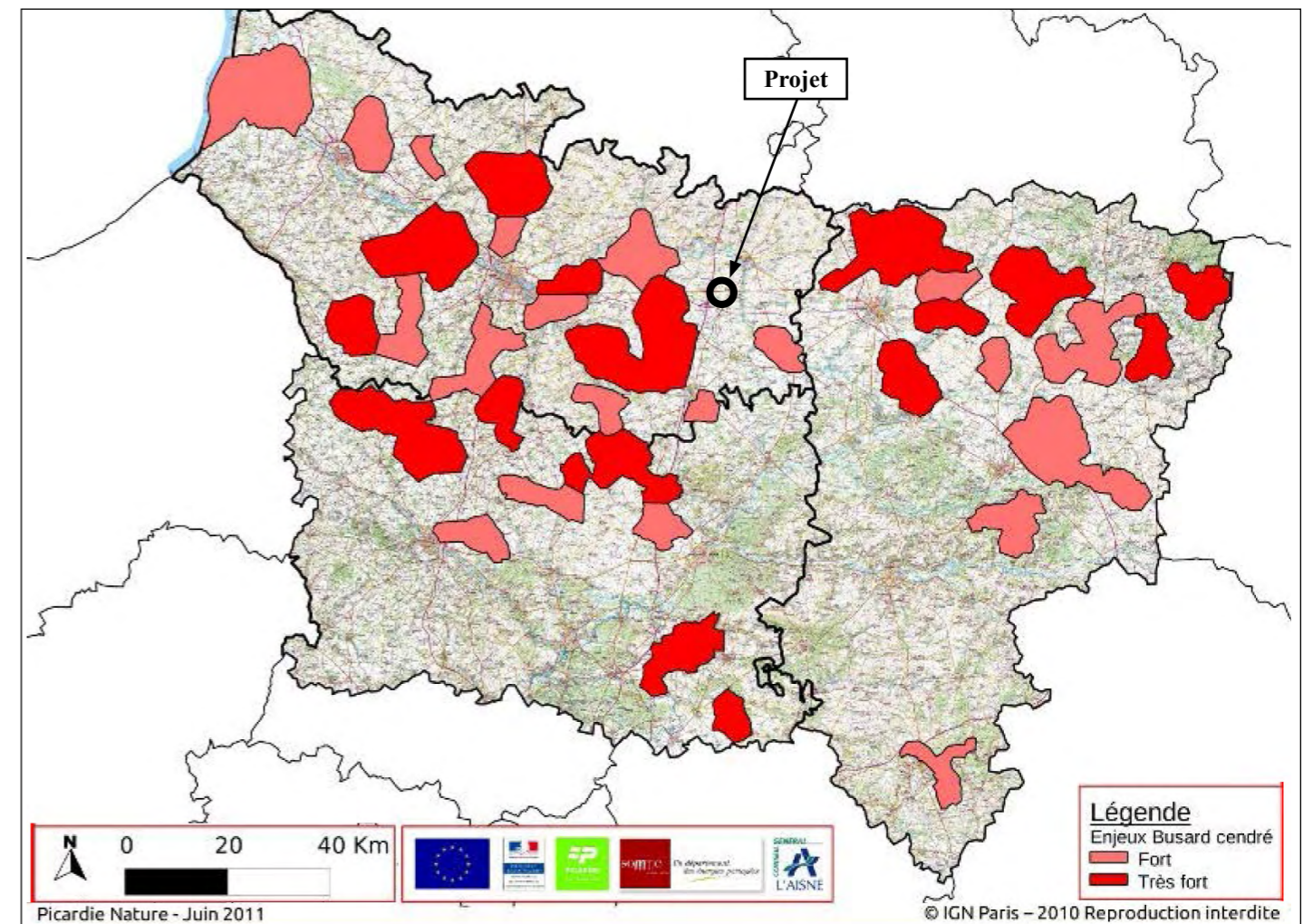
La figure ci-dessous met en évidence les observations de l'espèce en Picardie selon son statut (reproducteur, migrateur, hivernant...).

Figure 13 : Statuts du Busard cendré en Picardie



La figure ci-dessous synthétise les enjeux pour le Busard cendré en Picardie.

Figure 14 : Enjeux Busard cendré en Picardie



Après lecture d'une étude réalisée par Picardie Nature en 2009 sur l'espèce (cf. figure 13), il apparaît qu'aucune observation pour laquelle le statut de l'espèce est défini n'a été réalisée au niveau de la zone d'étude.

□ Synthèse des potentialités d'accueil pour l'espèce

Rapace de plaines et de collines, le milieu de vie du Busard cendré est constitué d'une grande variété de milieux ouverts. Les marais arrière littoraux à prairies humides de fauche ou pâturées, les plaines cultivées ou les plateaux consacrés à la polyculture et à l'élevage demeurent ses zones de chasse et de nidification de prédilection. L'habitat de nidification traditionnel du Busard cendré était jadis représenté par les landes à ajoncs, bruyères ou genêts, les secteurs herbacés denses des marais (cariçaies surtout) ou bien des friches. Aujourd'hui, la grande majorité des nids de Busard cendré en France sont localisés dans les cultures céréalières, moins fréquemment dans les prairies de fauche. En fin de saison de reproduction, les busards cendrés se rassemblent en dortoirs, souvent importants, notamment dans les localités à fortes densités (source : Picardie Nature).

Compte tenu de la nature du site (zone d'openfield), celui-ci peut être considéré comme potentiellement favorable pour l'espèce.

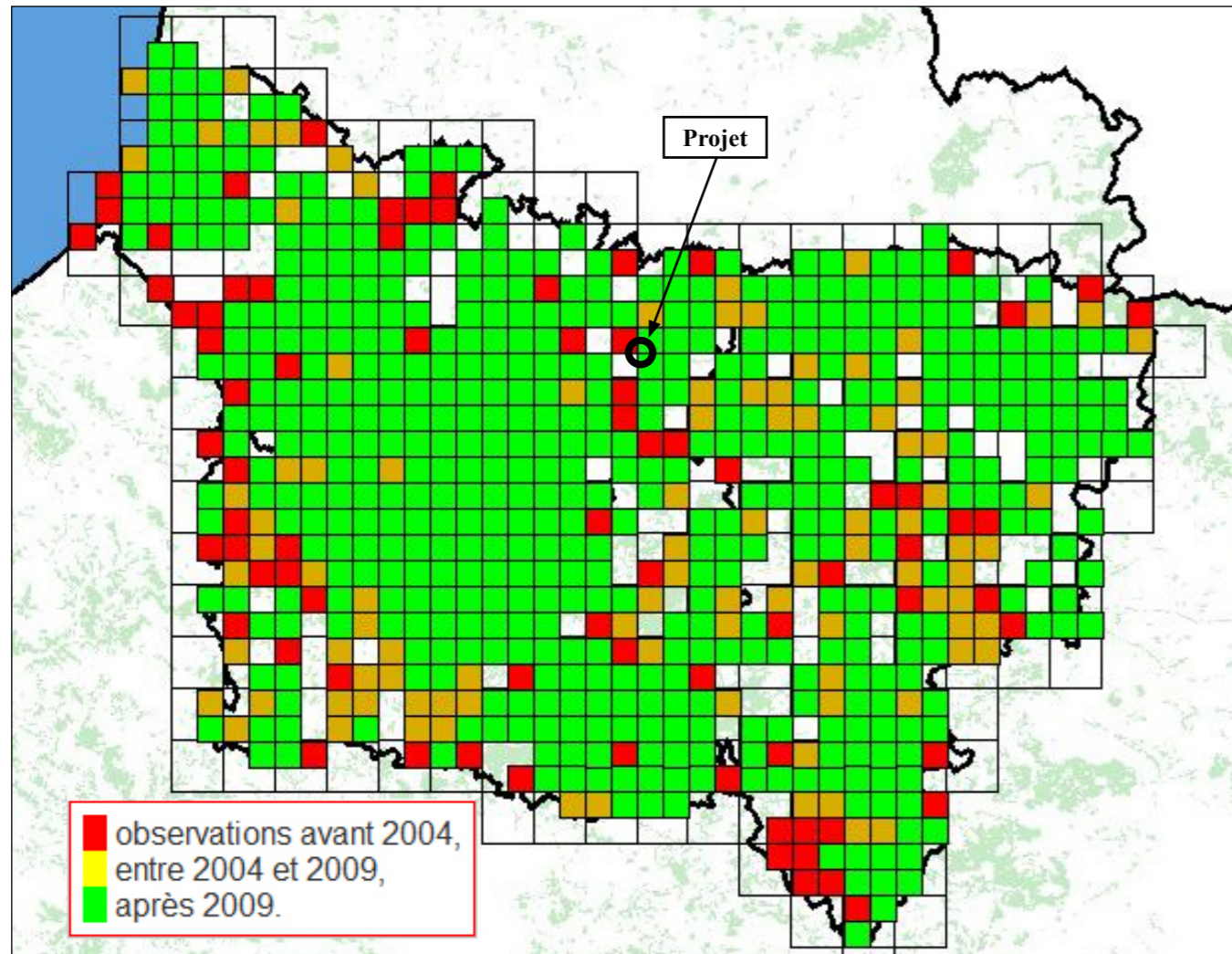
L'absence d'enjeu ou d'observation de l'espèce au niveau du site tend à minimiser l'utilisation de ce dernier par le Busard cendré. Néanmoins, la nature du site et les différentes observations de l'espèce, notamment en limite Ouest du site, laissent supposer que l'espèce peut fréquenter le site.

1.3.1.3.2 Le Busard Saint-Martin

□ Potentialité du secteur pour l'espèce

La figure 15 met en évidence les différentes observations du Busard Saint-Martin en Picardie. La zone en projet, tout comme la majeure partie de la Picardie semble être régulièrement fréquentée par l'espèce.

Figure 15 : Observations du Busard S^t-Martin en Picardie (Picardie Nature)



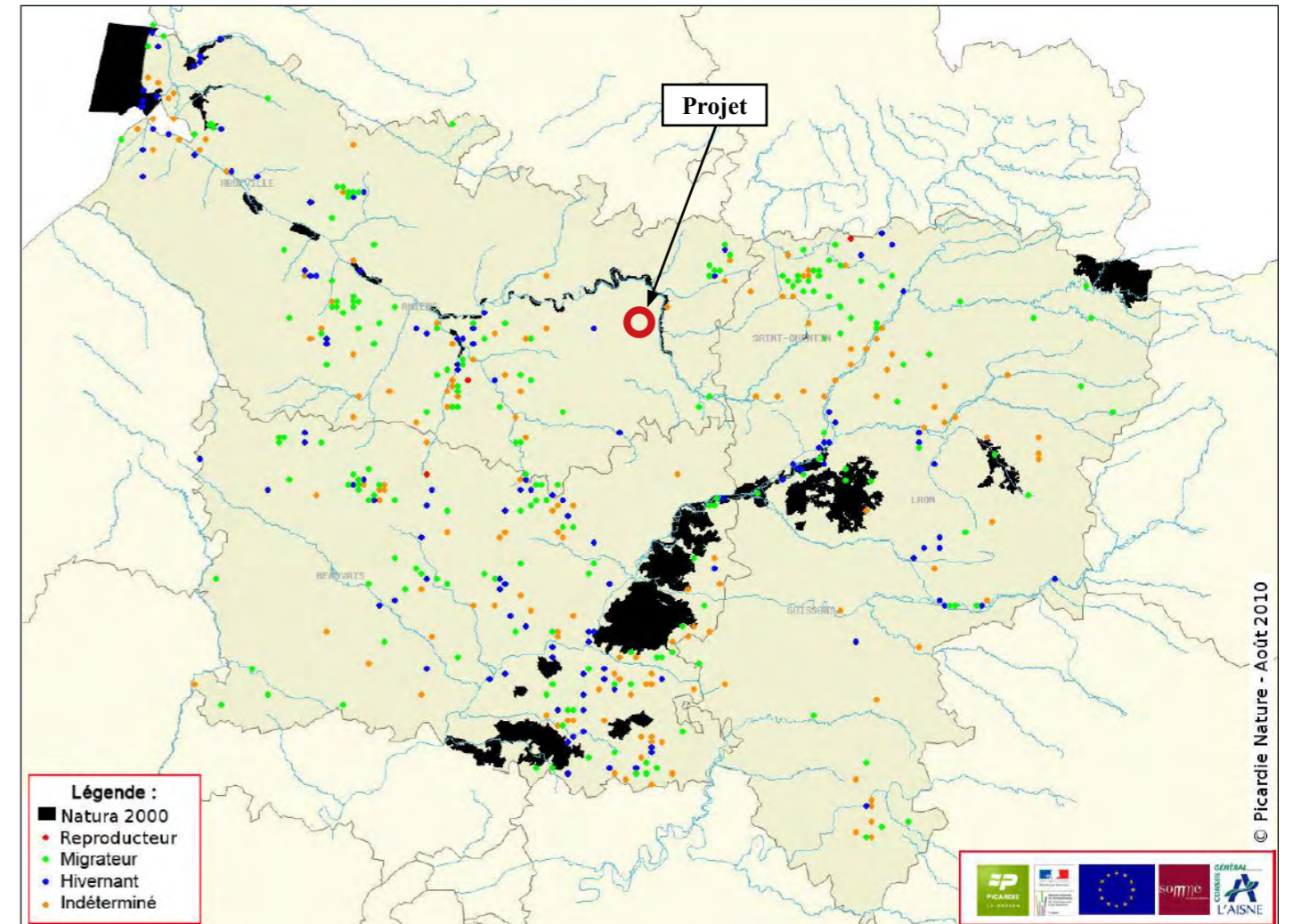
□ Synthèse des potentialités d'accueil pour l'espèce

Ce rapace fréquente les marais, les étangs peu profonds à végétation dense, les tourbières des forêts claires de conifères mais aussi les clairières et les landes à bruyères en terrain plat ou vallonné. Aujourd'hui on le retrouve généralement dans les plaines agricoles (source : Picardie Nature).

Compte tenu de la nature du site (zone d'openfield), celui-ci peut être considéré comme potentiellement favorable pour l'espèce. Les différentes observations de l'espèce dans le secteur d'étude (source Picardie Nature) tendent à confirmer l'utilisation du site par l'espèce.

La figure ci-dessous met en évidence les observations de l'espèce en Picardie selon son statut (reproducteur, migrateur, hivernant...).

Figure 16 : Statuts du Busard Saint-Martin en Picardie



Après lecture d'une étude réalisée par Picardie Nature en 2009 sur l'espèce (cf. figure 16), il apparaît qu'aucune observation pour laquelle le statut de l'espèce a été défini n'a été réalisée au niveau de la zone d'étude.

Photo 9 : Le Busard Saint-Martin



Photo : PARIS JJP

1.3.1.3.3 Le Vanneau huppé et le Pluvier doré

□ Potentialité du secteur pour le Vanneau huppé

La figure 17 met en évidence les différentes observations du Vanneau huppé en Picardie. La zone en projet, tout comme la majeure partie de la Picardie semble être régulièrement fréquentée par l'espèce. Les observations réalisées au niveau de la zone du projet sont récentes (après 2009), de même que celles réalisées en périphérie du site.

Figure 17 : Observations du Vanneau huppé en Picardie (Picardie Nature)

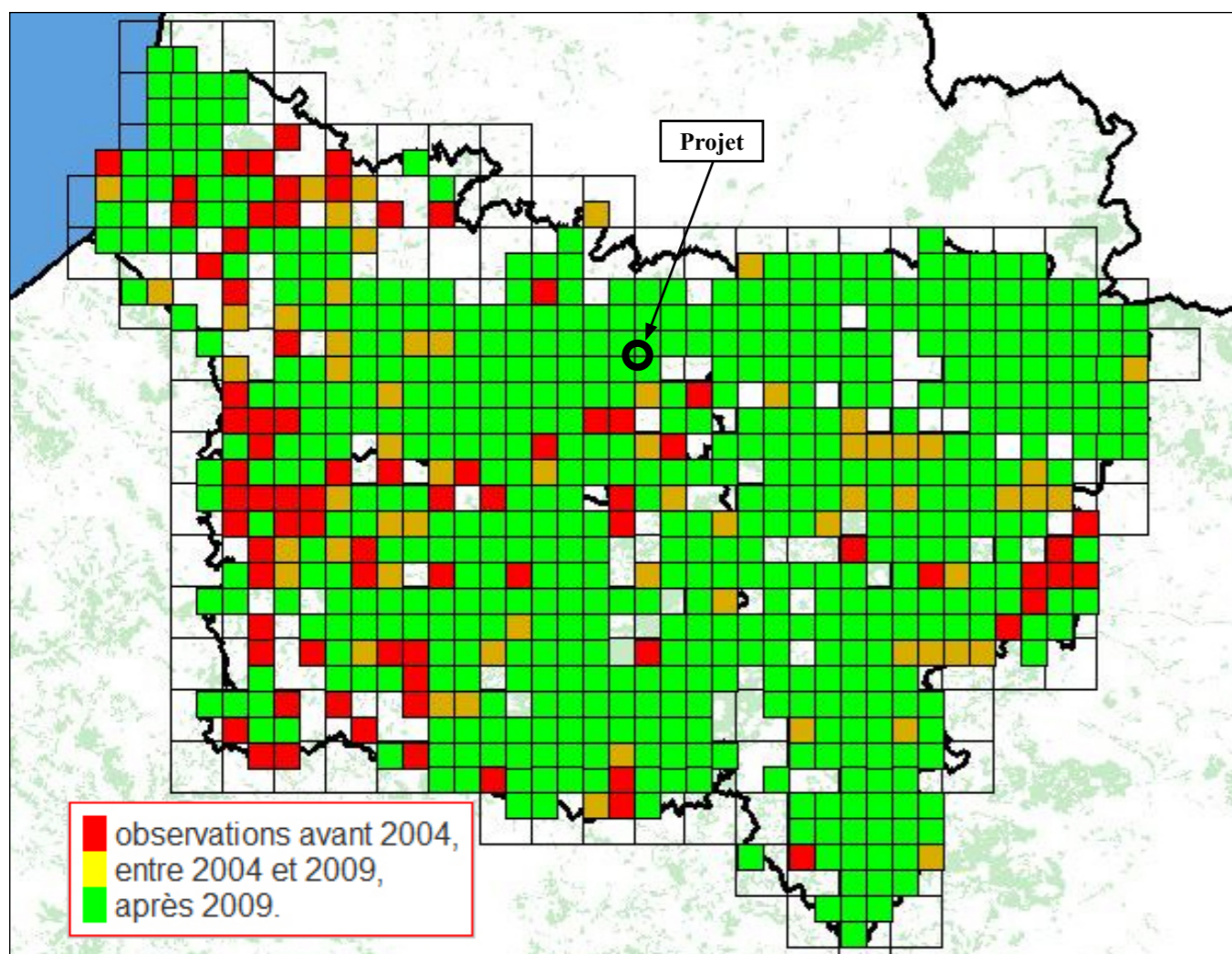


Photo 10 : Le Vanneau huppé

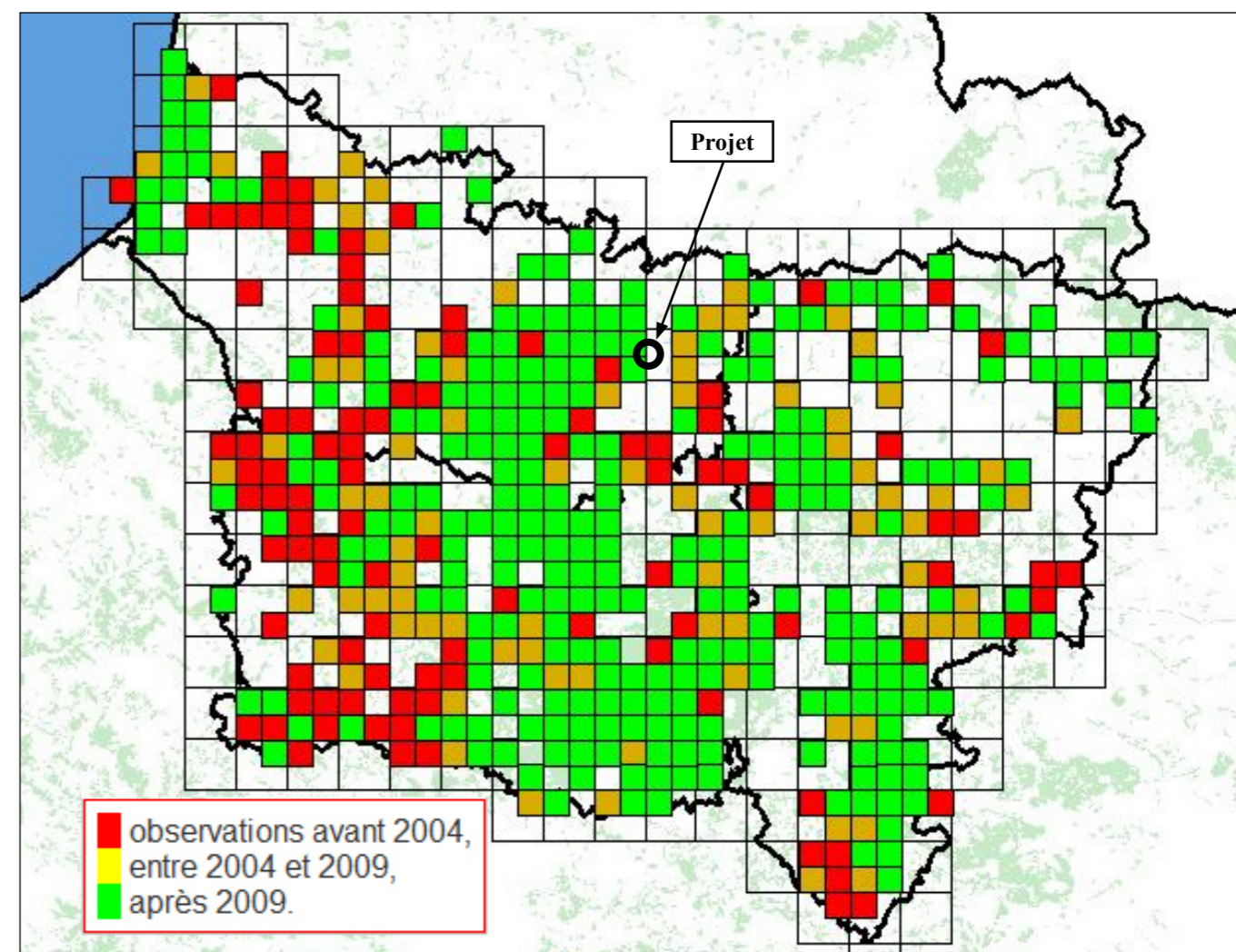


Photo : J-L Hercent

□ Potentialité du secteur pour le Pluvier doré

La figure 18 met en évidence les différentes observations du Pluvier doré en Picardie. Plusieurs observations récentes de l'espèce ont eu lieu à l'Ouest de la zone en projet ce qui suggère que le site est fréquenté par l'espèce.

Figure 18 : Observations du Pluvier doré en Picardie (Picardie Nature)



□ Synthèse des potentialités d'accueil pour ces espèces

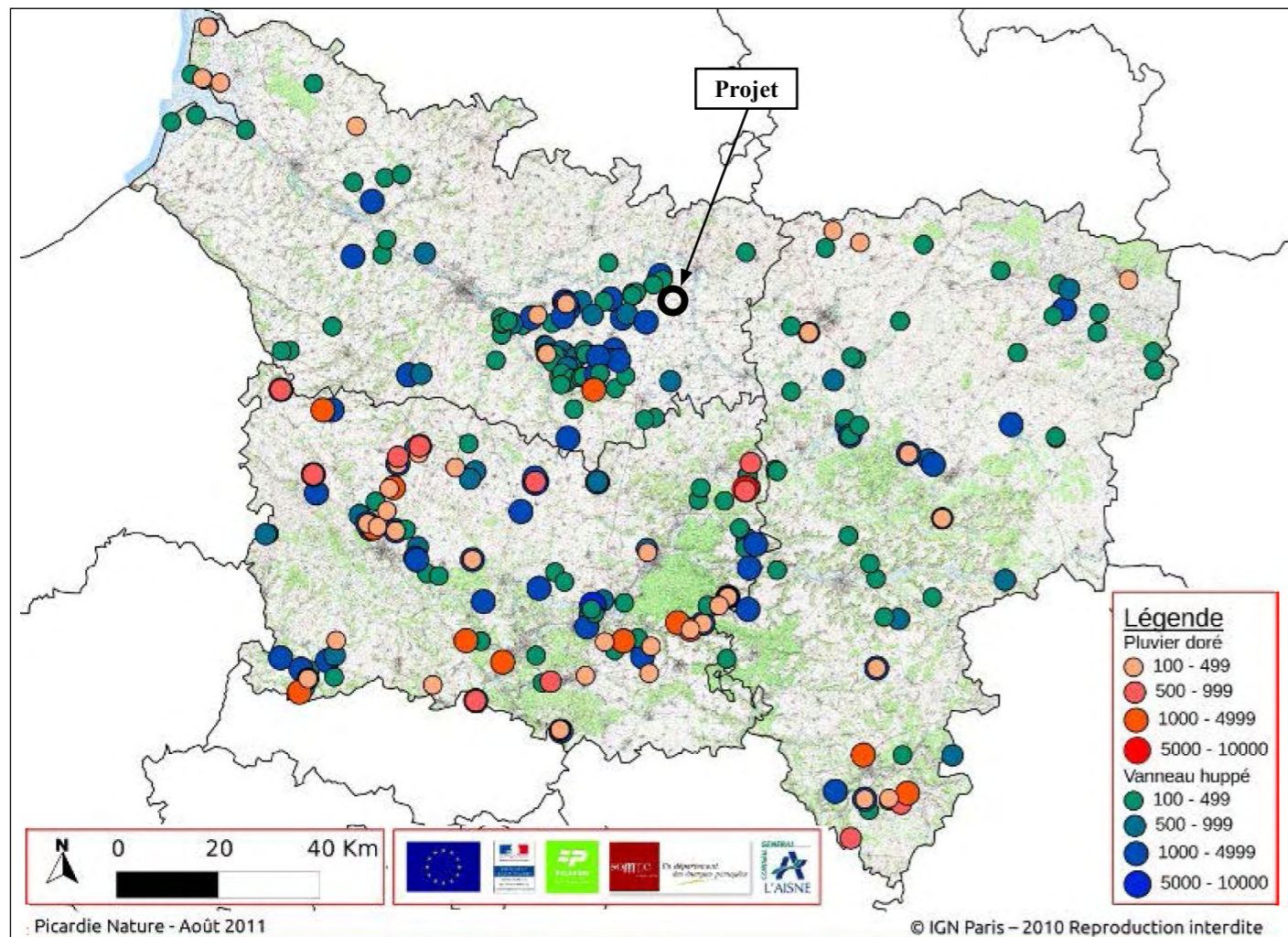
Le Vanneau huppé fréquente les milieux ouverts, tant à l'intérieur que sur les côtes, souvent dans les champs, les prairies et les prés salés.

Quant au Pluvier doré, il fréquente en hiver principalement les grandes plaines de cultures, les prairies, les polders, les marais côtiers et les vasières, souvent en groupes mixtes, associé au Vanneau huppé. En zones de cultures, il occupe surtout les parcelles plantées de céréales d'hiver, les chaumes et les surfaces nues (betteraves après récolte), spécialement lorsqu'elles ont été amendées avec du fumier (source : Picardie Nature).

Compte tenu de la nature du site (zone d'openfield), celui-ci peut être considéré comme potentiellement favorable pour ces espèces. Les différentes observations de celles-ci dans le secteur d'étude tendent à confirmer la fréquentation du site par ces dernières, surtout par le Vanneau huppé.

Par ailleurs, plusieurs stationnements importants de Vanneau huppé ont été observés en limite Ouest - Nord/Ouest de la zone d'implantation potentielle (cf. figure 19).

Figure 19 : Principaux groupes de Vanneau et Pluvier doré connus en stationnement (Picardie Nature)



Compte tenu du cumul des informations recueillies, le site apparaît régulièrement fréquenté par le Vanneau huppé et dans une moindre mesure par le Pluvier doré.

1.3.1.3.4 L'Oedicnème criard

▣ Répartition de l'espèce en Picardie

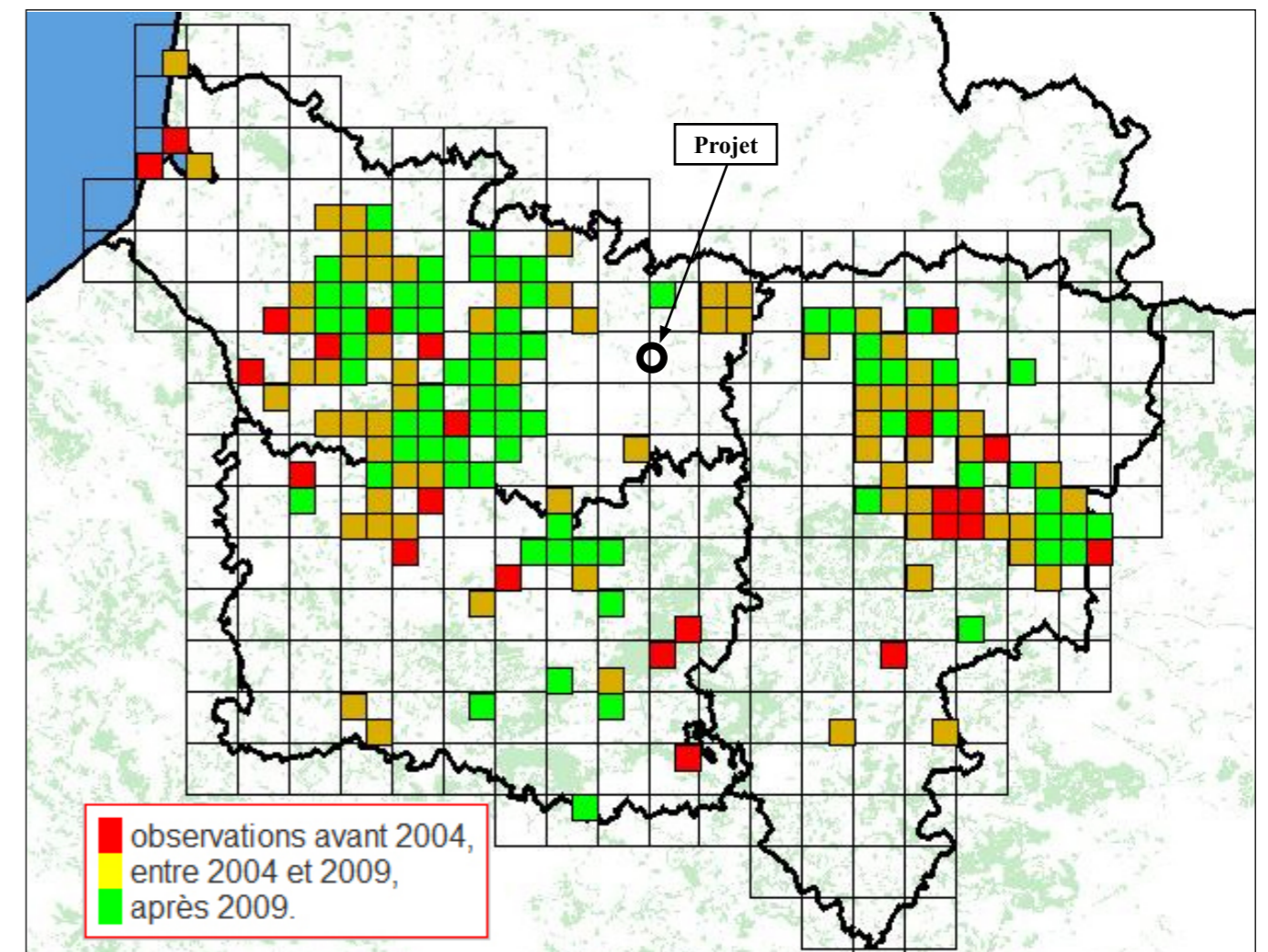
S'appuyant sur les cahiers d'habitats Natura 2000, l'association Picardie Nature a rédigé des fiches pour les espèces « à enjeux » en Picardie. D'après la fiche relative à l'Oedicnème criard, l'espèce est représentée en Picardie sur les plaines cultivées du Sud Amiénois, du Vermandois, du Ponthieu, du Plateau picard, du Marlois/ Nord-Laonnois, de la Champagne, du Pays de Thelle, du Valois.

▣ Potentialité du secteur pour l'espèce

Plusieurs études ont été réalisées par Picardie Nature sur l'Oedicnème criard.

Les deux figures suivantes mettent en évidence les différentes observations d'Oedicnèmes criards en Picardie (cf. figure 20) ainsi que la localisation des zones de rassemblements automnaux de cette espèce (cf. figure 21).

Figure 20 : Observations d'Oedicnèmes criards en Picardie (Picardie Nature)



Cette partie de la Somme apparaît comme non fréquentée par l'espèce. Le site est de plus exclu des zones de rassemblements automnaux de l'espèce (cf. figure suivante).

Figure 21 : Zones de rassemblements automnaux de l'Oedicnème criard

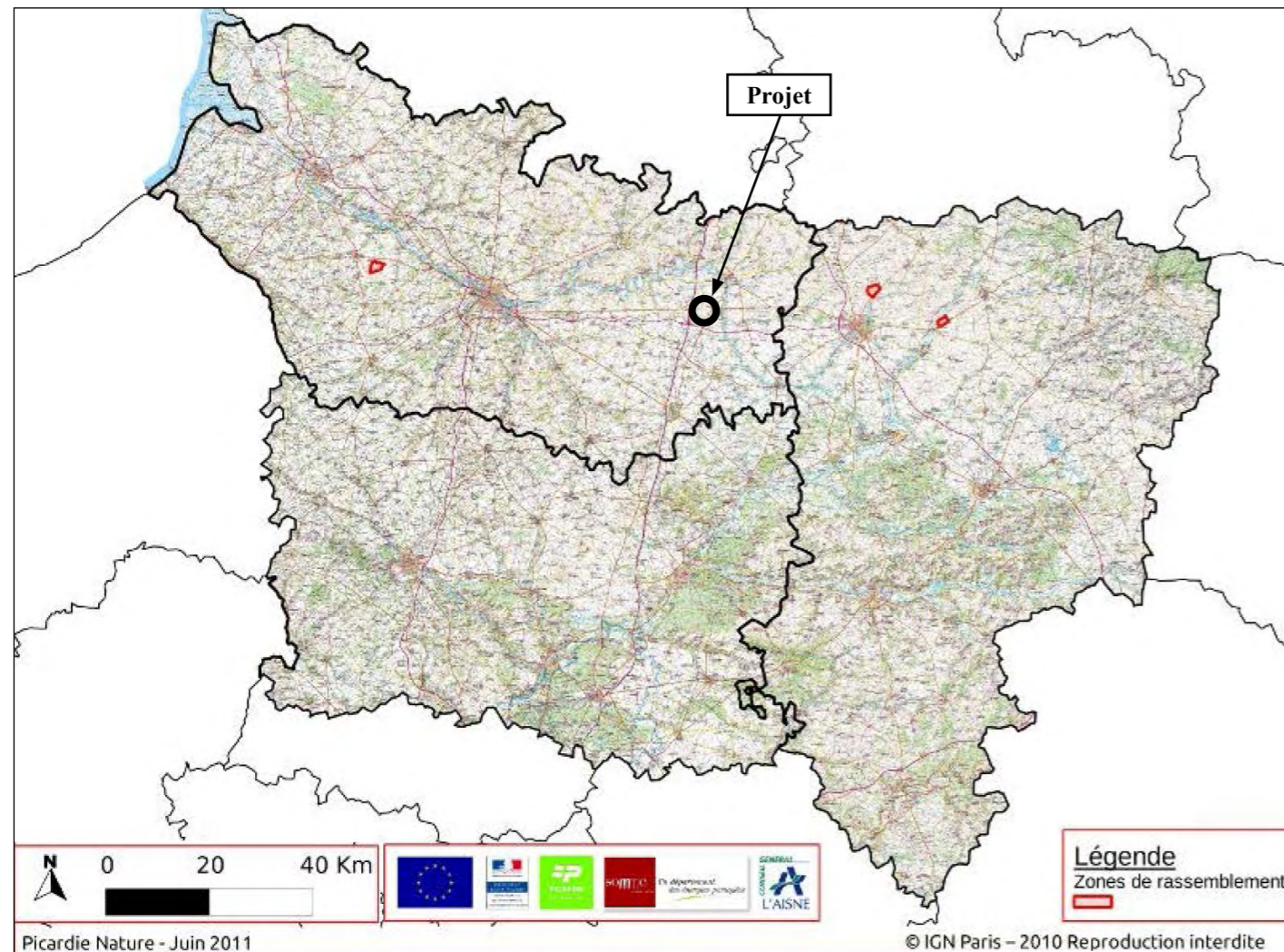
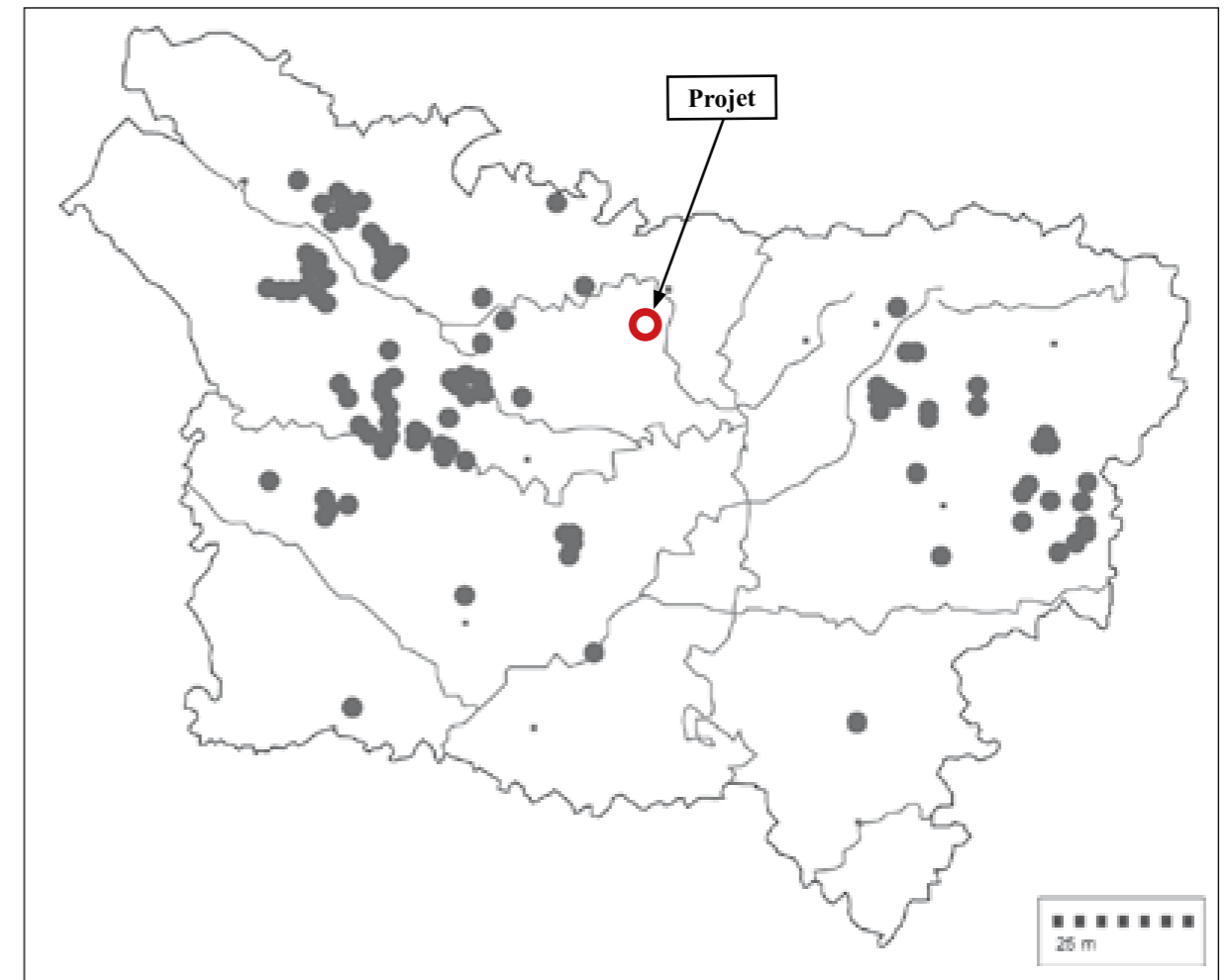


Figure 22 : Répartition des couples d'Oedicnèmes criards connus en 2004/2005 en Picardie (Source : Picardie Nature)



Après lecture d'une étude réalisée par Picardie Nature en 2009 sur l'espèce (cf. figure 22), il apparaît qu'aucun couple nicheur n'a été observé sur le site ou à proximité du secteur d'étude.

□ Synthèse des potentialités d'accueil pour l'espèce

En Picardie, l'Oedicnème est principalement présent en milieu cultivé. Il recherche les secteurs caillouteux, bien exposés avec la présence de bandes de végétation aux abords. B. Couvreur (Couvreur 2009) insiste sur la nécessité d'avoir un maillage suffisant de friches et jachères indispensable à l'élevage des jeunes, condition qui apparaît intuitivement comme plutôt déterminante pour l'installation des couples.

Du fait de l'absence de milieux favorables au niveau de la zone d'implantation potentielle du projet, le secteur d'étude apparaît comme non exploité par l'espèce.

1.3.1.4 Synthèse sur les potentialités avifaunistiques

Les données recueillies issues des bases de données ou d'inventaires spécifiques de Picardie Nature mettent en évidence tout d'abord la présence de contraintes « modérées » dans le secteur pour l'avifaune migratrice. En effet, le site borde un axe de migration privilégiée à l'échelle régionale.

En ce qui concerne les espèces observées dans le secteur proche du site, 19 espèces patrimoniales ont été observées sur les communes du projet. 6 de ces espèces sont d'intérêt communautaire : les Busards des roseaux et Saint-Martin, la Grande Aigrette, le Martin-pêcheur, le Pluvier doré et enfin la Sterne pierregarin. Ainsi, les enjeux apparaissent relativement importants pour les espèces fréquentant le site ou ses abords immédiats.

Compte tenu de la proximité d'un axe de migration privilégiée à l'échelle régionale et de la présence d'espèces patrimoniales sur les communes du projet et donc potentiellement sur le site, les enjeux relatifs à l'avifaune apparaissent « modérés à forts » au niveau du secteur d'étude.

1.3.2 Les Chiroptères

Ce volet fera la synthèse des éléments suivants :

- Les connaissances actuelles sur les chiroptères dans la région du projet,
- La liste des espèces présentes dans le secteur, leurs moeurs ainsi que leurs statuts de rareté et de vulnérabilité,
- Les gîtes connus dans un rayon de 15 km autour du projet éolien,

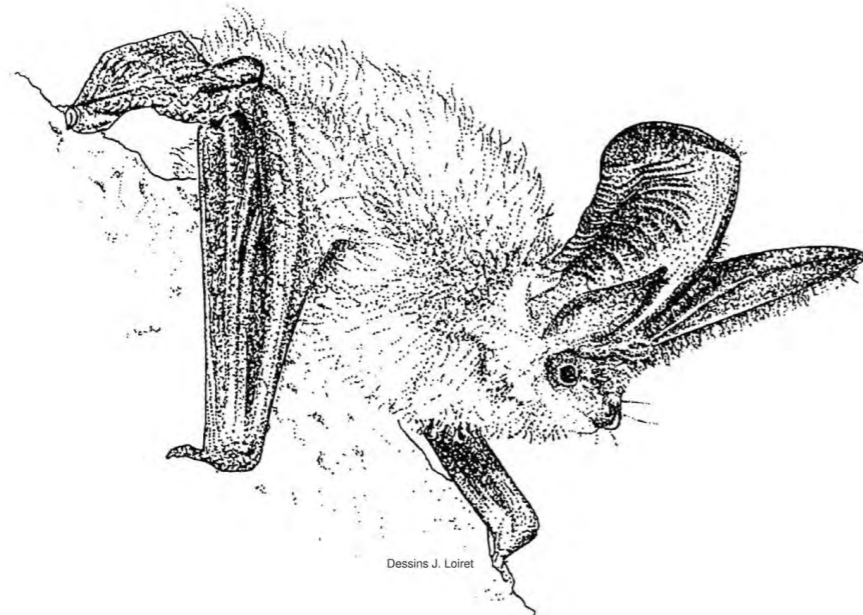


Illustration : Oreillard roux

1.3.2.1 Connaissance actuelle sur les chiroptères

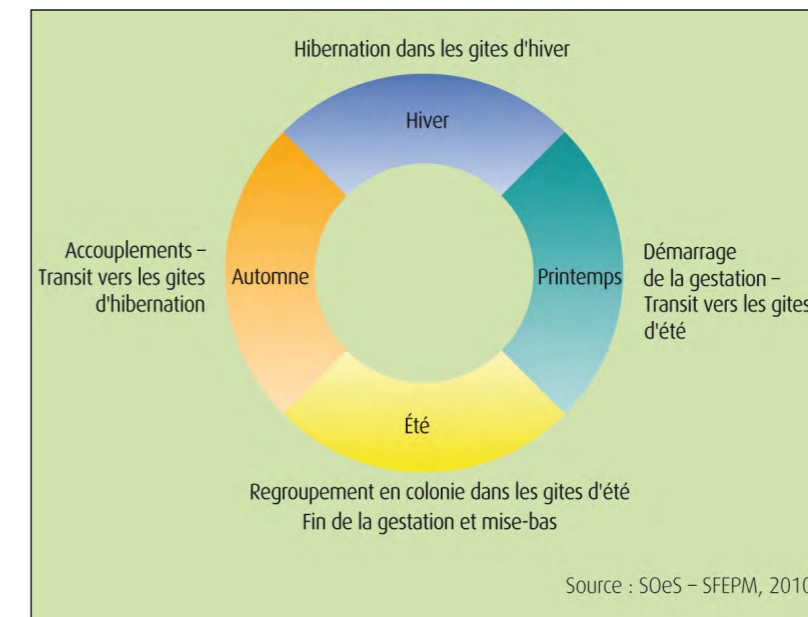
1.3.2.1.1 Les différentes espèces présentes en Picardie

28 espèces de chiroptères sont présentes en France. Plus précisément, ce sont 21 espèces qui ont pu être observées dans le département de la Somme (Source : *Conservatoire des Sites Naturels de Picardie*).

Les chauves-souris sont toutes intégralement protégées par la loi. Toutefois, certaines d'entre elles bénéficient de mesures de protection spéciales dans le cadre de leurs habitats.

1.3.2.1.2 Ecologie des chiroptères

La vie des chauves-souris est rythmée par le cycle des saisons (Source : *Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères*) :



Les chauves-souris ne fréquentent pas les mêmes gîtes en hiver et en été.

Pour l'hibernation, elles choisissent des endroits humides et sombres à température constante (carières souterraines, grottes, caves...) ou parfois d'autres lieux (arbres creux, failles des bâtiments...).

En revanche, les gîtes d'été sont en général des endroits où la température est élevée (combles, interstices sous les caches-moineaux des façades exposées au Sud...) ce qui permet à chaque femelle d'élever son jeune dans de bonnes conditions.

Il s'établit donc, d'une saison à l'autre, des mouvements entre ces différents lieux. Pour la plupart des espèces, ces déplacements sont de l'ordre de quelques dizaines de kilomètres.

Cependant certaines espèces, comme la Noctule commune, la Pipistrelle de Nathusius ou le Vespertilion des marais, entreprennent des déplacements de plusieurs centaines de kilomètres. Ces déplacements ont été mis en évidence par le baguage.

De même, en période d'activité, les chauves-souris effectuent quotidiennement des déplacements allant de leurs gîtes d'été à leurs zones de chasse. Là encore, selon les espèces, ces déplacements varient de 1-2 km à plus de 10 km par jour.

Le tableau ci-dessous restitue les moeurs des différentes espèces présentes en Picardie, notamment les distances de déplacements moyennes ainsi que les lieux de vie :

Tableau 9 : Écologie des chiroptères en Picardie

Nom français	Nom latin	Habitats de chasse privilégié	Distance moyenne entre gîte d'été et zone de chasse	Distance moyenne entre gîte d'été et gîte d'hivernation
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Région boisée de plaine	3 km	Sédentaire (maxi 300 km)
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Haies, bosquets, parcs près des habitations	10-25 km	jusque 200 km
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Semi-boisé avec présence d'eau	2-4 km	20-30 km
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Semi-boisé, pâtures, avec présence d'eau	2-3 km	5-10 km
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Sylvicole	?	jusque 800 km
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Sylvicole	?	?
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Parcs, bocage, lisière de bois	2-3 km	?
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	Forêts, vergers, jardins	2-3 km	?
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Anthropophile parcs, haies	2-3 km	2-3 km
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Forêts humides et sèches	?	jusque 1000 km
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Anthropophile parcs, haies	2-3 km	?
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Anthropophile parcs, haies	2-3 km	?
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Anthropophile, prairies, parcs, jardins	2-3 km	80-300 km
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Villages, jardins, bord de l'eau	?	Maxi 240 km
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Parcs, jardins, bordure de cours d'eau	10-15 km	40 km
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Sylvicole	2 km	?
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>	Forêts, bord de l'eau	2-3 km	?
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Bois, parcs, zones humides	5-6 km	100-200 km
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Bois, forêts, parcs, rivières, marais	5-6 km	10-20 km Maxi 100 km
Murin des marais	<i>Myotis dasycneme</i>	Milieux humides, prairies, bois	2-3 km	?
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	Milieux humides, prairies, bois	2-3 km	?

1.3.2.1.3 Les statuts de rareté et mesures de protection

Sur l'ensemble des 21 espèces présentes en Picardie :

- 2 espèces ont un statut « indéterminé » :
 - Le Murin des marais,
 - La Pipistrelle de Nathusius.
- 1 espèce est dite « très commune » :
 - La Pipistrelle commune.
- 2 espèces sont dites « assez communes » :
 - Le Murin à moustaches,
 - Le Murin de Daubenton.
- 1 espèce est dite « peu commune » :
 - La Sérotine commune,
- 7 espèces sont dites « assez rares » :
 - L'Oreillard gris,
 - L'Oreillard roux,
 - Le Petit Rhinolophe,
 - Le Murin à oreilles échancrées,
 - La Noctule commune,
 - La Noctule de Leisler,
 - Le Murin de Natterer.
- 2 espèces sont dites « rares » :
 - Le Grand Murin,
 - Le Grand Rhinolophe.
- 4 espèces sont dites « très rares » :
 - La Pipistrelle de Kuhl,
 - Le Murin d'Alcathoe,
 - Le Murin de Brandt,
 - Le Murin de Bechstein.
- 1 espèce est dite « exceptionnelle » :
 - La Barbastelle.
- 7 espèces font parties de la directive « Habitats », dans le cadre de la protection de leur habitat :
 - Le Grand Murin,
 - Le Grand Rhinolophe,
 - Le Petit Rhinolophe,
 - Le Murin à oreilles échancrées,
 - Le Murin des marais,
 - La Barbastelle,
 - Le Murin de Bechstein.

Le tableau ci-dessous liste les espèces de chauves-souris présentes en Picardie ainsi que leur statut de protection et rareté régionale.

Tableau 10 : Les espèces de chiroptères présentes en Picardie (Picardie Nature ; mars 2010)

Nom du taxon		Ancienneté	Dernière année de présence	Période de référence		Indice de rareté	Niveau de connaissance	Déterminante ZNIEFF	Statut de menace régional		Situation réglementaire								État de conservation régionale	Priorité de conservation
Nom scientifique	Nom vulgaire		Picardie	En année	Dates				Catégorie	Fiabilité	92/43/CEE annexe II	espèce protégée française	92/43/CEE annexe IV	Convention Berne annexe II	Convention Bonn annexe I et II	92/43/CEE annexe V	Convention Berne annexe III	Convention Washington annexe I, II et III		CITES annexe C I
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	>10 ans	2008	10	1999-2008	AR	moyennement satisfaisant	X	VU	moyenne		oui	oui	oui	oui				défavorable	Prioritaire
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein *	>10 ans	2008	10	1999-2008	TR	moyennement satisfaisant	X	EN	moyenne	oui	oui	oui	oui	oui				mauvais	Fortement prioritaire
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	>10 ans	2008	11	1998-2008	AC	moyennement satisfaisant		LC	moyenne		oui	oui	oui	oui				favorable	Non prioritaire
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	>10 ans	2008	15	1994-2008	AC	moyennement satisfaisant		NT	moyenne		oui	oui	oui	oui				favorable	Non prioritaire
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées *	>10 ans	2008	10	1999-2008	AR	moyennement satisfaisant	X	VU	moyenne	oui	oui	oui	oui	oui				défavorable	Prioritaire
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin *	>10 ans	2008	12	1997-2008	R	moyennement satisfaisant	X	EN	moyenne	oui	oui	oui	oui	oui				mauvais	Fortement prioritaire
<i>Myotis alcathoe</i>	Murin d'Alcathoe	2002?	2003	?	1999-2008	TR	indéterminable		DD			oui	oui							
<i>Myotis brandtii</i>	Murin de Brandt	>10 ans	1995	20	1989-2008	TR	indéterminable	X	DD			oui	oui	oui	oui					
<i>Myotis dasycneme</i>	Murin des marais *	>10 ans	1961	?	1999-2008	I	indéterminable	X	RE		oui	oui	oui	oui	oui					
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	>10 ans	2008	10	1999-2008	AR	moyennement satisfaisant	X	VU	moyenne		oui	oui	oui	oui				défavorable	Prioritaire
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	<10 ans	2008	10	1999-2008	AR	moyennement satisfaisant		VU	moyenne		oui	oui	oui	oui				mauvais	Prioritaire
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	>10 ans	2008	10	1999-2008	TC	moyennement satisfaisant		LC	moyenne		oui	oui		oui		oui		favorable	Non prioritaire
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	>10 ans	2008	10	1999-2008	I	peu satisfaisant	X	NA			oui	oui	oui	oui					
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	2007	2008	10	1999-2008	TR	peu satisfaisant		DD			oui	oui	oui	oui					
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	2007	2008	?	1999-2008	I	peu satisfaisant		NA			oui	oui		oui		oui			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	>10 ans	2008	11	1998-2008	PC	moyennement satisfaisant		NT	moyenne		oui	oui	oui	oui				favorable	Non prioritaire
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	>10 ans	2008	11	1998-2008	AR	peu satisfaisant	X	VU			oui	oui	oui	oui				défavorable	Prioritaire
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	>10 ans	2008	14	1995-2008	AR	peu satisfaisant	X	VU			oui	oui	oui	oui				défavorable	Prioritaire
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe *	>10 ans	2008	10	1999-2008	E	peu satisfaisant	X	CR		oui	oui	oui	oui	oui				mauvais	Très fortement prioritaire
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe *	>10 ans	2008	13	1996-2008	R	moyennement satisfaisant	X	EN	moyenne	oui	oui	oui	oui	oui				mauvais	Fortement prioritaire
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe *	>10 ans	2008	10	1999-2008	AR	moyennement satisfaisant	X	VU	moyenne	oui	oui	oui	oui	oui				défavorable	Prioritaire

Légende : **Menace régionale :** RE : Éteint au niveau régional, CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi-menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué / **Rareté régionale :** E : Exceptionnelle, TR : Très rare, R : Rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, AC : Assez commun, C : Commun, TC : Très commun, I : Indéterminé / **Espèces en jaune :** Espèces considérées comme patrimoniales en région Picardie / **Espèces en gras suivi d'un « * » :** Espèces d'intérêt communautaire, inscrites à l'Annexe II de la Directive « Habitats ».

1.3.2.2 Données communales (Source : DREAL Picardie)

- **Communes de Villers-Carbonnel et Belloy-en-Santerre :**

Aucune donnée patrimoniale n'a pu être récoltée pour ces communes.

- **Commune de Barleux :**

Une seule espèce de chiroptère, patrimoniale pour la région, a été identifiée sur cette commune (cf. tableau ci-après) :

Tableau 11 : Synthèse de la chiroptérofaune patrimoniale de la commune de Barleux

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Pipistrelle de Nathusius	NA	I	X		2012

Légende : Menace régionale : RE : Éteint au niveau régional, CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi-menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué / Rareté régionale : E : Exceptionnelle, TR : Très rare, R : Rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, AC : Assez commun, C : Commun, TC : Très commun, I : Indéterminé.

☐ Synthèse des données communales

Une seule donnée relative à ce cortège a pu être récoltée sur les communes du projet. Compte tenu du faible nombre de données, une recherche d'information sur la répartition des chiroptères à l'échelle régionale a été réalisée et présentée ci-après.

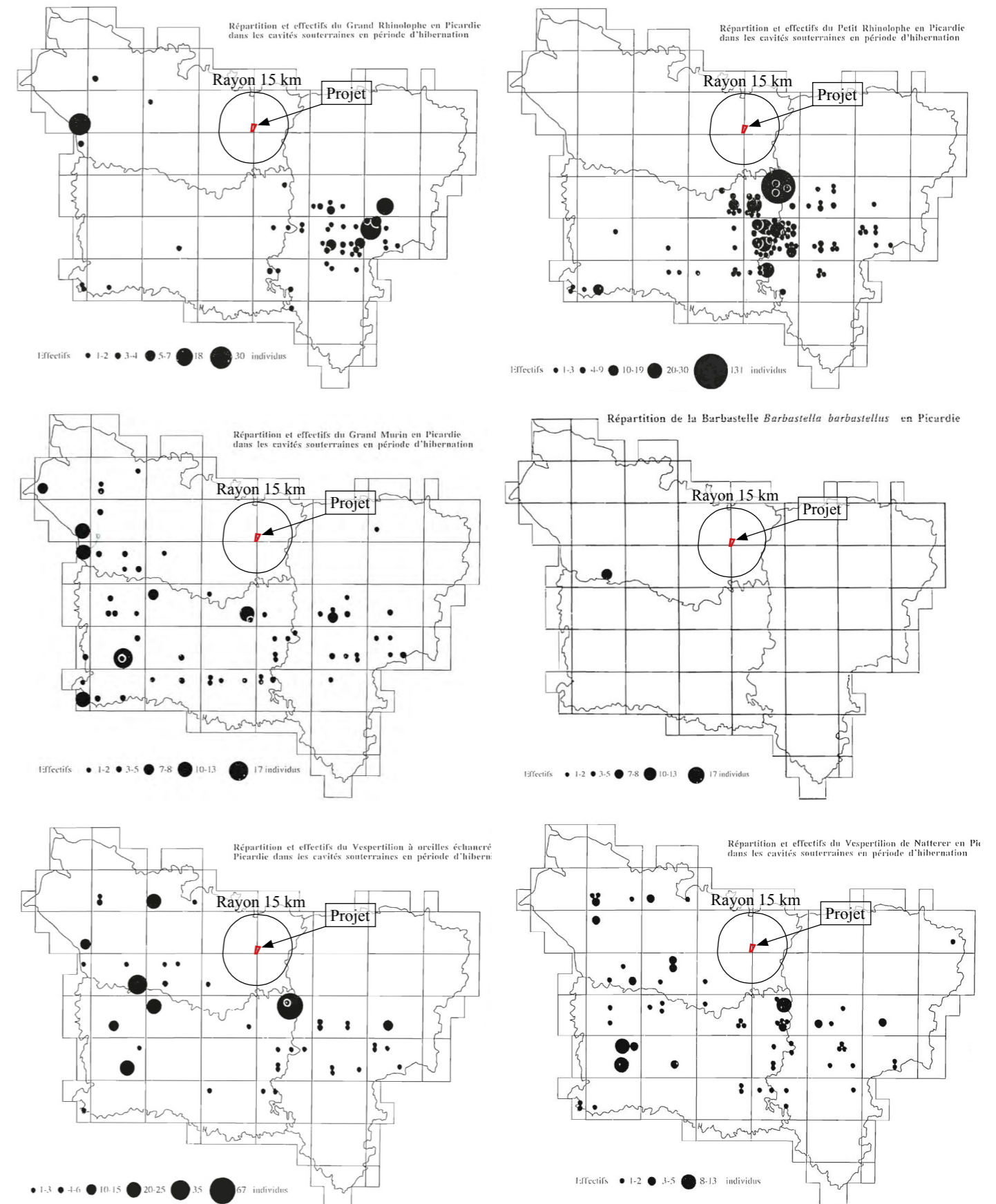
1.3.2.3 Abondance et répartition en Picardie

☐ Données CMNF

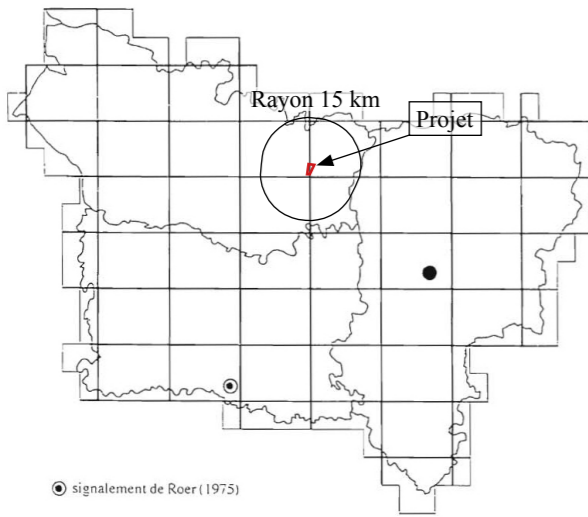
La Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF) a réalisé en 1997 un inventaire sur les différentes espèces de chiroptères présentes en Picardie. Cet inventaire a consisté en un dénombrement des individus dans les cavités souterraines, la capture au filet japonais en milieu extérieur, la visite de bâtiments pour la recherche de gîtes d'été et la recherche d'espèces à l'aide de détecteurs à ultrasons.

Des cartographies de répartition et d'abondance des espèces ont pu être établies à l'échelle de la région (voir document ci-contre). Sur les 18 espèces de chiroptères présentes en Picardie à l'époque, 16 d'entre elles ont été signalées lors de cet inventaire. Seules 2 espèces n'ont pas été recontactées (Vespertilion des marais et Barbastelle). Du fait de la position géographique de la région, cette richesse spécifique est importante et représente 62 % de la faune chiroptérologique française. D'une manière générale, nous pouvons constater que les noyaux de populations les plus importants se trouvent majoritairement dans le Noyonnais et le Soissonnais.

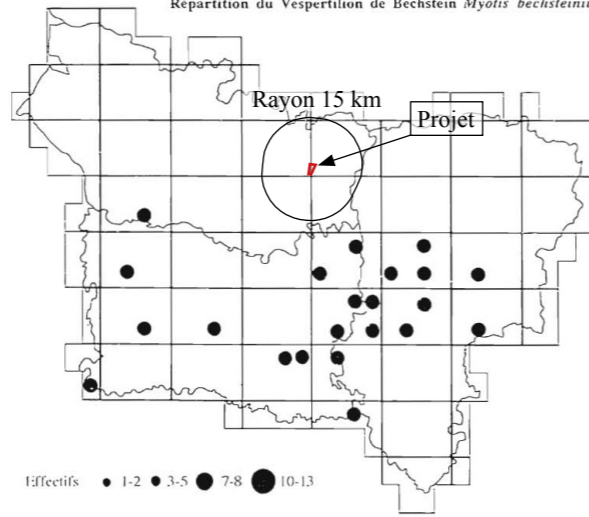
Document 1 : Cartes de répartition des effectifs de chiroptères en Picardie (Coordination Mammalogique du Nord de la France - 1997)



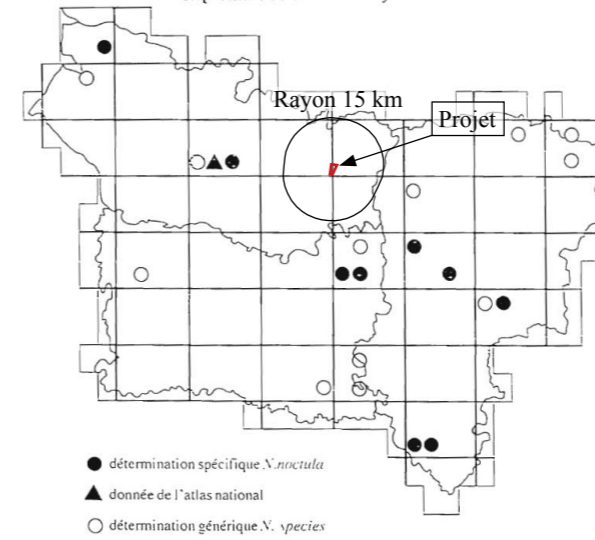
Répartition du Vespertilion de Brandt *Myotis brandtii* en Picardie



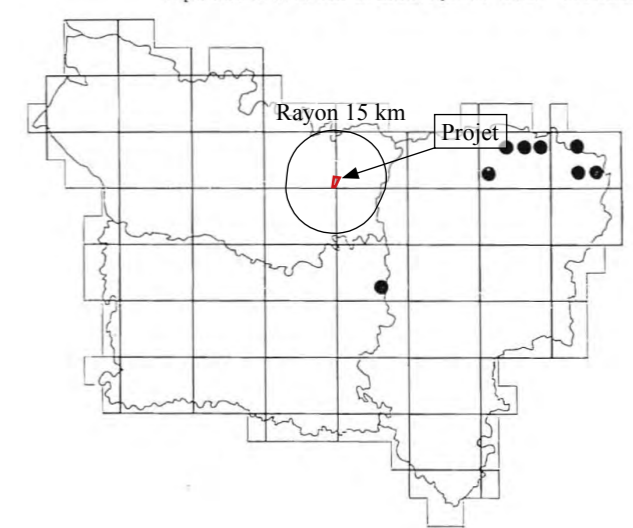
Répartition du Vespertilion de Bechstein *Myotis bechsteinii* en Picardie



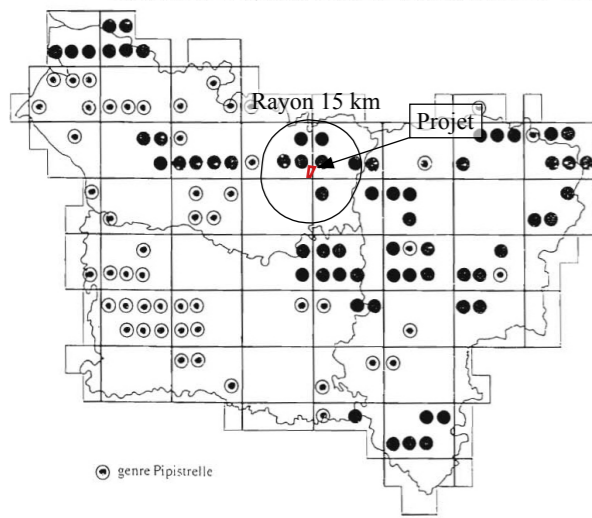
Répartition de la Noctule *Nyctalus noctula* en Picardie



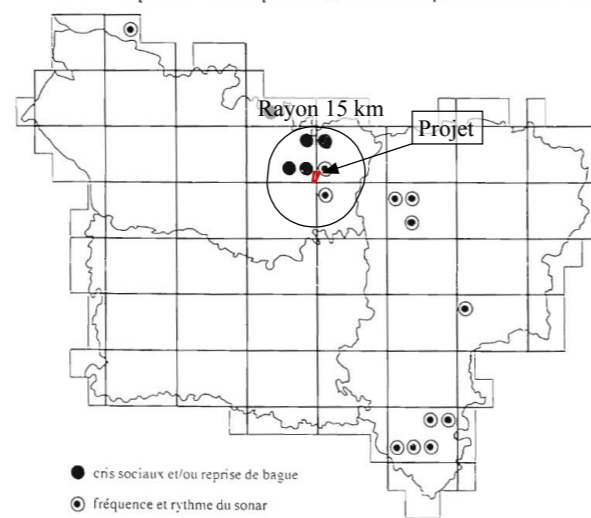
Répartition de la Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri* en Picardie



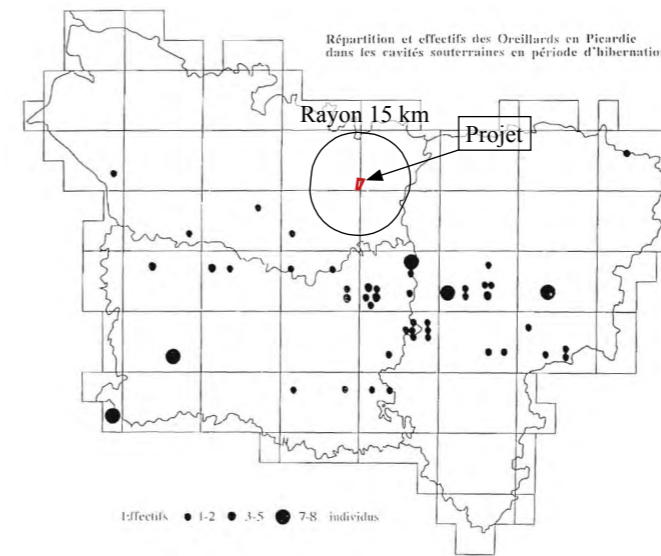
Répartition de la Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* en Picardie



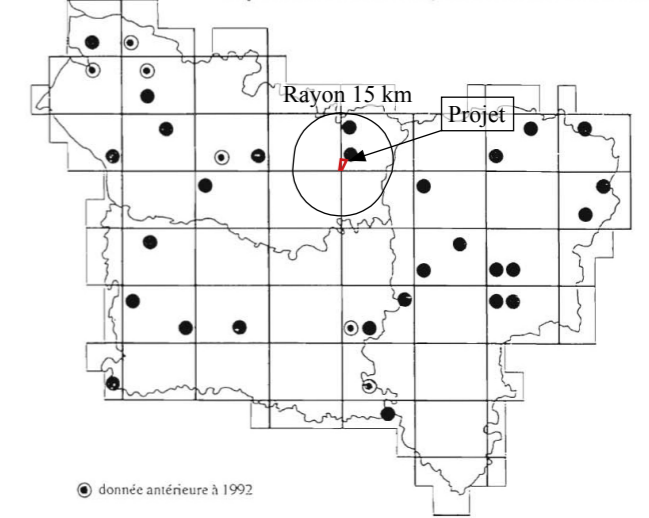
Répartition de la Pipistrelle de Nathusius *Pipistrellus nathusii* en Picardie



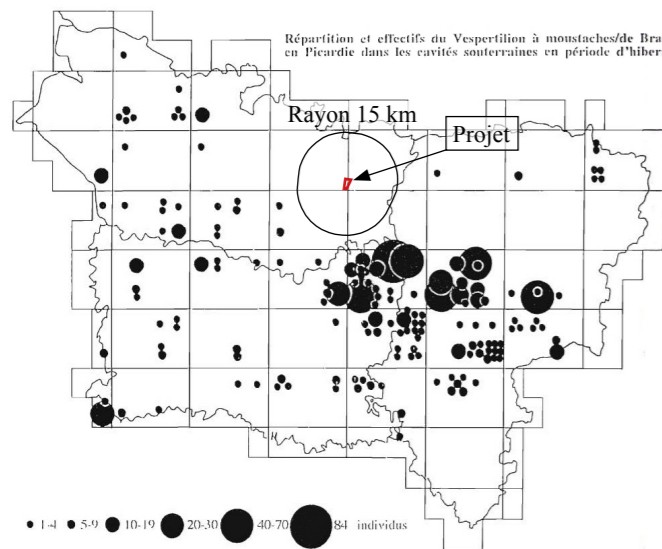
Répartition et effectifs des Oreillardes en Picardie dans les cavités souterraines en période d'hivernation



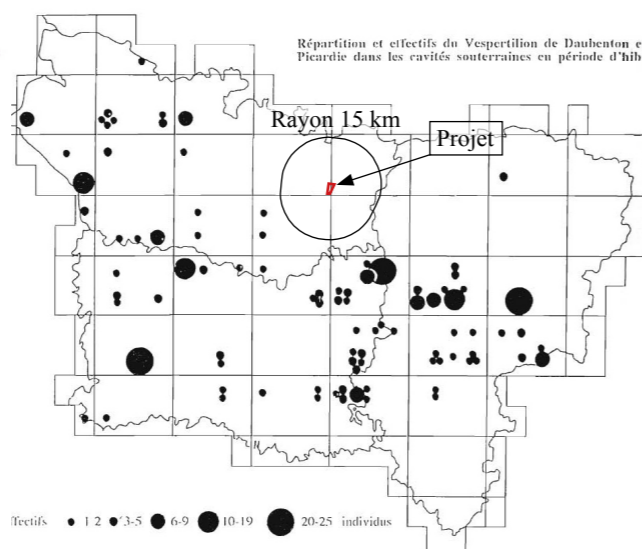
Répartition de la Sérotine *Eptesicus serotinus* en Picardie



Répartition et effectifs du Vespertilion à moustaches de Brandt en Picardie dans les cavités souterraines en période d'hivernation



Répartition et effectifs du Vespertilion de Daubenton en Picardie dans les cavités souterraines en période d'hivernation

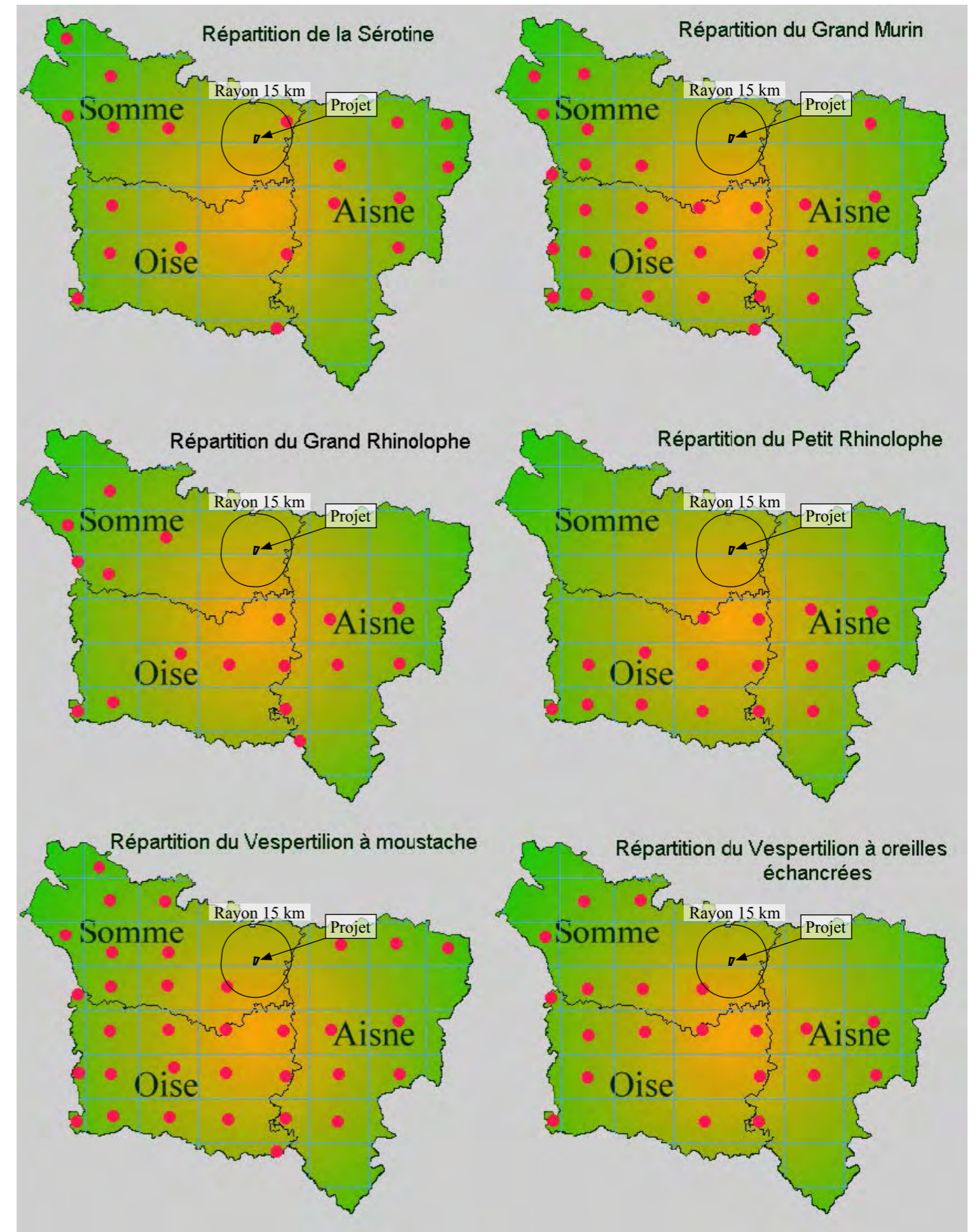
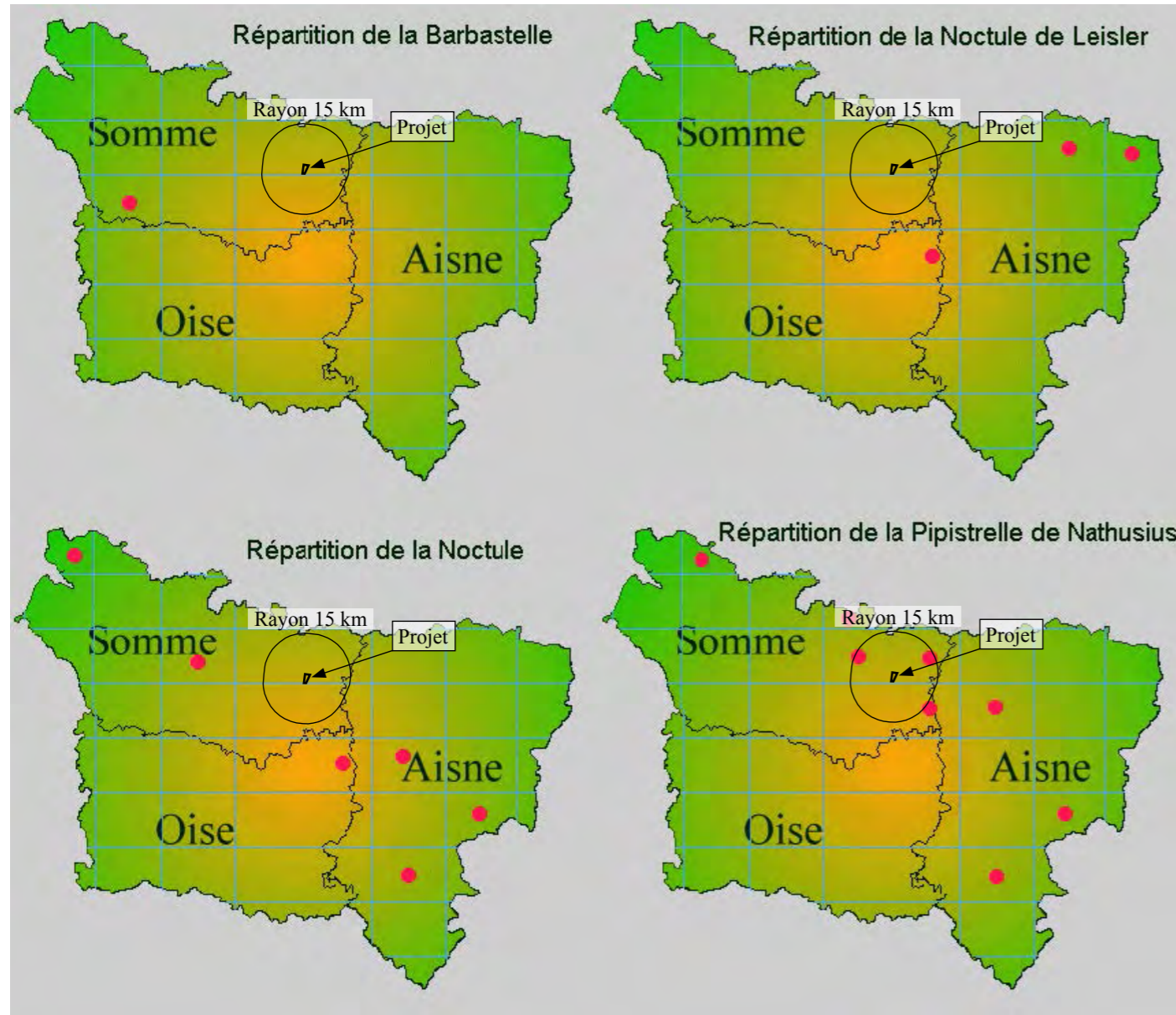


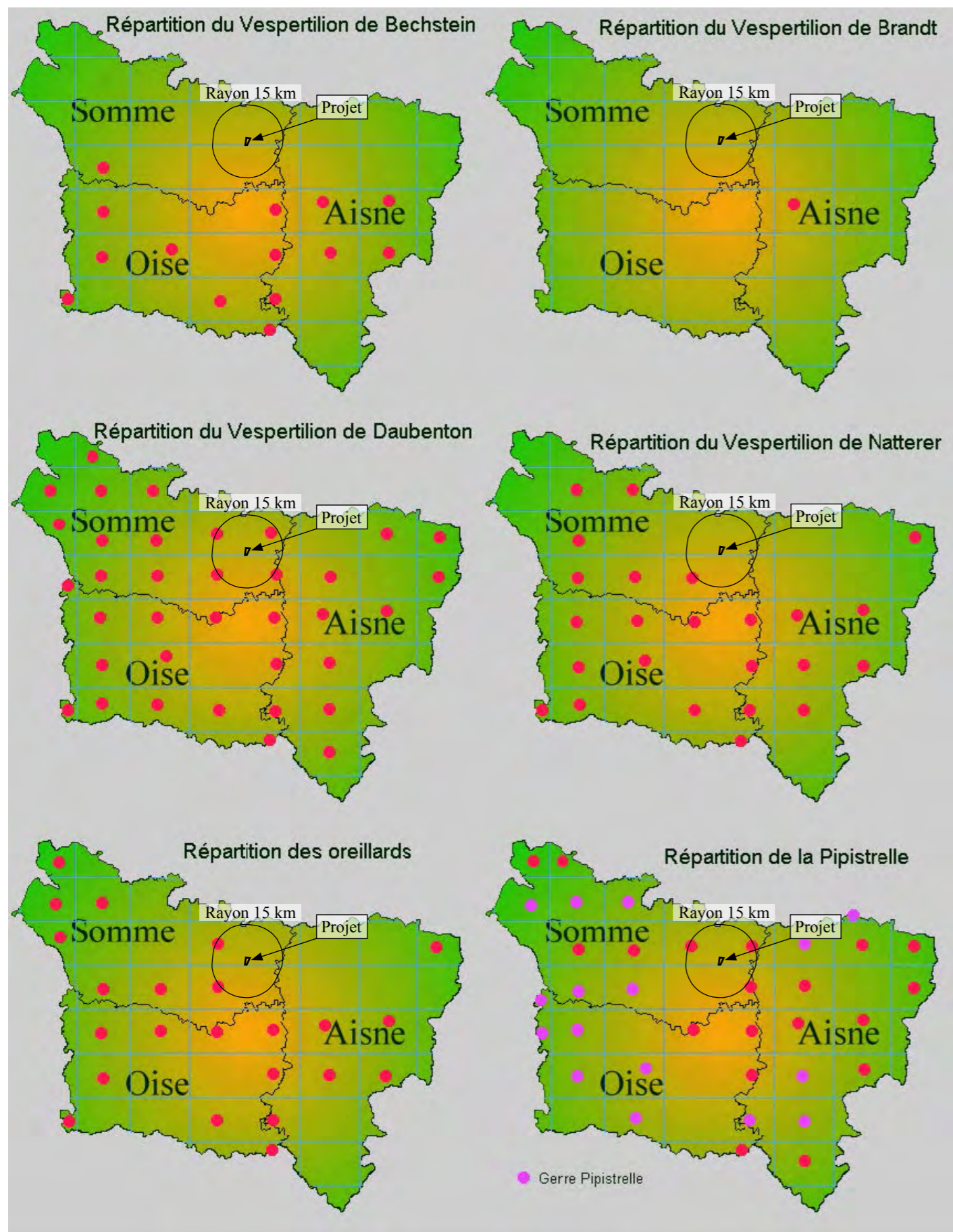
Au moins 3 espèces ou groupes d'espèces ont été signalés dans un rayon d'environ 15 km autour du projet et sont donc potentiellement présents sur la zone concernée par le projet : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune.

☐ *Données Picardie Nature*

L'association Picardie Nature a publié sur son site un document sur le statut des espèces de chiroptères présentes en Picardie. Dans ce document, publié en 2006, figure une carte de répartition de ces espèces. La figure ci-après présente ces cartes de répartition régionale.

Document 2 : Cartes de répartition des chiroptères présents dans le secteur géographique du projet éolien (Picardie Nature - 2006)





Ce document met en évidence la présence de 8 espèces ou groupes d'espèces en limite des 15 km : le Murin à oreilles échancrées (Annexe II de la directive « Habitat »), les Pipistrelles commune et de Nathusius, les Murins de Daubenton, de Natterer et à moustaches, la Sérotine commune et le groupe des Oreillards.

1.3.2.4 Synthèse des données chiroptérologiques concernant le projet

Conformément au protocole standardisé de la SFEPM (Société Française d'Étude et de Protection des Mammifères) nous avons répertorié, dans un rayon allant de 0 à 15 km autour de l'emprise du projet, les zones de chasse, les gîtes d'hibernation et de reproduction connus pour abriter des chiroptères.

Les données synthétisent toutes les données picardes connues dans un périmètre d'une quinzaine de kilomètres autour du projet éolien du Haut Plateau avec :

- observations hivernales en sites souterrains,
- observations estivales dans les colonies de reproduction,
- observations directes d'individus au crépuscule, individus trouvés morts,
- contacts d'individus aux détecteurs à ultrasons.

Sur ce secteur, aucune donnée de capture au filet ne nous a été précisée. Les données synthétisées ici sont issues des prospections des bénévoles du Groupe Chiroptères de Picardie Nature depuis une dizaine d'années, et sont extraites de la base de données de ce groupe. Des données issues de plusieurs publications ont aussi été utilisées. Les données concernent des observations hivernales dans les sites souterrains ainsi que des contacts au détecteur à ultrasons. Les observations sur des sites de reproduction connus (observations certaines) ou potentiels sont rapportées, en mettant l'accent sur les espèces les plus rares et menacées.

1.3.2.4.1 Sites souterrains d'hibernation

▣ Sites souterrains connus

Deux sites souterrains sont connus dans un périmètre de 15 kilomètres autour du projet éolien, sur les communes de Cappy et de Frise. L'essentiel des observations provient des prospections hivernales du Groupe Chiroptères de Picardie Nature depuis 1995. Remarque : les noms vernaculaires « Vespertillons » et « Murins » sont des synonymes pour désigner les espèces *Myotis mystacinus*, *Myotis emarginatus*, *Myotis nattereri*, *Myotis daubentonii* et *Myotis bechsteini*.

- Cappy - (9 km du projet) :

Dans un talus à proximité d'une chapelle. Aucune information n'est disponible sur la nature de ce site. Seul un murin du groupe moustaches/Alcathoe/Brandt (*Myotis mystacinus/alcathoe/brandtii*) y a été contacté, ce qui semble montrer un intérêt très faible du lieu pour les chauves-souris. La seule visite de ce site remonte au 13/03/2005, il semblerait intéressant de réactualiser les données, notamment en pleine période d'hibernation (janvier, février).

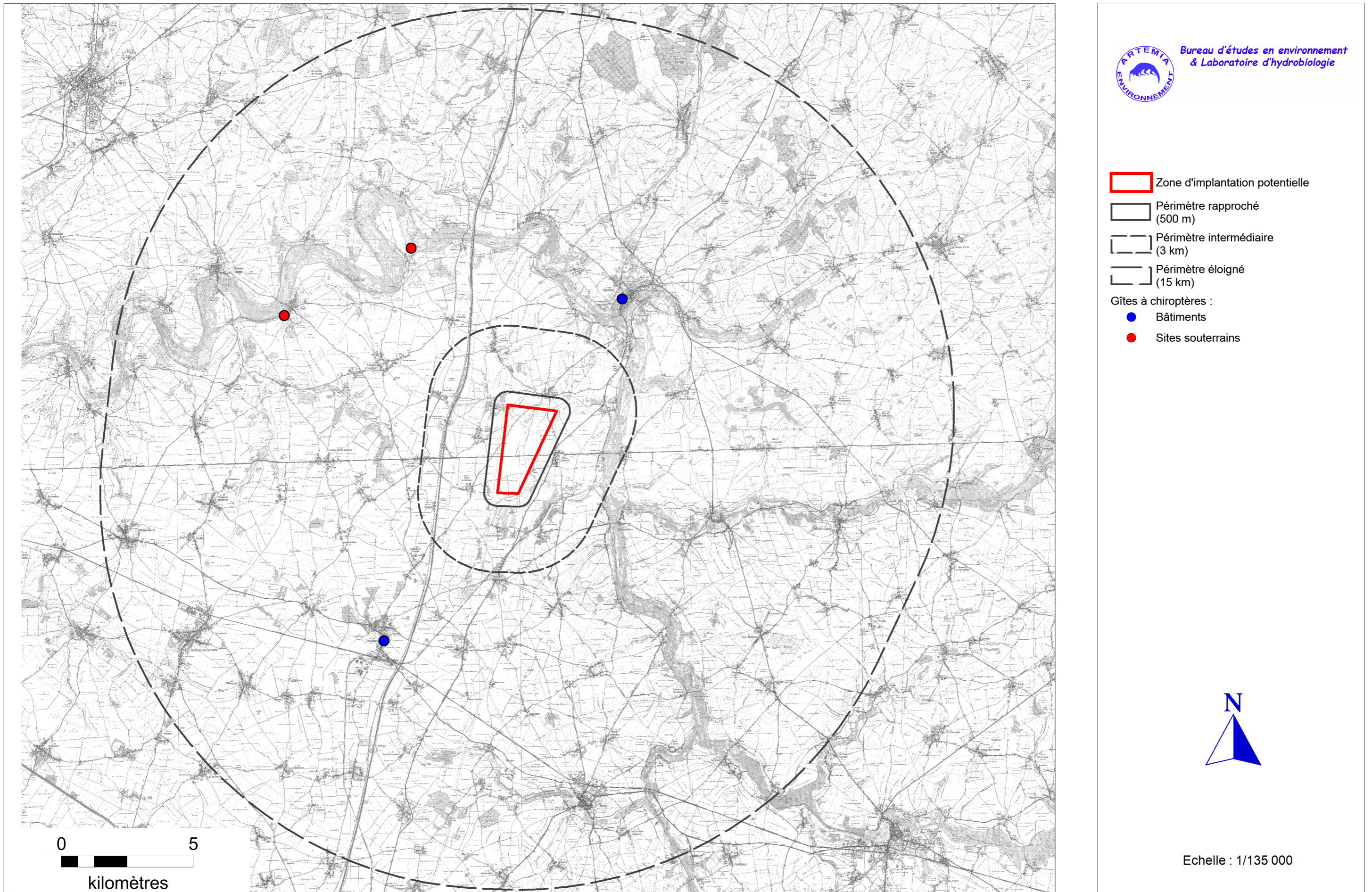
- Frise « la Grenouillère » - (8 km du projet) :

A notre connaissance, ce site n'a jamais été visité et aucune information sur sa configuration ne nous a été communiquée.

▣ Sites souterrains potentiels

Des sites souterrains inconnus abritant des chiroptères restent certainement à découvrir : « muches », petits blockhaus, caves des grandes demeures de type fermes, châteaux... ou des petites marnières dans des bois privés inaccessibles.

Figure 23 : Localisation des gîtes à chiroptères potentiels et/ou avérés dans un rayon de 15 km autour du projet éolien (Picardie Nature)



1.3.2.4.2 Colonies de parturition

Globalement, faute de prospections estivales aucune colonie de parturition n'est connue dans un périmètre de 15 kilomètres autour du projet éolien du Haut Plateau. Quelques prospections estivales ont été menées en 2012 dans les combles de 4 églises à Biaches et Péronne (Sainte-Radegonde, Mont-Saint-Quentin, et centre ville). Aucune chauve-souris n'a été observée dans ce cadre. Le château de Péronne a également fait l'objet d'une visite, où a été contacté un Murin de Daubenton. Malgré cela les recherches de colonies restent faibles dans le secteur et des inventaires supplémentaires des grands bâtiments et surtout des milieux forestiers, seraient nécessaires. Aussi, d'après les observations faites au détecteur à ultrasons et les connaissances aux environs du secteur étudié, plusieurs espèces sont susceptibles de se reproduire sur la zone d'étude.

▣ *Espèces contactées en estivage en bâtiments*

- Pipistrelle non déterminée (*Pipistrellus sp.*) :

Un individu a été observé en 2012 dans la médiathèque de Chaulnes, où une colonie semble installée dans la toiture du bâtiment. Nous disposons de nombreuses données de reproduction de pipistrelles (ubiquiste en période de reproduction), via des appels SOS Chauves-souris, des observations directes, des témoignages ou des contacts au détecteur à ultrasons. Il s'agit très certainement de la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), mais des colonies de Pipistrelles de Nathusius ou de Kuhl (*Pipistrellus nathusius/kuhlii*), ne sont pas à exclure. Chaque village abrite ainsi au moins une colonie de ce genre.

- Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentonii*) :

En plus d'un individu découvert dans le château de Péronne en 2012, cette chauve-souris est contactée sur la majorité des cours d'eau picard en période estivale. La vallée de la Somme située à proximité du projet accueille très certainement une ou plusieurs colonies de cette espèce. Elle semble également assez régulière dans les bois de plateau ou des vallées sèches, ainsi qu'autour des villages ceinturés de bocages (vergers, haies, bosquets, parcs...). Ce vespertilion est susceptible de se déplacer dans un rayon de 2 à 8 km autour de la colonie de parturition. Dans le rayon des 15 km l'espèce serait donc à rechercher au niveau de toutes les zones humides.

▣ *Bilan des espèces découvertes en estivage dans le rayon des 15 km étudiés*

Espèce	Effectif	Menace régionale *	Commune	Dernière année de prospection	Distance au projet
Pipistrelle sp.	?	pipistrellus : LC nathusius : NA kuhl : DD pygmaeus : NA	Chaulnes	2012	8 km
Murin de Daubenton	1	NT	Péronne	2012	5,5 km

*Statut de menace : NA = Non applicable ; DD = Données insuffisantes ; LC = préoccupation mineure ; NT = Quasi menacée ; VU = Vulnérable.

▣ *Espèces potentiellement reproductrices dans le rayon des 15 km*

- Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) : Annexe II de la Directive Habitats

La reproduction de cette espèce n'est pas connue à moins de 30 kilomètres du projet. Toutefois, la vallée de la Somme située au Nord et à l'Est du projet peut s'avérer favorable pour le Murin à oreilles échancrées. De plus, ce murin est connu pour être en pleine expansion ces dernières années au nord de son aire de répartition, comme en témoigne la découverte depuis 2010, de cinq colonies dans la Somme et une dans l'Oise.

Rayon d'action : *Myotis emarginatus* est connu pour parcourir jusqu'à 15 km (ARTHUR, 1999) (voire 20 km : R. HUET, comm. pers.) autour de son gîte de parturition (et aussi de son gîte d'hivernage) pour rejoindre des sites de gagnage favorables. LIMPENS et al. (2005) mentionnent des distances atteignant 10 km autour des colonies de reproduction. Plusieurs expériences de radio-tracking ont démontré des grandes capacités de déplacement de l'espèce en Picardie dans la Somme et dans l'Oise (R. HUET, com. pers.) et en région Centre (HUET et al., 2004 ; ARTHUR, 1999) ou dans le Pas-de-Calais (C. VAN APPELGHEM, comm. pers. ; PARMENTIER & SANTUNE, 2004). Par exemple, un individu capturé en sortie de site d'hivernation à Saint-Martin-le-Noeud (60) près de Beauvais a été retrouvé grâce au radiopistage à Marseille-en-Beauvais, soit à 20 km en ligne droite (et beaucoup plus en suivant les vallées non rectilignes : probablement 25 km au minimum) (R. HUET com. pers.). ARTHUR (1999) mentionne d'ailleurs des distances pouvant atteindre 40 km entre les quartiers d'hiver et d'été.

- Grand Murin (*Myotis myotis*) : Annexe II de la Directive Habitats

Dans le rayon des 15 km, l'espèce a été contactée à 2 reprises au détecteur à ultrasons sur les communes de **Biache** (en Vallée de la Somme à 6 km du projet), en septembre 2012 et sur la commune de **Mesnil-Saint-Nicaise** (en lisière du Bois des Meurtriers à 10 km du projet), durant l'été 2011. La présence régulière de cette espèce en période de reproduction n'est donc pas à exclure dans le rayon des 15 km, tout comme l'existence d'une colonie de parturition, bien que l'essentiel des milieux restent peu favorables, avec une absence de forêts et bocages, qui semble fortement limiter les zones de chasse nécessaires au Grand Murin.

Rayon d'action : Les Grands Murins sont capables de se déplacer sur de grandes distances : LIMPENS et al., 2005 mentionnent des distances atteignant 30 km autour des colonies de reproduction. KERVYN (1999) écrit « la majorité des terrains de chasse autour d'une colonie se situent dans un rayon de 10 km. Certains individus effectuent quotidiennement jusqu'à 25 km pour rejoindre leurs terrains de chasse ». Par ailleurs, ont été recensés « des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes hivernaux et les gîtes estivaux ». Au regard des milieux présents sur le site d'implantation, il est peu probable que cette espèce utilise les habitats du secteur comme terrains de chasse. Néanmoins, elle peut être contactée en transit vers une zone de gagnage ou de retour vers son gîte de parturition, comme cela semble avoir été le cas pour l'individu de Mesnil-Saint-Nicaise.

- Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*) :

L'espèce a été contactée au détecteur à ultrasons en période estivale sur Omiécourt. Elle est principalement forestière mais peut également chasser dans des milieux plus ouverts. Elle ne s'éloignera généralement pas à plus de 4 km de son gîte estival pour chasser.

- Groupe Vespertilion à moustaches/Alcathoe/Brandt (*Myotis mystacinus/alcathoe/brandtii*) :

La présence d'un individu de ce groupe en période d'hivernation à Cappy laisse présager l'existence d'au moins une colonie de reproduction dans le secteur pendant la période estivale. Cette espèce est plutôt décrite comme forestière, mais des colonies installées dans des bâtiments sont connues en Picardie. Elle chasse en forêt et dans les villages relativement arborés.

- Noctule commune (*Nyctalus noctula*) et Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) :

Ces 2 espèces régulièrement contactées au détecteur à ultrasons se reproduisent très probablement dans le rayon des 15 kilomètres, soit dans des grands bâtiments (immeubles), soit dans les arbres creux ou vieux arbres urbains type platanes le long des parcs ou des canaux. Une colonie de Noctule de Leisler est fortement suspectée à 10 km du projet dans le « Bois des meurtriers » sur la commune de Mesnil-Saint-Nicaise, au regard des contacts récurrents en lisière de ce boisement en période de reproduction.

- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) :

Plusieurs contacts aux détecteurs à ultrasons ont été réalisés en septembre 2012 en vallée de la Somme dans le secteur de Péronne. L'espèce est potentiellement présente dans toutes les communes ayant conservé des bocages et bois entourés de prairies. Elle semble apprécier particulièrement les combles des grands bâtiments tranquilles (églises, châteaux, écuries, granges...), mais elle peut aussi s'installer dans des maisons individuelles. L'espèce est donc potentiellement présente dans les villages aux alentours du projet.

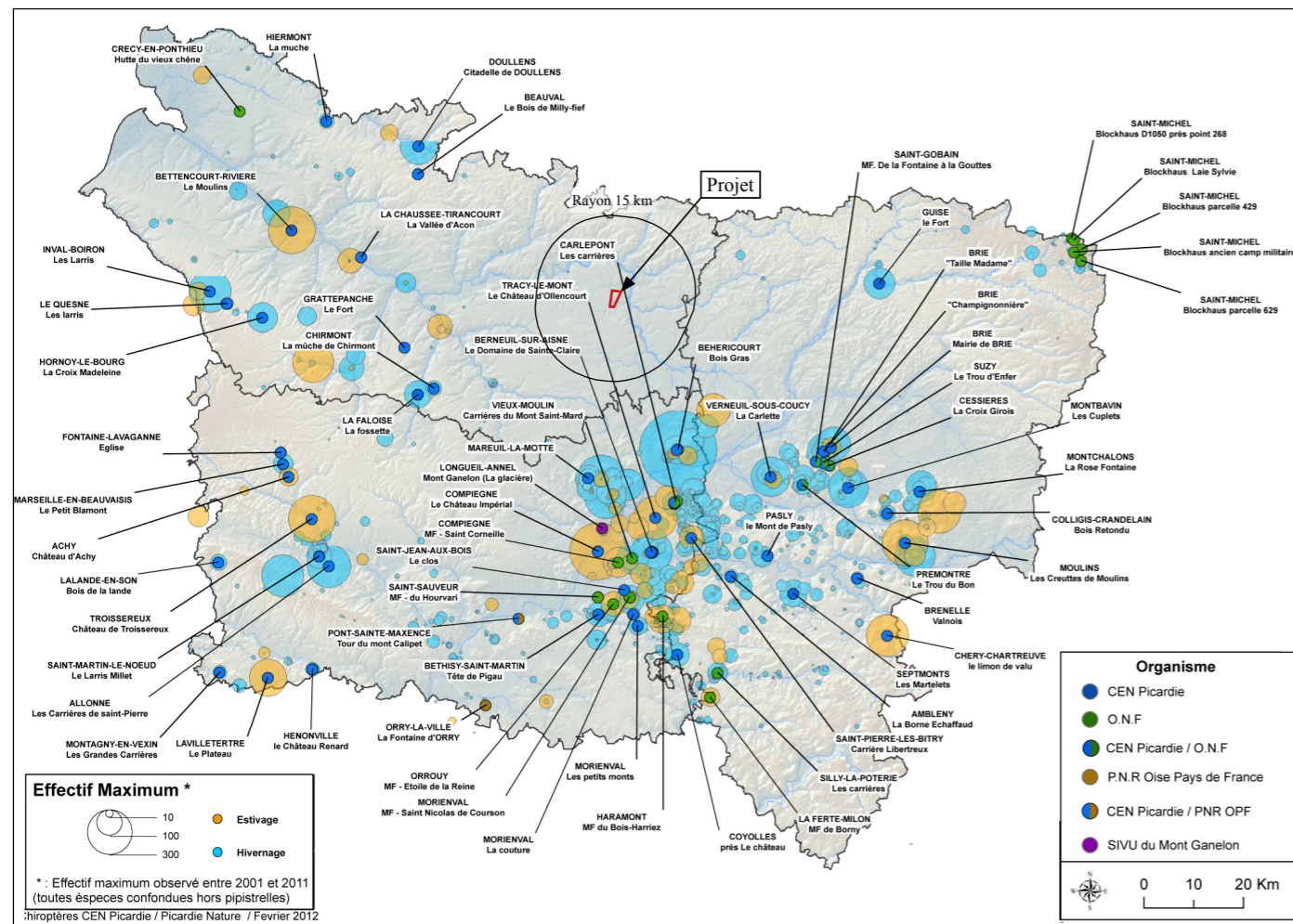
- Oreillard gris/roux (*Plecotus austriacus/auritus*) :

Les Oreillards, « vulnérables » en Picardie, fréquentent comme terrain de chasse des zones arborées semi-ouvertes de tous types (haies, bois, parcs, jardins...). La présence de ces milieux aux environs du projet rend possible le survol de la zone d'emprise par ces espèces. L'Oreillard gris est plus inféodé aux bâtiments en période de reproduction. Les déterminations précises des 2 espèces nécessitant un examen en main ou à très courte distance, la grande majorité des observations est donc notée « Oreillard indéterminé ». Ces espèces ne dépassent vraisemblablement pas un rayon d'action de 2-3 km autour des colonies de mise-bas. En outre, Brinkmann (2004) note que l'Oreillard gris est susceptible d'être impacté par les éoliennes lors de ses déplacements de transit et de chasse même si cette espèce est moins sensible aux éoliennes que des espèces dites de haut vol comme les Noctules ou les Sérotines.

1.3.2.4.3 Sites préservés

Aucun site préservé par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie n'est localisé dans le rayon des 15 km autour du futur projet éolien (cf. figure ci-dessous).

Figure 24 : Localisation des sites à chiroptères préservés en Picardie



1.3.2.4.4 Données issues des prospections au détecteur à ultrasons

Ce type de données a été collecté lors de suivis chiroptères sur 3 années (2010-2012) au niveau d'aménagements (haies, îlots buissonnants...) en grande culture sur Omiécourt et Mesnil-Saint-Nicaise (à respectivement 6,5 km et 10 km du projet).

Les espèces suivantes ont pu être contactées lors de ces prospections :

- **Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) :** une très grande majorité des contacts (93%) concerne cette espèce sur les territoires de Mesnil-Saint-Nicaise et Omiécourt.

- **Noctule commune (*Nyctalus noctula*) :** espèce « assez rare » en Picardie. 10 contacts ont été réalisés sur le territoire de Mesnil-Saint-Nicaise.

- **Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) :** 11 contacts minimum concernent cette espèce, qui n'a pas toujours été différenciée de la Noctule commune. Elle est « assez rare » dans la région et n'a été contactée que sur le territoire de Mesnil-Saint-Nicaise, notamment en juillet, ce qui rend fort probable sa reproduction, notamment au niveau du « Bois des Meurtriers » (zone de contact).

- **Pipistrelle de Kuhl/Nathusius (*Pipistrellus Kuhl/Nathusii*) :** ces deux pipistrelles peuvent être difficiles à distinguer l'une de l'autre sans l'écoute des cris sociaux. Les individus contactés se trouvaient en déplacement en août, période où les migrations des chiroptères ont débuté. C'est à cette période que de nombreuses Pipistrelles de Nathusius peuvent être contactées en transit même en milieux très ouverts comme les grandes cultures.

- **Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus Kuhlii*) :** cette Pipistrelle est de plus en plus contactée dans notre région en période de reproduction. Elle semble en expansion.

- **Oreillard indéterminé (*Plecothous auritus/austriacus*) :** ces 2 espèces « assez rares » chassent dans le feuillage des arbres de différentes tailles. Plusieurs contacts ont été notés de 2010 à 2012 sur Mesnil-Saint-Nicaise et Omiécourt. Les oreillards s'aventurent très peu dans les zones ouvertes, notamment en l'absence de corridors. Précisons que les oreillards sont plus difficiles à capter au détecteur que les autres groupes, en raison de leurs émissions ultrasonores de faible intensité.

- **Grand Murin (*Myotis myotis*) :** 2 contacts ont été enregistrés en 2011. Cette donnée reste relativement intéressante en zone de grandes cultures même si cet individu était probablement en transit. En effet, le Grand Murin effectue des déplacements importants (jusqu'à 30 km) entre gîte estival et territoire de chasse.

- **Murin de Natterer (*Myotis nattereri*) :** cette espèce est « assez rare » en Picardie. 3 contacts ont été enregistrés le 28/09/11 sur Omiécourt, où il pourrait s'agir du même individu.

- **Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*) :** un individu a été contacté sur Mesnil-Saint-Nicaise, en lisière du «Bois des Meurtriers» en 2012. Ce murin est « assez commun » en Picardie, où il fréquente essentiellement les zones boisées. Un grand nombre des contacts de murins non déterminés obtenus durant l'étude est certainement à rattacher à cette espèce, dont la distinction avec d'autres représentants du groupe reste assez difficile.

La diversité des espèces identifiées sur ce secteur montre que nombre d'espèces peuvent fréquenter des milieux potentiellement peu favorables à la présence de chauves-souris. Néanmoins, seules les espèces les plus ubiquistes et les espèces de haut vol ont été contactées régulièrement sur cette zone. Ainsi, l'étude des routes de vol et des territoires de chasse sur la zone d'implantation du projet éolien du Haut Plateau reste indispensable.

Une autre étude de détection ultrasonore réalisée en septembre 2012, en vallée de la Somme aux environs de Péronne, donne une idée de la fréquentation (nombre de contacts) et de la présence de certaines espèces :

- le **Murin de Daubenton** (*Myotis daubentonii*) : 5 contacts,
- la **Sérotine commune** (*Eptesicus serotinus*) : 8 contacts,
- la **Pipistrelle pygmée** (*Pipistrellus pygmaeus*): 1 contact,
- la **Pipistrelle de Nathusius** (*Pipistrellus Nathusi*) : 55 contacts,
- le **Grand Murin** (*Myotis myotis*) : 1 contact.

Cette étude montre notamment la présence d'espèces rares comme la Pipistrelle pygmée et le Grand Murin, mais aussi la fréquentation de certaines espèces de « hauts vols » sensibles aux collisions avec les éoliennes que sont la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius.

1.3.2.4.5 Analyse succincte de la sensibilité chiroptérologique du secteur

□ Espèces présentant une sensibilité vis-à-vis du projet - Picardie Nature

Parmi les espèces contactées dans le rayon des 15 km, plusieurs présentent une certaine sensibilité en raison :

- d'un intérêt patrimonial fort, c'est le cas des espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats,
- d'un risque majeur de collision avec les pales des éoliennes, il s'agit généralement des espèces dites de « haut vol ».

Le tableau ci-dessous propose un récapitulatif de l'ensemble des espèces contactées dans le rayon des 15 km, accompagnées du type de contact établi (gîte d'hibernation, d'estivage et/ou détection), des enjeux et de la sensibilité aux éoliennes.

Espèces contactées	Gîtes		Détection ultrasonore	Intérêt patrimonial	Enjeu local	Sensibilité aux éoliennes
	Hibernation	Estivage				
Pipistrelle commune		X	X			Très forte
Pipistrelle de Kuhl			X			Forte
Pipistrelle de Nathusius			X			Très forte
Pipistrelle pygmée			X			Possible
Sérotine commune		X	X			Forte
Noctule commune			X	Liste rouge régionale		Très forte
Noctule de Leisler			X	Liste rouge régionale		Forte
Oreillard gris/roux			X	Liste rouge régionale		Possible (qq cas de mortalité connus)
Murin de Natterer			X	Liste rouge régionale		
Murin de Daubenton			X			Possible
Murin à oreilles échancrées				Liste rouge régionale et Annexe II Dir. Habitats	Fort	Possible
Grand murin			X	Liste rouge régionale et Annexe II Dir. Habitats	Fort	Possible
Murin du groupe moustaches			X			Possible

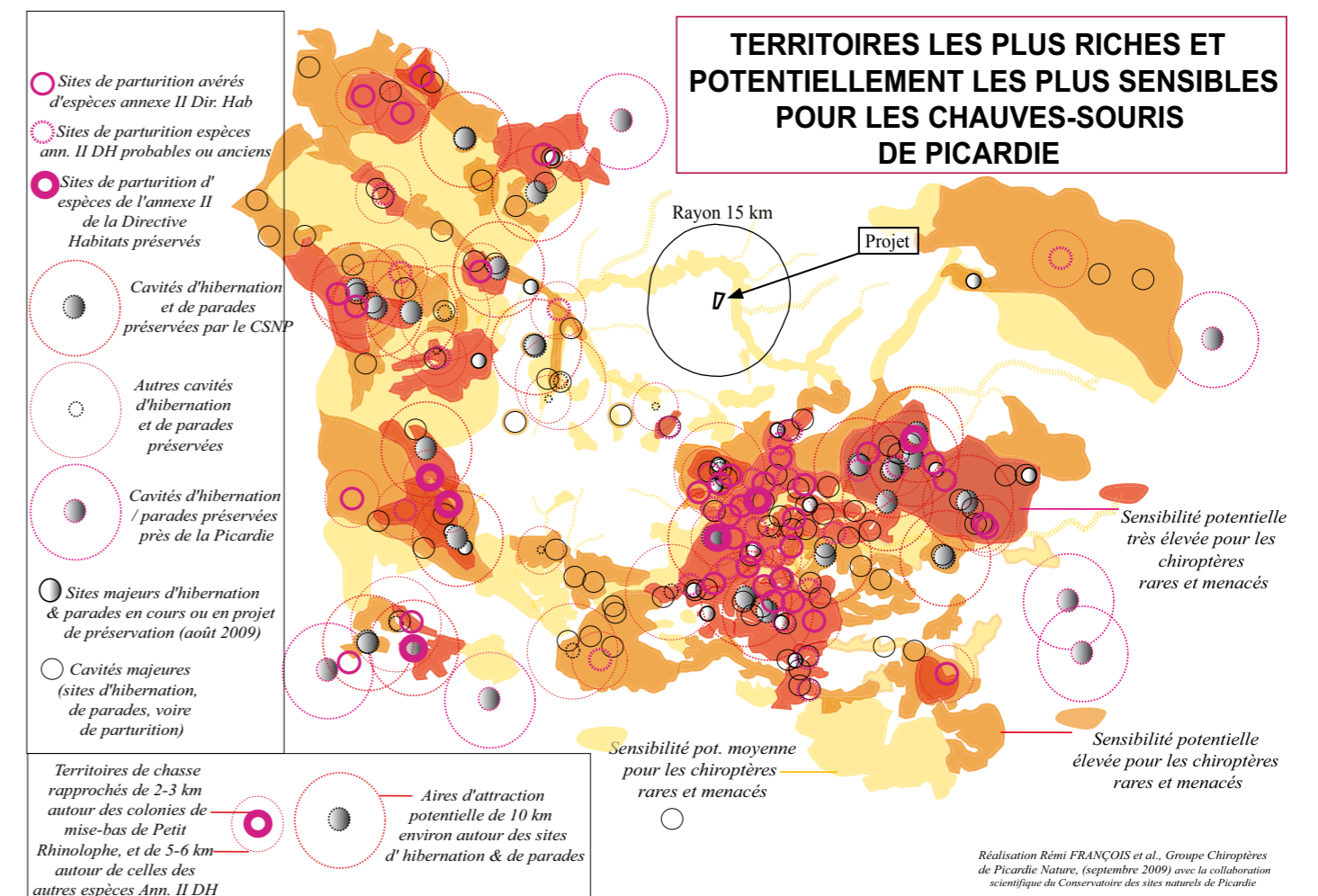
1.3.2.5 Synthèse sur les potentialités chiroptérologiques

La Picardie accueille 21 des 28 espèces de chiroptères connues en France. D'après le document réalisé par La Coordination Mammalogique du Nord de la France en 1997, au moins 3 espèces ou groupes d'espèces ont été signalés dans un rayon d'environ 15 km autour du site et sont donc potentiellement présents au niveau de celui-ci : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune.

D'après les données de répartition régionales plus récentes (2006) que nous avons récoltées auprès de Picardie Nature, 8 espèces ou groupes d'espèces ont été observés à proximité du site : le Murin à oreilles échancrées (Annexe II de la directive « Habitat »), les Pipistrelles commune et de Nathusius, les Murins de Daubenton, de Natterer et à moustaches, la Sérotine commune et le groupe des Oreillards.

Par ailleurs, le document sur l'« identification des territoires de plus grande sensibilité potentielle pour la conservation des chauves-souris en Picardie » (R. François, 2009), met en évidence que la zone d'étude du projet ne présente pas de sensibilité particulière pour les chiroptères rares et menacés (cf. figure ci-après). Il convient toutefois de noter que la sensibilité potentielle est considérée comme « moyenne » au niveau de la Vallée de la Somme (située en limite du périmètre intermédiaire).

Figure 25 : Spatialisation des territoires de plus grande sensibilité potentielle pour la conservation des chiroptères



Enfin, Picardie Nature a réalisé une synthèse des données chiroptères autour du projet éolien du Haut Plateau. Une analyse succincte de la sensibilité chiroptérologique du secteur du projet a donc été réalisée :

« Les 15 kilomètres de rayon autour de la zone d'emprise du projet éolien du Haut Plateau, se situent à cheval sur deux régions naturelles, le Santerre et le Vermandois. Globalement le secteur est dominé par l'openfield, mais présente plusieurs entités paysagères intéressantes pour les chauves-souris, telles que :

- des vallées humides (au Nord et à l'Est du projet), en particulier les vallées de la Somme, de la Cologne et de l'Omignon,
- des boisements assez conséquents (surtout au Nord-Est du projet), comme le Bois Saint-Pierre-Vasst et les zones boisées aux environs de Templeux-la-Fosse,
- des villages parfois bordés de prairies et vergers.

Actuellement une espèce de chauves-souris à fort intérêt patrimonial (inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat) est connue du secteur : le Grand Murin. L'emprise de la zone d'étude est située sur des zones cultivées, peu favorables aux chiroptères, notamment en tant que terrain de chasse. Si quelques espèces peuvent utiliser les cultures, il doit probablement s'agir essentiellement d'espèces ubiquistes non menacées comme la Pipistrelle commune.

En revanche le survol d'espèces rares et/ou menacées au dessus de la zone d'étude est possible (transits vers des zones de parturition, d'hibernation ou terrains de chasse), notamment selon la proximité d'entités paysagères intéressantes pour les chiroptères ou encore la présence de linéaires naturels (haies...), favorables aux « routes de vol ».

Aux environs de la zone d'étude, on trouve 2 zones de boisements et vallées sèches situés de part et d'autres du futur parc éolien entre :

- Saint-Christ-Briost et Berny-en-Santerre ,
- Eterpigny et Belloy-en-Santerre.

Ces zones peuvent servir de routes de vol ou terrains de chasse aux chauves-souris, et amener des individus à traverser l'emprise du projet. La proximité de la vallée de la Somme à 1,5 km du site, et ses habitats favorables pourraient accentuer ces probabilités de déplacements de chiroptères au dessus du futur parc. Les risques de collisions pourraient alors concerner des espèces rares et/ou menacées connues pour traverser de vastes zones agricoles, dépourvues d'éléments paysagers, comme le Grand Murin et le Murin à oreilles échanquées.

Les transits au dessus du parc pourraient également se rapporter à d'autres espèces peu tributaires des éléments paysagers pour leur déplacement. Ces espèces de « haut vol » peuvent être particulièrement sensibles aux éoliennes lors de leur transit. Ainsi, la Sérotine commune, les Noctules ou la Pipistrelle de Nathusius font partie de ces espèces à prendre en considération pour les risques d'impacts avec les pales d'éoliennes.

Notons également des effets cumulés possibles avec d'autres parcs éoliens situés en périphérie du projet. 3 parcs situés à moins de 5 kilomètres du projet totalisent 22 machines, dont 15 sont localisées à moins de 3 km. Les effets cumulés sont actuellement peu connus, notamment en raison de l'absence d'études postaménagements et d'éléments sur la mortalité des chiroptères/éoliennes dans le temps. Ces risques sont cependant à considérer.

En raison des impacts possibles sur les chiroptères, il sera nécessaire de réaliser une étude complète sur l'ensemble du cycle annuel des espèces incluant des recherches de gîtes d'estivage et d'hibernation et des suivis acoustiques sur et aux abords du futur parc selon les recommandations de la SFEPM (2010, document de cadrage sur le protocole d'étude chiroptérologique sur les projets de parcs éoliens) et d'Eurobats (2008, Recommandations pour la planification des projets et les études d'impact).

Soulignons l'importance d'étudier les routes de vol des espèces en phase de transit (printemps et automne) et en phase estivale, périodes durant lesquelles la sensibilité des espèces face aux éoliennes est accrue. Rappelons également que les espèces dites de haut-vol telles que la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), les Noctules commune et Leisler (*Nyctalus noctula/leisleri*) et la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) ont un risque accru d'être impactées par les éoliennes lors de leurs déplacements ou lors de leurs phases de chasse. La grande majorité de ces espèces de haut vol ne sont pas forcément détectables depuis le sol. Une modification du projet (changement d'implantation ou réduction du nombre de machines) devrait être envisagée selon l'importance des résultats.

En conclusion, au vu de l'analyse des données chiroptérologiques, le projet éolien du Haut Plateau pourrait entraîner un risque de mortalité pour les chauves-souris principalement lors de transits saisonniers (migration ou changements de gîtes). Une attention toute particulière doit donc être portée à la caractérisation des routes de vols.»

En cumulant toutes ces informations, ce sont donc au moins 14 espèces ou groupes d'espèces de chiroptères qui sont potentiellement présents dans un rayon de 15 km autour du projet éolien. A noter que 2 espèces sont inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats », et bénéficient de mesures de protections spéciales dans le cadre de la préservation de leurs habitats (en gras dans la liste ci-dessous).

- | | |
|-----------------------------------|---|
| - Le Grand Murin, | - Murins du groupe moustaches/Alcathoe /Brandt, |
| - La Pipistrelle pygmée, | - Le Murin de Natterer, |
| - Le Murin à oreilles échanquées, | - La Sérotine commune, |
| - La Pipistrelle de Nathusius, | - La Pipistrelle commune, |
| - La Pipistrelle de Kuhl, | - La Noctule commune, |
| - Les Oreillard gris et/ou roux, | - La Noctule de Leisler, |
| - Le Murin de Daubenton, | - Le Murin à moustaches. |

L'absence de données concernant la présence de colonies d'hivernage et de reproduction d'espèces sensibles dans le secteur proche du site atteste d'une sensibilité assez faible du secteur d'étude.

1.3.3 Les mammifères terrestres

☐ *Données communales (Source : DREAL Picardie)*

- **Communes de Barleux et de Belloy-en-Santerre :**

Aucune donnée relative à ce cortège n'a pu être récoltée pour ces communes.

- **Commune de Villers-Carbonnel :**

1 seule donnée patrimoniale a pu être récoltée pour la commune de Villers-Carbonnel. Cette espèce est considérée comme « très rare » pour la région, il s'agit du Tamia de Sibérie.

Tableau 12 : Synthèse des espèces patrimoniales de mammifères terrestres de Villers-Carbonnel

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Tamias de Sibérie	NA	TR			2011

Légende : Menace régionale : RE : Éteint au niveau régional, CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi-menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué / Rareté régionale : E : Exceptionnelle, TR : Très rare, R : Rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, AC : Assez commun, C : Commun, TC : Très commun, I : Indéterminé.

☐ *Synthèse des données communales*

Au total, seulement 1 espèce de mammifère terrestre dite « patrimoniale » a pu être identifiée pour l'ensemble des communes. Cette espèce, le Tamia de Sibérie est considérée comme « très rare » en Picardie. Toutefois, comme il s'agit d'une espèce introduite, elle ne peut pas être menacée.

Photo 11 : Le Tamia de Sibérie



Photo : Hercent J.-L.

Par ailleurs, il convient de rappeler, en ce qui concerne les passages à grande faune, la présence de 6 biocorridors grande faune dans un rayon de 15 km autour du projet. Toutefois, aucun axe de déplacement vers les principales zones refuges (Marais de la Somme principalement dans ce secteur) ne traverse le site (cf. figure 4 - page 14).

Aucun enjeu particulier concernant ce cortège n'a été mis en évidence dans le secteur du projet.

1.3.4 L'entomofaune

☐ *Données communales (Source : DREAL Picardie)*

- **Communes de Belloy-en-Santerre et de Barleux :**

Aucune donnée patrimoniale relative au cortège des insectes n'a pu être récoltée pour ces communes.

- **Commune de Villers-Carbonnel :**

1 seule espèce patrimoniale a été identifiée sur la commune de Villers-Carbonnel (cf. tableau ci-dessous). Il s'agit d'une espèce d'odonate : l'Agrion gracieux.

Tableau 13 : Synthèse de l'entomofaune patrimoniale de la commune de Villers-Carbonnel

Ordres	Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Odonates	Agrion gracieux	LC	PC	X		2003

Légende : Menace régionale : RE : Éteint au niveau régional, CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi-menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué / Rareté régionale : E : Exceptionnelle, TR : Très rare, R : Rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, AC : Assez commun, C : Commun, TC : Très commun, I : Indéterminé.

☐ *Synthèse des données communales*

Au total, seule 1 espèce d'insecte patrimoniale a pu être identifiée pour l'ensemble des communes. Il convient de souligner l'absence d'espèces inscrites à l'Annexe II de la « Directive Habitats ».

Photo 12 : L'Agrion gracieux



Photo : DUQUEF Yann

1 seule espèce patrimoniale a été identifiée sur l'ensemble des communes du projet. Les enjeux concernant l'entomofaune apparaissent de ce fait relativement « faibles ».

1.3.5 L'herpétofaune (amphibiens et reptiles)

▣ Données communales (Source : DREAL Picardie)

- **Communes de Barleux et de Belloy-en-Santerre :**

Aucune donnée relative à ce cortège n'a pu être récoltée pour ces communes.

- **Commune de Villers-Carbonnel :**

Aucune espèce n'a été recensée sur cette commune pour cette catégorie de patrimonialité. Toutefois, il convient de noter la présence d'une espèce d'amphibien considérée comme « sensible » pour la région (Source : « Clicnat » - Picardie Nature).

Les espèces « sensibles » sont des espèces dont la divulgation de la localisation à l'échelle communale a été jugée comme préjudiciable eu égard à son statut de forte menace, de fort risque d'extinction régionale. Bien que les localisations proposées sur le site « Clicnat » soient à l'échelle de la commune ou de mailles de 5 km sur 5 km, certaines espèces qui ont été considérées comme sensibles sont retirées des listes par commune.

Tableau 14 : Synthèse de l'herpétofaune patrimoniale de la commune de Villers-Carbonnel

Classes	Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Amphibiens	1 Espèce sensible	?	?	?	?	?

Légende : Menace régionale : RE : Éteint au niveau régional, CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi-menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué / Rareté régionale : E : Exceptionnelle, TR : Très rare, R : Rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, AC : Assez commun, C : Commun, TC : Très commun, I : Indéterminé.

▣ Synthèse des données communales

Au total, seulement 1 espèce d'amphibien, dite « sensible » a pu être identifiée pour l'ensemble des communes.

1 seule espèce « sensible » a été identifiée sur l'ensemble des communes de la zone d'implantation. Les enjeux concernant l'herpétofaune apparaissent de ce fait relativement « modérés » (à relativiser compte-tenu de l'absence de milieux favorables sur le site en projet).

1.3.6 La flore

Tout comme pour les cortèges floristiques, le site de la DREAL Picardie met à disposition une synthèse communale de la flore. La source des données floristiques (date d'extraction: 09/04/2014) est la base de données « Digitale2 » (Système d'information sur la flore et la végétation sauvage) [En ligne : digitale.cbnbl.org]. Bailleul : Centre régional de phytosociologie/Conservatoire botanique national de Bailleul, 1994-2014.

Une recherche de données floristiques a été réalisée pour les communes du projet : Villers-Carbonnel, Belloy-en-Santerre, et Barleux. Seules les espèces patrimoniales sont présentées ci-après. Elles sont listées par niveau décroissant de menace et celles protégées apparaissent surlignées en rose. A noter que pour les espèces floristiques, les espèces patrimoniales correspondent aux espèces rares, menacées ou protégées (voir définition complète ci-après).

Définition d'une espèce patrimoniale : Sont considérés comme d'intérêt patrimonial à l'échelle régionale : 1. les taxons bénéficiant d'une PROTECTION légale au niveau international (annexes II et IV de la Directive Habitats, Convention de Berne), national (liste révisée au 1er janvier 1999) ou régional (arrêté du 1er avril 1991), ainsi que les taxons bénéficiant d'un arrêté préfectoral de réglementation de la cueillette. Ne sont pas concernés les taxons dont le statut d'indigénat est C (cultivé), S (subspontané) ou A (adventice) ; 2. les taxons déterminants de ZNIEFF (liste régionale élaborée en 2005 – voir colonne 13) ; 3. les taxons dont l'indice de MENACE est égal à NT (quasi menacé), VU (vulnérable), EN (en danger), CR (en danger critique d'extinction) ou CR* (préssumé éteint) en Picardie ou à une échelle géographique supérieure ; 4. les taxons LC ou DD dont l'indice de RARETÉ est égal à R (rare), RR (très rare), E (exceptionnel), RR? (présumés très rare) ou E? (présumés exceptionnel) pour l'ensemble des populations de statuts I et I ? de Picardie.

▣ Données communales (Source : DREAL Picardie)

- **Commune de Villers-Carbonnel :**

5 espèces patrimoniales ont été identifiées sur la commune de Villers-Carbonnel.

Tableau 15 : Synthèse des espèces floristiques patrimoniales de Villers-Carbonnel

Nom français	Taxon	Menace régionale	Rareté régionale
Laîche faux-souchet	<i>Carex pseudocyperus L.</i>	LC	PC
Laîche aiguë	<i>Carex acuta L.</i>	LC	AR
Fougère des marais	<i>Thelypteris palustris Schott</i>	LC	AR
Ophrys mouche	<i>Ophrys insectifera L.</i>	LC	PC
Luzerne tachée	<i>Medicago arabica (L.) Huds.</i>	LC	PC

Légende : Menace régionale : RE : Éteint au niveau régional, CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi-menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes, NA : Non applicable, NE : Non évalué / Rareté régionale : E : Exceptionnelle, TR : Très rare, R : Rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, AC : Assez commun, C : Commun, TC : Très commun, I : Indéterminé.

- **Communes de Belloy-en-Santerre et Barleux :**

Aucune espèce floristique patrimoniale n'a été observée sur ces communes depuis 1990.

▣ Synthèse des données patrimoniales

Au total, seulement 5 espèces patrimoniales ont été répertoriées sur les communes du projet, plus précisément sur la commune de Villers-Carbonnel. Par conséquent, les enjeux floristiques communaux et donc du site apparaissent relativement faibles.

Très peu d'espèces floristiques patrimoniales ont été identifiées sur les communes du projet. A noter l'absence d'espèce bénéficiant d'une protection nationale ou régionale, ce qui tend à minimiser les enjeux floristiques du secteur d'étude. Par ailleurs, il convient de noter que les milieux projetés pour accueillir les éoliennes correspondent à des milieux cultivés, à faible valeur environnementale.

1.3.7 Synthèse des données spécifiques

Les données faunistiques ayant pu être récoltées sur le secteur d'étude sont issues pour la plupart de la base de données ou d'études/travaux spécifiques de Picardie Nature consultables librement sur le site de l'association. Les données floristiques sont quant à elles issues de la base de données « Digitale2 » du Conservatoire botanique national de Bailleul. L'ensemble de ces données sont hiérarchisées par catégorie de patrimonialité et mises à disposition sur le site de la DREAL Picardie.

En ce qui concerne l'avifaune du secteur d'étude, les enjeux apparaissent « modérés à forts » du fait de la localisation du site en bordure d'un axe de migration privilégiée et de la présence sur le site ou à ses abords d'espèces patrimoniales pour la Picardie dont 6 sont inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ».

Les enjeux relatifs à la chiroptérofaune du secteur d'étude apparaissent en revanche relativement « faibles » du fait de l'absence de colonies d'espèces sensibles dans un rayon d'au moins 10 km.

Enfin, pour les autres cortèges, très peu d'espèces patrimoniales ont été observées sur les communes du projet. Pour ces cortèges, les informations recueillies ne mettent aucun enjeu particulier en évidence.

Si le secteur proche du site apparaît potentiellement favorable pour plusieurs espèces « remarquables » à l'échelle régionale, voire européenne, il convient de préciser qu'à une échelle plus fine, la nature de la zone d'implantation potentielle (milieux d'openfield principalement) tend à réduire la fréquentation de la zone pour certaines de ces espèces d'intérêt.

1.4. CONCLUSION DU PRÉ-DIAGNOSTIC

Le secteur d'étude est localisé au Nord/Est de la région naturelle du Santerre, à la frontière avec la Vallée de la Somme. Plus précisément, le site est situé sur un plateau de grandes cultures.

Le Plateau de Santerre est un paysage agricole, rigoureusement plat. Les éléments caractéristiques du Plateau de Santerre sont entre autres une exceptionnelle planéité du plateau de craie ainsi que des paysages d'openfield, profondément remembrés (grandes parcelles, peu de bois, quelques réserves). Les repères sont constitués par les axes de circulation.

L'analyse des milieux et habitats présents dans un rayon de 3 km autour du projet éolien conforte cette tendance, avec une dominance des zones cultivées au niveau des plateaux mais également une nette diversification au niveau des vallées sèches et humides bordant le site..

Le secteur d'étude, et plus localement la zone destinée à l'implantation du parc éolien, sont dominés par les grandes cultures. Nous noterons cependant la présence, en proportion non négligeable, de milieux remarquables et intéressants (massifs forestiers, zones bocagères, haies) dans le périmètre rapproché.

Aucune contrainte particulière n'a été mise en évidence dans un rayon de plus de 2 km autour du site. Au-delà de ce rayon, les enjeux apparaissent en revanche plus élevés (présence de 2 sites Natura 2000 et plusieurs ZNIEFF...). La zone protégée la plus proche est située à environ 2,3 km (ZPS FR2212007 « Étangs et marais du bassin de la Somme »).

L'analyse bibliographique des potentialités écologiques sur différents cortèges pouvant être impactés par ce type de projet (faune et flore) a mis en évidence des enjeux contrastés au niveau de la zone d'étude caractérisés par des enjeux « modérés à forts » pour l'avifaune mais « faibles » pour les autres cortèges.

Ces différents points mériteront d'être vérifiés par des expertises écologiques sur site. De plus, compte tenu de la proximité d'un des sites Natura 2000, une évaluation complète des incidences du projet au titre de Natura 2000 apparaît nécessaire.

2. DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

2.1. RAPPEL DES DATES, CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET INTERVENANTS DES INVENTAIRES

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des éléments relatifs aux prospections écologiques réalisées dans le cadre de ce projet.

Tableau 16 : Récapitulatif des dates, conditions météorologiques et intervenants des inventaires écologiques

Type de prospections à réaliser	Type de prospections réalisées	Intervenants	Dates	Heures	Température approximative	Couverture nuageuse	Vent
Inventaire chiroptères Migration printanière : 2 nuits	Points fixes - Avril	Jérôme Niquet	09/04/2015	20 h 30 - 7 h 00	14°C	Dégagé	Sud-Est
	Points fixes - Mai	Jérôme Niquet	06/05/2015	22 h 00 - 6 h 30	14°C	Dégagé	Sud-Ouest
Inventaire chiroptères - estivage : 2 nuits	Points fixes - Juin	Jérôme Niquet	01/06/2015	22 h 00 - 6 h 30	15°C	Dégagé	Sud
	Points fixes - Juillet	Jérôme Niquet	06/07/2015	22 h 30 - 5 h 30	25°C	Dégagé	Sud-Est
Inventaire chiroptères Migration automnale : 3 nuits	Points fixes - Août	Jérôme Niquet	04/08/2015	22 h 00 - 6 h 00	20°C	Dégagé	Sud-Ouest
	Points fixes - Août	Jérôme Niquet	11/08/2015	22 h 00 - 6 h 00	20°C	Dégagé	Sud-Ouest
	Points fixes - Septembre	Jérôme Niquet	07/09/2015	20 h 30 - 7 h 00	17°C	Dégagé	Nord-Est
Inventaire avifaune post-nuptiale : 5 sorties	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	20/08/2014	8 h 45 - 11 h 30	15°C	Dégagé	Sud-Ouest
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	24/09/2014	9 h 00 - 12 h 00	17°C	Dégagé	Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	22/10/2014	9 h 00 - 12 h 00	10°C	Dégagé	Nord-Ouest
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	13/11/2014	9 h 00 - 12 h 00	7°C	Brumes	Sud-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	02/12/2014	8 h 30 - 11 h 30	1°C	Couvert	Nord-Est
Inventaire avifaune hivernage : 3 sorties	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	06/01/2015	9 h 00 - 12 h 00	2°C	Brumeux	Sud-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	27/01/2015	13 h 00 - 16 h 00	5°C	Dégagé	Sud-Ouest
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	19/02/2015	12 h 30 - 1 h 30	5°C	Dégagé	Est
Inventaire avifaune pré-nuptiale : 3 sorties	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	18/03/2015	12 h 30 - 15 h 30	9°C	Dégagé	Nord-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	10/04/2015	08 h 30 - 11 h 00	12°C	Dégagé	Sud-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	19/05/2015	11 h 00 - 13 h 30	9°C	Couvert	Nord-Ouest
Inventaire avifaune nicheuse : 3 sorties	Observations qualitatives + IPA	Jérôme Niquet	09/06/2015	11 h 00 - 14 h 00	17°C	Dégagé	Nord-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	16/06/2015	10 h 30 - 13 h 30	19°C	Dégagé	Nord-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	06/07/2015	12 h 30 - 15 h 00	30°C	Dégagé	Sud-Est
Inventaire Batraciens, reptiles, mammifères, entomofaune, flore : 3 sorties	Observations qualitatives	Jérôme Niquet, Lucie mouchel	11/05/2015	matin	15°C	Dégagé	Esr
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet, Lucie mouchel	15/07/2015	après-midi	27°C	Dégagé	Sud-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet, Lucie mouchel	04/08/2015	après-midi	25°C	Dégagé	Sud-Ouest

2.2. L'AVIFAUNE

La connaissance fine de l'avifaune d'un site nécessite une étude couvrant un cycle biologique complet (*sur une année*), afin de mettre en évidence les potentialités avifaunistiques locales, que ce soit pour l'avifaune nichant sur le site, l'avifaune en hivernage sur le site et à ses alentours et l'avifaune survolant le site en période de migration.

Ce diagnostic, mené en plusieurs phases, comprend :

- Une présentation de la méthodologie de prospections, par saison,
- La localisation des points d'observations,
- La synthèse des observations, par saison.



Illustration : Busard des roseaux

2.2.1 Observations de la migration post-nuptiale

2.2.1.1 Méthodologie de prospection

La migration post-nuptiale est, chez les oiseaux, assez étalée dans le temps puisque toutes les espèces n'ont pas le même rythme biologique et de ce fait, ne migrent pas en même temps.

La réalisation de prospections en période estivale va permettre tout d'abord l'observation de regroupements d'oiseaux juvéniles avant leur migration active. Elle va permettre également le recensement de quelques espèces assez précoces et déjà en migration active survolant le site ou en stationnement. Les prospections automnales quant à elles vont permettre l'observation des espèces migratrices plus tardives.

Une méthode est largement employée pour l'observation des oiseaux en migration post-nuptiale. On effectue ce que l'on appelle un comptage total, c'est-à-dire que l'on note, dans la mesure du possible, tous les oiseaux observés lors de chaque sortie, en faisant attention de ne pas compter deux fois les mêmes individus.

Plusieurs points d'observations ont donc été répartis sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle et de son périmètre rapproché. Chaque point a fait l'objet d'une observation pendant une période de 20 minutes. Tous les contacts visuels ont été notés. On attachera la plus grande importance à l'analyse des observations, c'est-à-dire à la direction des individus, leur hauteur en vol, le nombre d'individus en bande, etc.

2.2.1.2 Synthèse des résultats

Les prospections ont été réalisées le 20 août, 24 septembre, 22 octobre, 13 novembre et 02 décembre 2014. Les durées des inventaires et conditions climatiques sont synthétisées dans le tableau 16.

41 espèces d'oiseaux ont pu être observées lors des 5 sorties de jour, en survol ou bien en stationnement ; le récapitulatif des espèces recensées est synthétisé dans le tableau en page suivante. Parmi celles-ci figurent 11 espèces patrimoniales (en jaune dans le tableau en page suivante ; pour plus de pertinence, les effectifs et comportements des espèces patrimoniales ont été rassemblés en partie 2.2.6) :

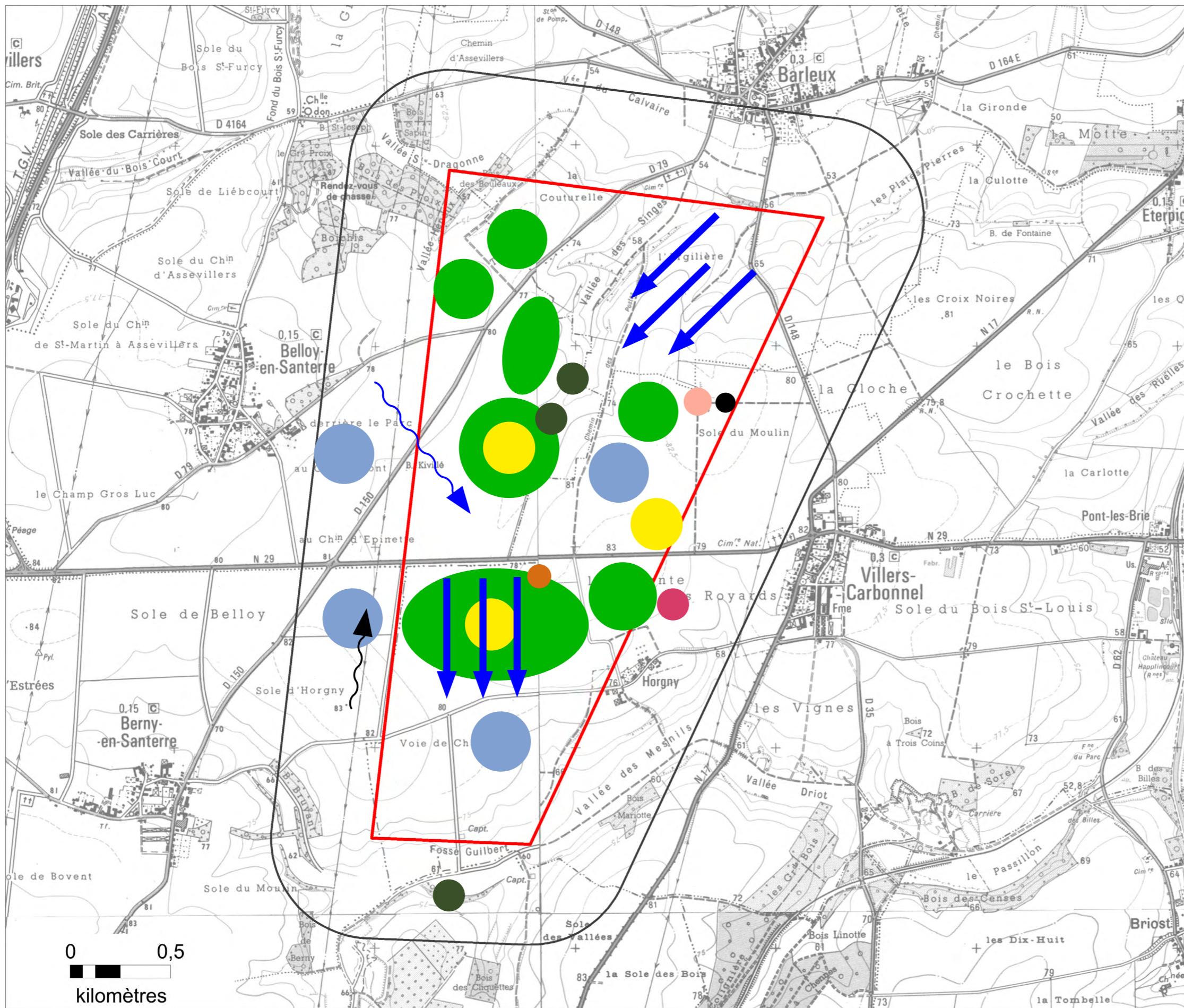
- Le Busard Saint-Martin, observé en chasse sur le site ;
- Le Chevalier gambette, observé en halte migratoire ;
- Le Courlis cendré, observé en halte migratoire ;
- Le Faucon pèlerin, observé en chasse sur le site ;
- Le Goéland brun, observé en transit et en stationnement sur le site ;
- Le Goéland argenté, observé en transit et en stationnement sur le site ;
- La Grive litorne, observée en stationnement sur le site ;
- Le Héron cendré, observé en stationnement sur le site ;
- Le Pluvier doré, observé en stationnement et en transit ;
- Le Traquet motteux, observé en stationnement sur le site ;
- Le Vanneau huppé, observé en transit et en stationnement sur le site.

Enjeu du site lié à l'avifaune en migration post-nuptiale : modéré

Tableau 17 : Avifaune de l'aire d'étude observée en migration post-nuptiale 2014, avec statuts réglementaires et degrés de vulnérabilité

nom vulgaire	nom scientifique	20-août	24-sept	22-oct	13-nov	02-déc	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante ZNIEFF	79/409/CEE annexe I	espèce protégée française	Convention Berne annexe II	Convention Bonn annexe I et II	Convention Berne annexe III	Convention Washington annexe I, II et III	CITES annexe C1
Accenteur mouchet	Prunella modularis				X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Alouette des champs	Alauda arvensis	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Bergeronnette grise	Motacilla alba					X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bergeronnette printanière	Motacilla flava	X									X	annexe 2				
Bruant jaune	Emberiza citrinella					X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bruant proyer	Emberiza calandra	X		X			préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus			X			quasi-menacé	peu commun	X	X	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Chevalier gambette	Tringa totanus	X					éteint au niveau régional	indéterminé	X			annexe 2	annexe 2	annexe 3		
Corbeau freux	Corvus frugilegus	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun								
Cornille noire	Corvus corone	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Courlis cendré	Numenius arquata				X		en danger critique d'extinction	très rare	X				annexe 2	annexe 3		
Epervier d'Europe	Accipiter nisus	X		X			préoccupation mineure	assez commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Etourneau sansonnet	Sturnus vulgaris					X	préoccupation mineure	très commun								
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun						annexe 3		
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus		X	X			préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Faucon pèlerin	Falco peregrinus			X			en danger	exceptionnel		annexe 1	1	annexe 2	annexe 2		annexe 1	
Geai des chênes	Garrulus glandarius	X	X				préoccupation mineure	commun								
Goéland argenté	Larus argentatus	X					préoccupation mineure	indéterminé	X		X					
Goéland brun	Larus fuscus	X	X	X	X		vulnérable	très rare			X			annexe 3		
Grive litorne	Turdus pilaris					X	en danger	assez rare	X					annexe 3		
Grive musicienne	Turdus philomelos			X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Héron cendré	Ardea cinerea		X				préoccupation mineure	peu commun	X		X			annexe 3		
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbica	X					préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	X					préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina			X		X	préoccupation mineure	très commun			X					
Martinet noir	Apus apus	X					préoccupation mineure	très commun			X		annexe 2	annexe 3		
Merle noir	Turdus merula			X		X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Mésange bleue	Parus caeruleus			X			préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Mésange charbonnière	Parus major			X		X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Moineau domestique	Passer domesticus	X		X		X	préoccupation mineure	très commun			X					
Perdrix grise	Perdix perdix	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Pic épeiche	Dendrocopos major major				X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Pie bavarde	Pica pica	X			X		préoccupation mineure	commun								
Pigeon ramier	Columba palumbus	X	X	X	X		préoccupation mineure	très commun								
Pinson des arbres	Fringilla coelebs			X		X	préoccupation mineure	très commun			X			annexe 3		
Pipit farlouse	Anthus pratensis		X	X	X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Pluvier doré	Pluvialis apricaria				X	X	non évalué		X	X			annexe 2			
Rougegorge familier	Erithacus rubecula					X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto			X		X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Traquet motteux	Oenanthe oenanthe			X			en danger critique d'extinction	très rare	X		X	annexe 2				
Vanneau huppé	Vanellus vanellus	X	X	X			vulnérable	peu commun	X				annexe 2	annexe 3		

Figure 26 : Synthèse des observations d'espèces remarquables en migration post-nuptiale



ARTEMIA ENVIRONNEMENT Bureau d'études en environnement & Laboratoire d'hydrobiologie

- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre rapproché (500 m)
- Stationnements de Traquets motteux
- Stationnements de Goélands bruns et Goélands argentés
- Stationnements de Vanneaux huppés
- Stationnements de Pluviers dorés
- Stationnements de Courlis cendré
- Stationnements de Chevaliers gambettes
- Stationnements de Grives litore
- Stationnements de Hérons cendrés
- Transits de Vanneaux huppés
- Transits de Busards Saint-Martin
- Transits de Faucon pèlerin

N

Echelle : 1/20 000



2.2.2 Observations avifaunistiques d'hiver

2.2.2.1 Méthodologie de prospection

Les oiseaux en hivernage quant à eux sont identifiés à vue ou aux cris, en journée et par conditions météorologiques favorables (ensoleillement).

2.2.2.2 Synthèse des résultats

Les prospections ont été réalisées le 06 janvier, 27 janvier et 19 février 2015. Les durées des inventaires et conditions climatiques sont synthétisées dans le tableau 16.

22 espèces d'oiseaux ont pu être observées lors des 3 sorties de jour, en survol ou bien en stationnement ; le récapitulatif des espèces recensées est synthétisé dans le tableau en page suivante.

Parmi celles-ci figurent 3 espèces patrimoniales (en jaune dans le tableau en page suivante ; pour plus de pertinence, les effectifs et comportements des espèces patrimoniales ont été rassemblés en partie 2.2.6) :

- Le Goéland brun, observé en transit et en stationnement sur le site ;
- La Grive litorne, observée en stationnement sur le site ;
- Le Pluvier doré, observé en stationnement et en transit.

Photo 13 : Le Goéland brun

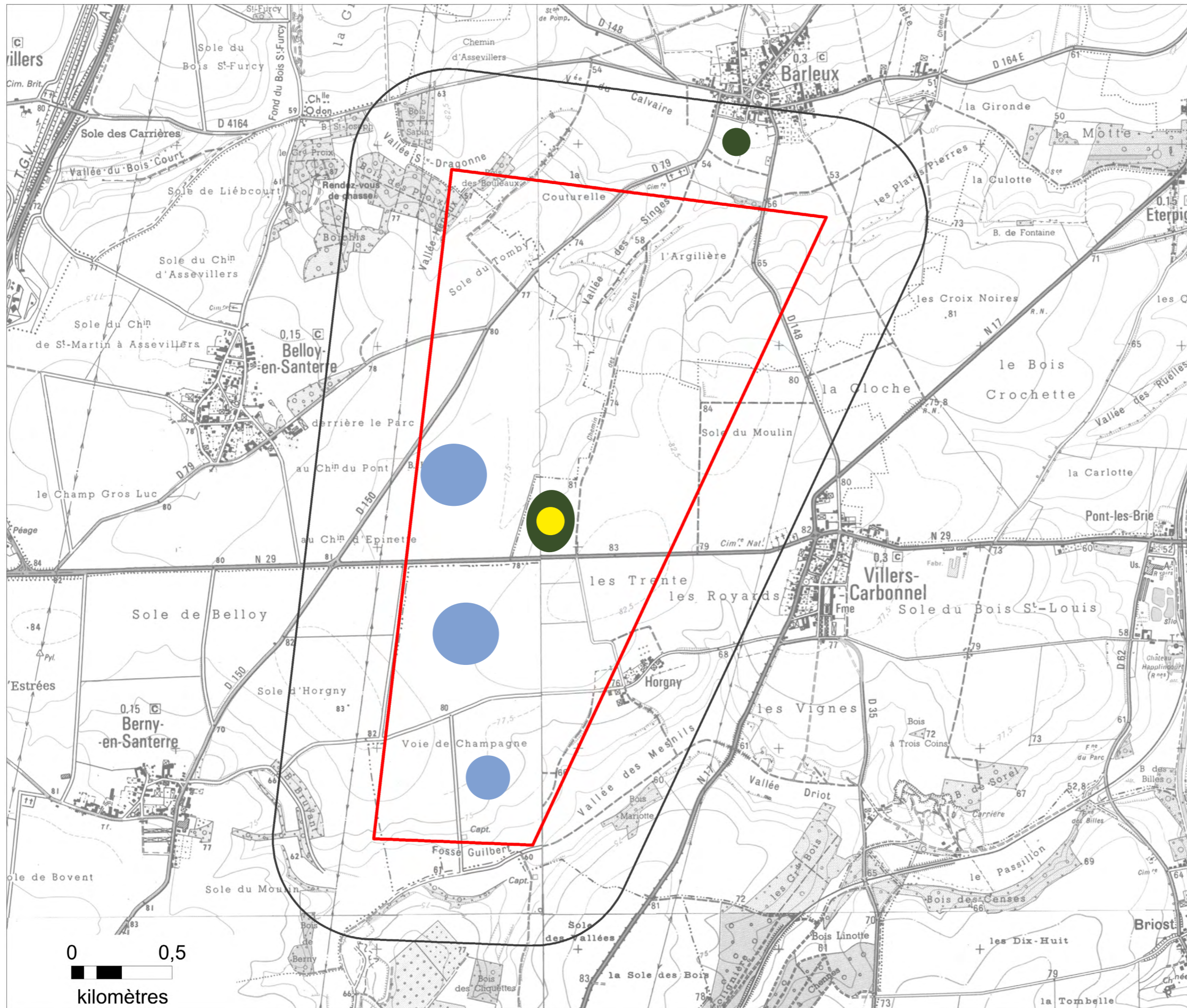


Enjeu du site liée à l'avifaune en hivernage : faible à modéré

Tableau 18 : Avifaune de l'aire d'étude observée en hivernage 2015, avec statuts réglementaires et degrés de vulnérabilité

nom vulgaire	nom scientifique	06-janv	27-janv	19-févr	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante ZNIEFF	79/409/CEE annexe I	espèce protégée française	Convention Berne annexe II	Convention Bonn annexe I et II	Convention Berne annexe III	Convention Washington annexe I, II et III	CITES annexe C1
Alouette des champs	Alauda arvensis	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Bergeronnette grise	Motacilla alba			X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Buse variable	Buteo buteo		X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Corbeau freux	Corvus frugilegus	X	X	X	préoccupation mineure	commun								
Corneille noire	Corvus corone	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Etourneau sansonnet	Sturnus vulgaris	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus	X	X	X	préoccupation mineure	commun						annexe 3		
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus		X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Goéland brun	Larus fuscus		X		vulnérable	très rare			X			annexe 3		
Grive litorne	Turdus pilaris	X			en danger	assez rare	X					annexe 3		
Merle noir	Turdus merula	X			préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Moineau domestique	Passer domesticus	X			préoccupation mineure	très commun			X					
Mouette rieuse	Larus ridibundus		X		préoccupation mineure	assez commun			X			annexe 3		
Perdrix grise	Perdix perdix	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Pic vert	Picus viridis		X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Pie bavarde	Pica pica		X		préoccupation mineure	commun								
Pigeon ramier	Columba palumbus	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Pinson des arbres	Fringilla coelebs		X		préoccupation mineure	très commun			X			annexe 3		
Pipit farlouse	Anthus pratensis	X		X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Pluvier doré	Pluvialis apricaria	X			non évalué		X	X			annexe 2			
Rougegorge familier	Erithacus rubecula	X			préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	X			préoccupation mineure	très commun						annexe 3		

Figure 27 : Synthèse des observations d'espèces remarquables en hivernage



ARTEMIA ENVIRONNEMENT Bureau d'études en environnement & Laboratoire d'hydrobiologie

- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre rapproché (500 m)
- Stationnements de Goélands bruns et Goélands argentés
- Stationnements de Pluviers dorés
- Stationnements de Grives litorne

N

Echelle : 1/20 000



2.2.3 Observations de la migration pré-nuptiale

2.2.3.1 Méthodologie de prospection

La migration pré-nuptiale est, chez les oiseaux, assez étalée dans le temps puisque toutes les espèces n'ont pas le même rythme biologique et de ce fait, ne migrent pas en même temps, ce qui explique que celles-ci ont fait l'objet de prospections de mars à mai.

Une méthode est largement employée pour l'observation des oiseaux en migration post-nuptiale. On effectue ce que l'on appelle un comptage total, c'est à dire que l'on note, dans la mesure du possible, tous les oiseaux observés lors de chaque sortie, en faisant attention de ne pas compter deux fois les mêmes individus.

Plusieurs points d'observations ont donc été répartis sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle et de son périmètre rapproché. Chaque point a fait l'objet d'une observation pendant une période de 20 minutes. Tous les contacts visuels ont été notés. On attachera la plus grande importance à l'analyse des observations, c'est à dire à la direction des individus, leur hauteur en vol, le nombre d'individus en bande, etc.

2.2.3.2 Synthèse des résultats

Les prospections ont été réalisées le 18 mars, 10 avril et 19 mai 2015. Les durées des inventaires et conditions climatiques sont synthétisées dans le tableau 16.

26 espèces d'oiseaux ont pu être observées lors des 3 sorties, en survol ou bien en stationnement ; le récapitulatif des espèces recensées est synthétisé dans le tableau en page suivante. Parmi celles-ci figurent 2 espèces patrimoniales (en jaune dans le tableau en page suivante ; pour plus de pertinence, les effectifs et comportements des espèces patrimoniales ont été rassemblés en partie 2.2.6) :

- Le Busard des roseaux, observé en chasse sur le site ;
- La Grive litorne, observée en stationnement sur le site.

Photo 14 : La Grive litorne

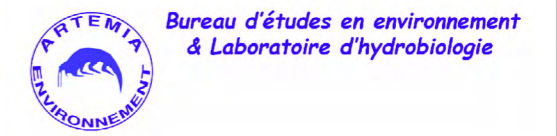
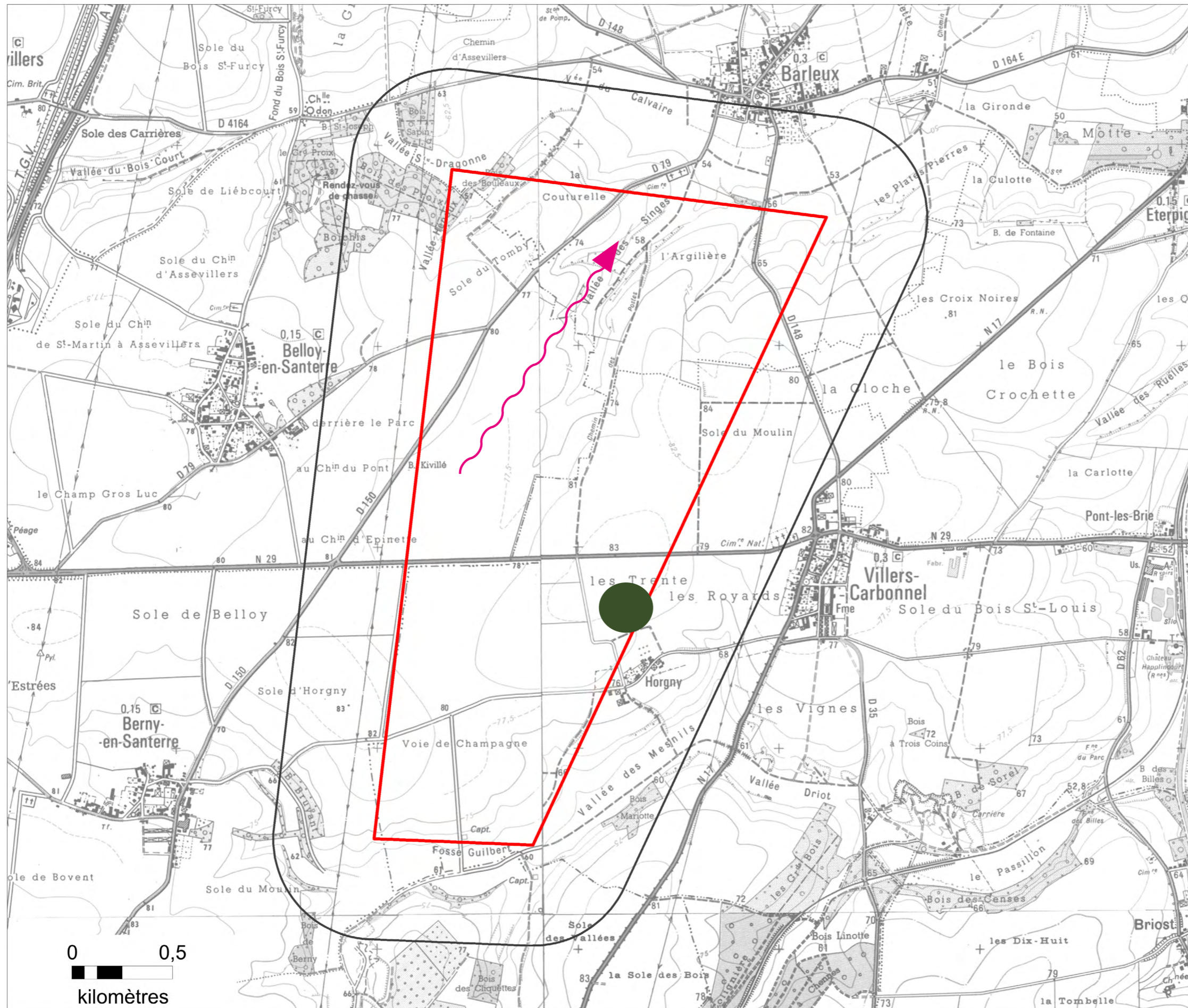


Enjeu du site lié à l'avifaune en migration pré-nuptiale : très faible à faible

Tableau 19 : Avifaune de l'aire d'étude observée en migration pré-nuptiale 2015, avec statuts réglementaires et degrés de vulnérabilité

nom vulgaire	nom scientifique	18-mars	10-avr	19-mai	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante ZNIEFF	79/409/ CEE annexe I	espèce protégée française	Convention Berne annexe II	Convention Bonn annexe I et II	Convention Berne annexe III	Convention Washington annexe I, II et III	CITES annexe CI
Alouette des champs	Alauda arvensis	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Bergeronnette grise	Motacilla alba		X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bergeronnette printanière	Motacilla flava		X	X					X	annexe 2				
Bruant jaune	Emberiza citrinella		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bruant proyer	Emberiza calandra	X	X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Busard des roseaux	Circus aeruginosus		X		vulnérable	assez rare	X	X	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	X			préoccupation mineure	très commun			X					
Corbeau freux	Corvus frugilegus	X	X	X	préoccupation mineure	commun								
Corneille noire	Corvus corone	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Etourneau sansonnet	Sturnus vulgaris	X			préoccupation mineure	très commun								
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus	X	X	X	préoccupation mineure	commun							annexe 3	
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	X		X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Grive litorne	Turdus pilaris	X			en danger	assez rare	X						annexe 3	
Grive musicienne	Turdus philomelos		X		préoccupation mineure	très commun							annexe 3	
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbica			X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Hirondelle rustique	Hirundo rustica			X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X					
Martinet noir	Apus apus			X	préoccupation mineure	très commun			X		annexe 2	annexe 3		
Merle noir	Turdus merula	X	X		préoccupation mineure	très commun							annexe 3	
Perdrix grise	Perdix perdix	X	X	X	préoccupation mineure	très commun							annexe 3	
Pic épeiche	Dendrocopos major major		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Pie bavarde	Pica pica	X			préoccupation mineure	commun								
Pigeon ramier	Columba palumbus	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	X	X		préoccupation mineure	très commun			X				annexe 3	
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Rougegorge familier	Erithacus rubecula		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				

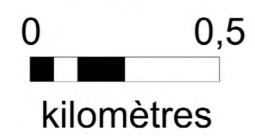
Figure 28 : Synthèse des observations d'espèces remarquables en migration pré-nuptiale



- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre rapproché (500 m)
- Stationnements de Grives litorne
- Transits de Busards des roseaux



Echelle : 1/20 000



2.2.4 Observations des espèces nicheuses

2.2.4.1 Méthodologie de prospection

La réalisation d'observations en période printanière va permettre l'observation de l'avifaune nicheuse sur le site ou à ses abords. Plusieurs méthodes sont couramment employées selon l'époque de l'année.

2.2.4.1.1 l'IPA « mâles chanteurs »

La méthode de recensement la plus couramment employée est l'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA), qui permet un inventaire à la fois quantitatif et qualitatif. L'IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) vise à déterminer la richesse spécifique d'une zone en se basant sur un code standardisé.

Des points d'écoute sont déterminés (cf. figure ci-contre) afin de pouvoir contacter les espèces représentatives des différents milieux recensés sur ces zones. L'observateur stationne 10 minutes sur chaque point et localise sur papier tous les contacts avec des mâles chanteurs. Seuls les individus cantonnés sont notés. On ne prend en compte généralement que les mâles chanteurs.

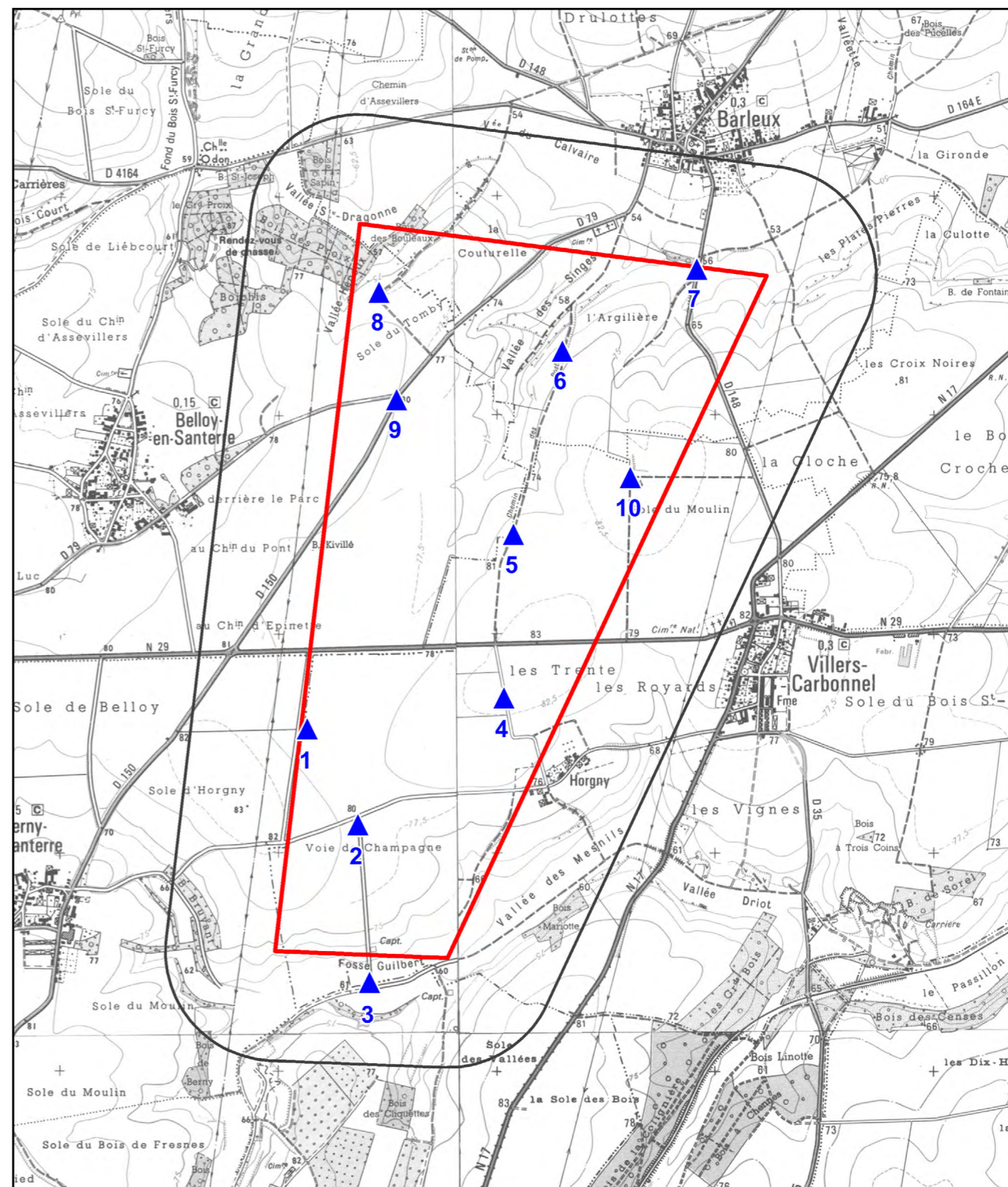
Ce protocole mesure les variations spatiales de l'abondance ou de la richesse spécifique. Toutefois, il ne permet pas de faire un inventaire exhaustif de l'avifaune d'un site, notamment parce que l'on ne connaît pas les effectifs reproducteurs précis, leur répartition détaillée ou encore le statut réel des oiseaux contactés sur site (cantonnés, reproducteurs, erratiques...).

A la fin d'une série de sondages, dans un même milieu, tous les contacts pris avec l'ensemble des espèces sont comptabilisés. Les contacts pris avec chaque espèce sont ensuite divisés par le nombre de sorties et traduisent l'indice relatif d'abondance (IRA) de l'espèce considérée. Cette méthode, même si elle n'est pas exhaustive, présente l'avantage d'être facilement renouvelable de façon identique et permet ainsi de faire des comparaisons dans le cadre du suivi des oiseaux nicheurs après installation des éoliennes par exemple.

2.2.4.1.2 La recherche qualitative

Toutes les espèces ne pouvant être inventoriées au chant, des prospections ciblées ont été effectuées sur l'ensemble du périmètre rapproché afin d'observer le maximum d'espèces d'oiseaux. De même, les nids d'éventuelles espèces patrimoniales ont été recherchés en période favorable (Busards notamment).

Figure 29 : Localisation des points d'observation de l'avifaune (IPA)



2.2.4.2 Synthèse des résultats

Les prospections ont été réalisées les 09 juin, 16 juin et 06 juillet 2015.

25 espèces d'oiseaux ont pu être observées lors des 3 sorties, en survol ou bien en stationnement ; le récapitulatif des espèces recensées est synthétisé dans le tableau en page suivante. Parmi celles-ci figure 1 espèce patrimoniale (en jaune dans le tableau en page suivante ; pour plus de pertinence, les effectifs et comportements des espèces patrimoniales ont été rassemblés en partie 2.2.6) : le Goéland brun, observé en stationnement sur le site.

2.2.4.2.1 Résultats des IPA « Mâles chanteurs »

L'objectif de cet inventaire est de permettre de quantifier le nombre de couples cantonnés à proximité des points d'écoute, ceci afin de pouvoir comparer ces données avec celles qui seront réalisées lors du suivi post-installation.

Tableau 20 : Résultat des IPA « Mâles chanteurs »

Critères pour les Groupes/Espèces	Observations sur le site par point d'écoute (16/06/2015)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alouette des champs	1	1			1				2	1
Bruant jaune				1						
Bruant proyer		1		1		1				
Fauvette des jardins			1							
Fauvette grisette						1	1			
Merle noir								1		
Pinson des arbres			1					1		

2.2.4.2.2 Résultats des sorties spécifiques sur les espèces patrimoniales

Les sorties spécifiques consacrées à la recherche d'espèces patrimoniales ont permis de mettre en évidence :

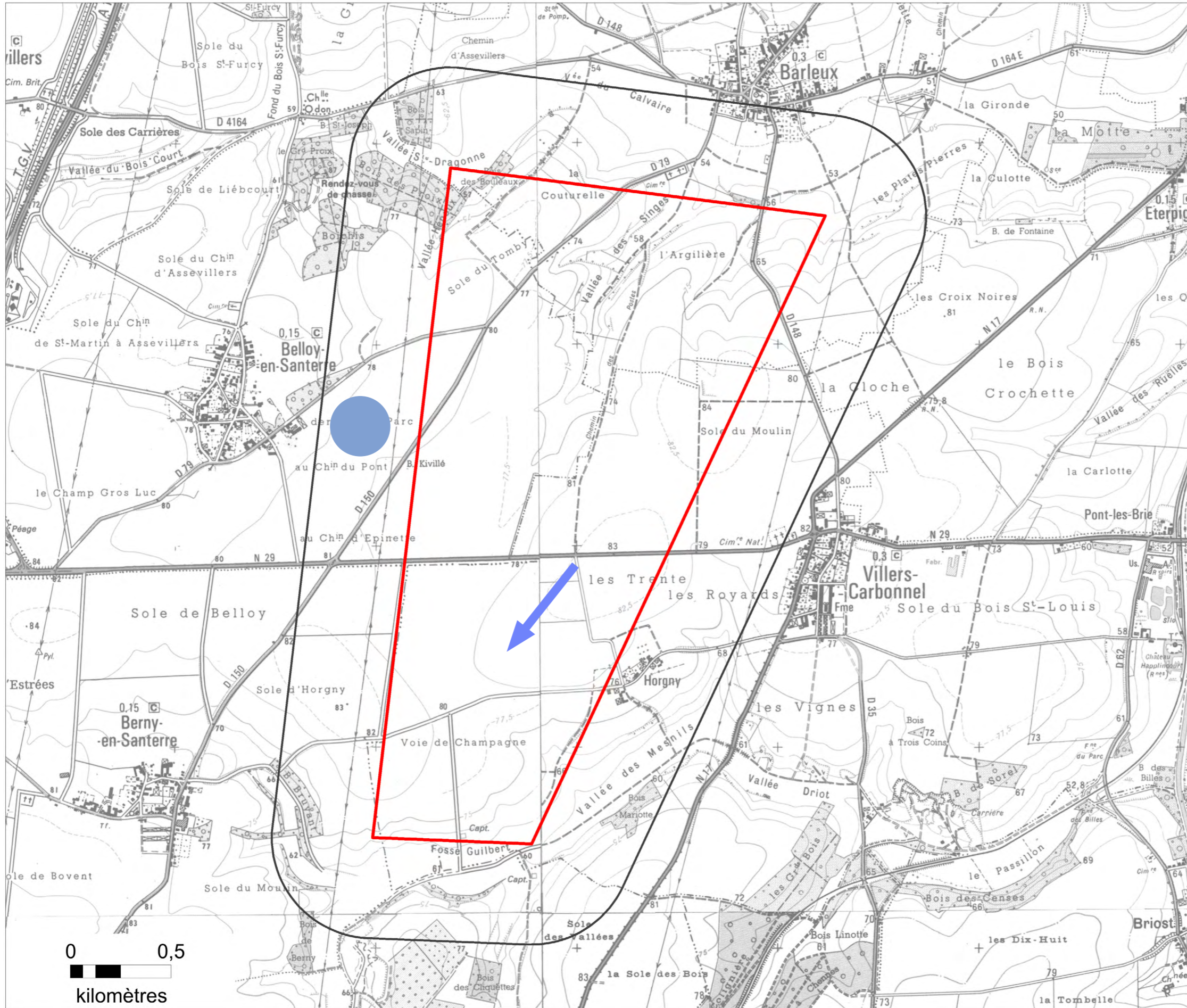
- L'absence de nidification de Busards dans les périmètres immédiat, rapproché et intermédiaire du projet.
- L'absence de présence d'Oedicnème criard et de Râle des genêts sur le site (confirmés par l'absence d'enjeux dans le pré-diagnostic).
- L'absence de nidification de toute autre espèce patrimoniale sur la zone en projet.

Enjeu du site lié à l'avifaune en nidification : très faible





Tableau 21 : Avifaune de l'aire d'étude observée en période de nidification 2015, avec statuts réglementaires et degrés de vulnérabilité


nom vulgaire	nom scientifique	09-juin	16-juin	06-juil	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante ZNIEFF	79/409/ CEE annexe I	espèce protégée française	Convention Berne annexe II	Convention Bonn annexe I et II	Convention Berne annexe III	Convention Washington annexe I, II et III	CITES annexe C1
Alouette des champs	Alauda arvensis	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Bergeronnette grise	Motacilla alba		X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bergeronnette printanière	Motacilla flava	X	X	X					X	annexe 2				
Bruant jaune	Emberiza citrinella	X			préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bruant proyer	Emberiza calandra	X	X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis		X		préoccupation mineure	très commun			X					
Corbeau freux	Corvus frugilegus	X	X	X	préoccupation mineure	commun								
Corneille noire	Corvus corone	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Coucou gris	Cuculus canorus			X	préoccupation mineure	très commun			X			annexe 3		
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus	X	X	X	préoccupation mineure	commun						annexe 3		
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	X	X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Fauvette des jardins	Sylvia borin	X			préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Fauvette grisette	Sylvia communis	X		X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Goéland brun	Larus fuscus	X		X	vulnérable	très rare			X			annexe 3		
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbica	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina		X		préoccupation mineure	très commun			X					
Martinet noir	Apus apus	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X		annexe 2	annexe 3		
Merle noir	Turdus merula	X	X		préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Mouette rieuse	Larus ridibundus	X	X		préoccupation mineure	assez commun			X			annexe 3		
Perdrix grise	Perdix perdix	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Pie bavarde	Pica pica	X	X		préoccupation mineure	commun								
Pigeon ramier	Columba palumbus	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	X		X	préoccupation mineure	très commun			X			annexe 3		
Verdier d'Europe	Chloris chloris		X		préoccupation mineure	très commun			X					
Rougegorge familier	Erithacus rubecula		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				

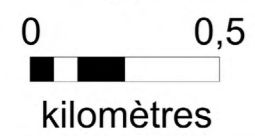
Figure 30 : Synthèse des observations d'espèces remarquables en période de nidification



ARTEMIA ENVIRONNEMENT Bureau d'études en environnement & Laboratoire d'hydrobiologie

-  Zone d'implantation potentielle
-  Périmètre rapproché (500 m)
-  Stationnements de Goélands bruns
-  Transits de Goélands bruns


Echelle : 1/20 000



2.2.5 Fréquentation du secteur d'étude par les oiseaux

D'après nos observations nous avons pu remarquer que les champs cultivés du site sont utilisés de manière fréquente et régulière par une minorité d'espèces, dont les principaux représentants sont la Perdrix grise (espèce sédentaire), l'Alouette des champs, l'Etourneau sansonnet, la Corneille noire, le Corbeau freux, le Pigeon ramier et le Bruant proyer. Ces oiseaux utilisent, sur le site, les ressources alimentaires mises à leur disposition (céréales non récoltées, champs travaillés) si bien que majoritairement aucun secteur du site ne semble privilégié par rapport à un autre.

Les pâtures, haies et bordures de villages sont quant à elles appréciées par quelques passereaux plus sylvoles : le Bruant jaune, le Merle noir, la Grive musicienne, la Fauvette grisette, le Pinson des arbres, le Moineau domestique pour ne citer qu'eux. Quelques haltes migratoires ont pu être observées sur le site et aux alentours (principalement en automne), avec comme principaux représentants le Pigeon ramier, le Vanneau huppé et le Pluvier doré. A noter enfin que l'étude des déplacements de l'avifaune sur le site et d'une manière plus large dans le secteur a permis de caractériser un axe dominant de déplacements, orienté Nord-Est/Sud-Ouest.

2.2.6 Définition des enjeux du site pour les espèces patrimoniales

L'objectif de cette partie est d'évaluer les enjeux du secteur pour les espèces patrimoniales, c'est à dire pour les espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive Oiseaux et pour les espèces jugées « peu communes » à « exceptionnelles », et pour lesquelles les enjeux de conservation sont jugés prioritaires.

2.2.6.1 Le Busard des roseaux

Jugée « vulnérable », déterminante à l'inventaire ZNIEFF et inscrite à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux », l'espèce a été observée dans le secteur du projet uniquement en période de migration pré-nuptiale (1 seul contact le 10 avril). L'espèce semble chasser très marginalement sur le site et y préfère les vallées humides pour s'alimenter.

2.2.6.2 Le Busard Saint-Martin

L'espèce, déterminante à l'inventaire ZNIEFF et inscrite à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux », a été observée dans le secteur du projet uniquement en migration post-nuptiale (1 seul contact au total). L'espèce chasse de manière très sporadique sur le site. Le site en projet ne semble donc pas constituer un enjeu pour cette espèce.

2.2.6.3 Le Chevalier gambette

L'espèce, déterminante à l'inventaire ZNIEFF a été observée dans le secteur du projet uniquement en migration post-nuptiale (2 individus observés en stationnement dans une mare temporaire créée par un orage). L'espèce semble présente de manière très anecdotique. Le site en projet ne semble donc pas constituer un enjeu pour cette espèce.

2.2.6.4 Le Courlis cendré

L'espèce, dite « très rare » (en tant que nicheur) et déterminante à l'inventaire ZNIEFF a été observée dans le secteur du projet uniquement en migration post-nuptiale (1 seul individu observé en stationnement). L'espèce semble présente de manière très anecdotique. Le site en projet ne semble donc pas constituer un enjeu pour cette espèce.

2.2.6.5 Le Faucon pèlerin

Inscrite à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux » et jugée « exceptionnelle », l'espèce a été observée dans le secteur du projet en période de migration post-nuptiale (1 seul individu observé en stationnement et en chasse). Le site en projet ne semble pas constituer un enjeu pour cette espèce.

2.2.6.6 Le Goéland argenté

Déterminante à l'inventaire ZNIEFF, l'espèce a été observée uniquement en migration post-nuptiale. Celle-ci apparaît présente sur le site de manière très sporadique, et utilise le site comme lieu de halte et d'alimentation de manière très ponctuelle (les individus ayant été observés en compagnie de Goélands bruns). Le site en projet ne semble pas constituer un enjeu pour cette espèce.

2.2.6.7 Le Goéland brun

Jugée « vulnérable » et « nicheuse très rare », l'espèce a été observée régulièrement tout au long de l'année. Celle-ci apparaît présente sur le site de manière régulière, et utilise le site comme lieu de halte et d'alimentation (une cinquantaine d'individus observés). Le site en projet semble constituer un enjeu très local pour cette espèce.

2.2.6.8 La Grive litorne

L'espèce, déterminante à l'inventaire ZNIEFF et jugée « nicheuse très rare » a été observée lors de chaque période hormis en période de nidification. Celle-ci apparaît présente sur le site de manière assez régulière (jusqu'à 100 individus observés simultanément). Le site en projet semble constituer un enjeu très local pour cette espèce.

2.2.6.9 Le Héron cendré

L'espèce, déterminante à l'inventaire ZNIEFF a été observée dans le secteur du projet en période de migration post-nuptiale (1 seul individu observé 1 seul fois en stationnement). Le site en projet ne semble pas constituer un enjeu pour cette espèce.

2.2.6.10 Le Pluvier doré

Inscrite à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux » et déterminante à l'inventaire ZNIEFF, l'espèce a été observée dans le secteur du projet en migration post-nuptiale (6 et 100 individus observés en novembre-décembre) et en hiver (9 individus observés en janvier). Le site en projet ne semble pas constituer un enjeu particulier pour cette espèce.

2.2.6.11 Le Traquet motteux

Dite « très rare » au niveau régional, jugée « en danger critique d'extinction » (en tant que nicheur) et déterminante à l'inventaire ZNIEFF, l'espèce a été observée uniquement en migration post-nuptiale (1 seul contact sur 1 seul individu le 22 octobre). Le site en projet ne semble pas constituer un enjeu pour cette espèce.

2.2.6.12 Le Vanneau huppé

Jugée « vulnérable » et déterminante à l'inventaire ZNIEFF, l'espèce a été observée dans le secteur du projet uniquement en migration post-nuptiale (respectivement 20, 20, 150, 1000 et 50 individus observés). Celle-ci apparaît donc assez régulièrement présente dans le secteur du projet en automne. Le site en projet semble constituer un enjeu local pour cette espèce et semble confirmer la carte de Picardie Nature relative aux principaux spots de stationnement connus en Picardie pour cette espèce (cf. page 30).

Tableau 22 : Avifaune de l'aire d'étude observée au niveau du projet sur un cycle biologique complet, avec statuts réglementaires et degrés de vulnérabilité

Nom du taxon		Périodes d'observation				Critères pour l'évaluation de la patrimonialité			Situation réglementaire						
Nom vulgaire	Nom scientifique	Post-nuptial	Hivernage	Pré-nuptial	Nidification	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante ZNIEFF	79/409/CEE annexe I	espèce protégée France	Convention Berne annexe II	Convention Bonn annexe I et II	Convention Berne annexe III	Convention Washington annexe I, II et III	CITES annexe C1
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	X				préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	X		X	X					X	annexe 2				
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	X		X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	X		X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>			X		vulnérable	assez rare	X	X	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	X				quasi-menacé	peu commun	X	X	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>		X			préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>			X	X	préoccupation mineure	très commun			X					
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	X				éteint au niveau régional	indéterminé	X			annexe 2	annexe 2	annexe 3		
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun								
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>				X	préoccupation mineure	très commun			X			annexe 3		
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	X				en danger critique d'extinction	très rare	X				annexe 2	annexe 3		
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	X				préoccupation mineure	assez commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	X	X	X		préoccupation mineure	très commun								
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun						annexe 3		
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	X				en danger	exceptionnel		annexe 1	1	annexe 2	annexe 2		annexe 1	
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>				X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>				X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	X				préoccupation mineure	commun								
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	X				préoccupation mineure	indéterminé	X		X					
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	X	X		X	vulnérable	très rare			X			annexe 3		
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	X	X	X		en danger	assez rare	X					annexe 3		
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	X		X		préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	X				préoccupation mineure	peu commun	X		X			annexe 3		
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	X		X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	X		X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	X		X	X	préoccupation mineure	très commun			X					
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	X		X	X	préoccupation mineure	très commun			X		annexe 2	annexe 3		
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		

Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	X				préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2			
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	X				préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2			
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	X	X			préoccupation mineure	très commun			X				
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>		X		X	préoccupation mineure	assez commun			X			annexe 3	
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3	
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major major</i>	X		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2			
Pic vert	<i>Picus viridis</i>		X			préoccupation mineure	commun			X	annexe 2			
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun							
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun							
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X			annexe 3	
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	X	X			préoccupation mineure	commun			X	annexe 2			
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	X	X			non évalué		X	X			annexe 2		
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>			X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2			
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	X	X	X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2			
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	X	X			préoccupation mineure	très commun						annexe 3	
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	X				en danger critique d'extinction	très rare	X		X	annexe 2			
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	X				vulnérable	peu commun	X				annexe 2	annexe 3	
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>				X	préoccupation mineure	très commun			X				

Photo 15 : Le Traquet motteux



2.2.7 Conclusion des prospections avifaunistiques

Les prospections réalisées sur un cycle biologique complet entre 2014 et 2015 ont permis l'observation de 51 espèces d'oiseaux dans le secteur du projet éolien, dont la plupart sont « très communes à assez communes » en Picardie.

Quelques haltes migratoires ont pu être observées sur le site et aux alentours (principalement en automne), avec comme principaux représentants le Pigeon ramier, le Vanneau huppé et le Pluvier doré.

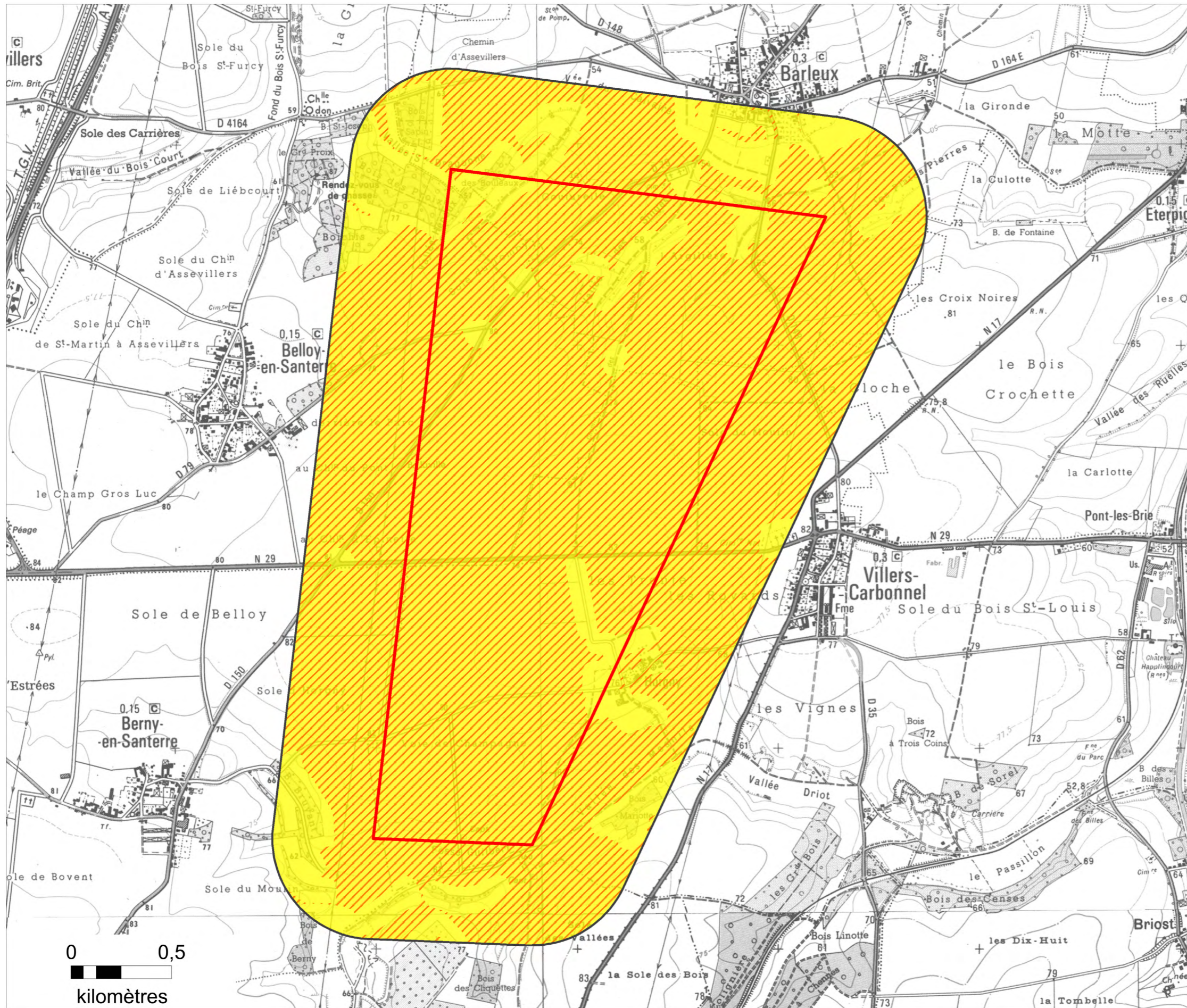
12 espèces patrimoniales en Picardie et dont certaines le sont également au niveau Européen ont été observées sur le site (de manière plus ou moins soutenue) :

- Le Busard des roseaux, observé en chasse sur le site (non nicheur sur la zone d'étude),
- Le Busard Saint-Martin, observé en chasse sur le site (non nicheur sur la zone d'étude),
- Le Courlis cendré, observé en halte migratoire,
- Le Chevalier gambette, observé en halte migratoire,
- Le Faucon pèlerin, observé en chasse sur le site exclusivement en automne (non nicheur sur la zone d'étude),
- Le Goéland argenté, observé en alimentation sur le site (non nicheur sur la zone d'étude),
- Le Goéland brun, observé en alimentation sur le site (non nicheur sur la zone d'étude),
- La Grive litorne, observée en alimentation sur le site (non nicheur sur la zone d'étude),
- Le Héron cendré, observé en transit et en stationnement (non nicheur sur la zone d'étude),
- Le Pluvier doré, observé en transit et en stationnement (non nicheur sur la zone d'étude),
- Le Traquet motteux, observé en stationnement (non nicheur sur la zone d'étude),
- Le Vanneau huppé, observé en transit et en stationnement sur le site (non nicheur sur la zone d'étude).

Aucune de ces espèces n'est nicheuse avérée dans le secteur d'étude ; aucun cantonnement ni aucun autre critère ne permettant de le supposer (parade nuptiale, échange de nourriture) n'a été mis en évidence sur la zone d'étude.

Au vu des différentes observations faites sur un cycle biologique complet, la zone en projet et plus largement du secteur d'étude constitue donc une zone d'intérêt somme toute très ponctuelle et relativement limitée pour l'avifaune, que ce soit en halte migratoire, en hivernage et en période de nidification. Les contraintes liées à l'avifaune apparaissent donc « faibles ».

Figure 31 : Synthèse des enjeux avifaunistiques



- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre rapproché (500 m)
- Enjeux modérés pour le Vanneau huppé en phase migratoire
- Enjeux faibles pour la majorité des espèces



Echelle : 1/20 000

0 0,5
kilomètres