



Bureau d'études en environnement  
& Laboratoire d'hydrobiologie



- Diagnostic écologique -  
Projet de création d'un parc éolien sur  
la commune de Monsures (80)

Dossier n° EXP-15-002 - Juillet 2017







## Bureau d'études en environnement & Laboratoire d'hydrobiologie

SARL ARTEMIA ENVIRONNEMENT au capital de 8 000 Euros  
Siège Social : 1A rue de Chuignes 80340 Herleville  
Téléphone : 03.22.84.28.78 / Fax : 03.22.84.28.87  
Courriel : [artemia@artemia-environnement.com](mailto:artemia@artemia-environnement.com)  
Site internet : [www.artemia-environnement.com](http://www.artemia-environnement.com)



Diagnostic écologique réalisé dans le cadre d'un projet de création d'un parc éolien sur la commune de Monsures (80)

Etude n° EXP-15-002

Client : VALECO INGENIERIE

Personnes ayant participé à cette étude :

Rédaction du rapport et réalisation des inventaires écologiques :

- Jérôme Niquet, écologue et technicien supérieur en environnement, co-gérant de l'entreprise depuis 2007 ;
- Lucie Mouchel, écologue et ingénieur chargée d'études depuis 2011.

## TABLE DES MATIERES

PREAMBULE.....	1
1 PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	1
1.1 PRE-CADRAGE.....	1
1.1.1 Localisation du projet.....	1
1.1.2 Rappel réglementaire concernant la protection des espèces animales et végétales.....	2
1.1.3 Définition des aires d'étude.....	5
1.2 DONNEES GENERALES DU SECTEUR D'ETUDE.....	5
1.2.1 Les inventaires et zones protégées.....	5
1.2.2 Morphologie et milieux naturels de la zone d'étude.....	20
1.2.3 Synthèse des données générales.....	26
1.3 DONNEES SPECIFIQUES DU SECTEUR D'ETUDE.....	27
1.3.1 L'avifaune.....	27
1.3.2 Les Chiroptères.....	38
1.3.3 Les mammifères terrestres.....	54
1.3.4 L'herpétofaune.....	54
1.3.5 Les insectes.....	55
1.3.6 La flore.....	56
1.3.7 Synthèse des données spécifiques.....	57
1.4 CONCLUSION DU PRE-DIAGNOSTIC.....	57
2 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	58
2.1 RAPPEL DES DATES, CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET INTERVENANTS DES INVENTAIRES.....	58
2.2 L'AVIFAUNE.....	59
2.2.1 Observations des espèces en période de migration post-nuptiale.....	59
2.2.2 Observations des espèces en période hivernale.....	62
2.2.3 Observations des espèces en période de migration pré-nuptiale.....	65
2.2.4 Observations des espèces en période de nidification.....	68
2.2.5 Fréquentation du secteur d'étude par les oiseaux.....	73
2.2.6 Définition des enjeux du site pour les espèces patrimoniales.....	73
2.2.7 Conclusion des prospections avifaunistiques.....	77
2.3 LES CHIROPTERES.....	78
2.3.1 Méthodologie d'inventaire.....	78
2.3.2 Récapitulatif des sorties effectuées.....	83
2.3.3 Résultats des inventaires réalisés en 2015.....	83

2.3.4	Résultats des inventaires réalisés en 2017.....	104
2.3.5	Synthèses des prospections chiroptérologiques.....	110
2.4	LA FLORE.....	111
2.4.1	La flore des habitats naturels.....	111
2.4.2	Synthèse des prospections floristiques.....	113
2.5	LES MAMMIFERES TERRESTRES.....	115
2.5.1	Prospections sur site.....	115
2.5.2	Conclusion des prospections mammalogiques.....	115
2.6	LES BATRACIENS ET REPTILES.....	117
2.6.1	Méthodologie de prospection.....	117
2.6.2	Présentation des résultats.....	117
2.6.3	Conclusion des prospections herpétologiques.....	117
2.7	LES INVERTEBRES.....	118
2.7.1	Présentation des résultats.....	118
2.7.2	Conclusion des prospections entomologiques.....	118
2.8	SYNTHESES DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES.....	119
3	RECOMMANDATIONS GENERALES ET PRESENTATION DU PROJET.....	120
3.1	RECOMMANDATIONS D'EUROBATS.....	120
3.1.1	Stade de sélection du site.....	120
3.1.2	Stade de construction.....	120
3.1.3	Stade de fonctionnement.....	120
3.1.4	Stade de démantèlement.....	120
3.2	RECOMMANDATIONS DE LA SFPEPM.....	120
3.2.1	Préconisations de mesures.....	120
3.3	RECOMMANDATIONS DU GUIDE DE L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT DES PARCS EOLIENS - ACTUALISATION 2010.....	121
3.4	PRESENTATION DU PROJET.....	122
4	ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR LA FAUNE, LES MILIEUX NATURELS ET DEFINITION DES IMPACTS.....	126
4.1	ANALYSE DES IMPACTS POTENTIELS.....	126
4.2	IMPACTS SUR L'AVIFAUNE.....	127
4.2.1	Contexte général.....	127
4.2.2	Mortalité directe par collision.....	127
4.2.3	Dérangement / Perte d'habitat en phase travaux et d'exploitation.....	131
4.2.4	Effet barrière.....	133
4.2.1	Synthèse générale sur les données bibliographiques.....	134

4.2.2	Application au site .....	134
4.3	IMPACTS SUR LES CHIROPTERES .....	154
4.3.1	Contexte général .....	154
4.3.2	Mortalité directe .....	154
4.3.3	Impacts sur les habitats d'espèces .....	159
4.3.4	Synthèse générale sur les données bibliographiques .....	161
4.3.5	Application au site .....	161
4.4	IMPACTS SUR LA FLORE.....	167
4.4.1	Destruction des espèces.....	167
4.5	IMPACTS SUR LES AUTRES CORTEGES.....	167
4.5.1	Destruction des espèces - généralités.....	167
4.5.2	Perturbation des voies de déplacements, destruction des habitats - généralités.....	167
4.5.3	Impacts sur les mammifères terrestres - application au site .....	167
4.5.4	Impacts sur les batraciens et reptiles - application au site .....	167
4.5.5	Impacts sur les lépidoptères, orthoptères et odonates - application au site .....	167
4.6	SYNTHESE DES IMPACTS ET PRISE EN COMPTE DE LA DOCTRINE : ÉVITER, REDUIRE ET COMPENSER .....	168
4.7	IMPACTS DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 ET SUR LES ESPECES JUSTIFIANT L'INTERET DE CES SITES .....	171
4.7.1	Aires d'évaluation spécifiques.....	171
4.8	EFFETS CUMULES AVEC LES PROJETS ET INFRASTRUCTURES VOISINES .....	176
4.8.1	Cas de l'éolien.....	176
4.8.1	Effets cumulés avec d'autres infrastructures existantes ou à venir.....	178
4.8.2	Synthèse des effets cumulés .....	178
5	MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION DES IMPACTS ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENTS DU PROJET .....	179
5.1	MESURES D'ÉVITEMENT DES IMPACTS .....	179
5.2	MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS.....	180
5.3	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT .....	182
5.3.1	Suivi post-installation .....	182
5.3.2	Mesures résultant du suivi post-installation.....	186
5.3.3	Mesures en faveur de l'avifaune .....	187
5.3.4	Mesures en faveur des chiroptères.....	188
5.4	MESURES DE COMPENSATION .....	189
5.5	RECAPITULATIF DES MESURES ET ESTIMATION DE LEURS COUTS.....	189
5.6	IMPACTS RESIDUELS.....	189
6	CONCLUSION GENERALE .....	190

ANNEXES.....

## PREAMBULE

La présente étude s'inscrit dans le cadre du projet de création d'un parc éolien sur les communes de Monsures, Conty (80) et Croissy-sur-Celle (60).

Cette expertise écologique, qui s'inspire des préconisations du « Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens » édité en Juillet 2010 par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, se décompose en cinq phases :

- Un premier volet dit « pré-diagnostic », ayant pour objectif d'attirer l'attention du développeur éolien sur les enjeux écologiques liés au site d'implantation prévu pour les éoliennes. Ce volet consiste tout d'abord en la réalisation d'un état initial, composé d'une compilation des données bibliographiques générales existantes sur les milieux naturels sensibles et/ou protégés du secteur et d'une analyse cartographique des milieux et habitats du secteur d'étude, à différentes échelles. Cette cartographie sera ensuite détaillée plus précisément selon les exigences de certains protocoles, notamment pour l'avifaune : une étude des milieux dans un périmètre immédiat et rapproché correspondant à un rayon de 500 m autour de la zone d'implantation potentielle ; intermédiaire correspondant à un rayon de 3 km ; éloigné correspondant à un rayon de 15 à 20 km autour de cette même zone d'implantation ; pour les chiroptères : une étude des zones de chasse et corridors de déplacements dans un rayon de 500 m autour de la zone d'implantation potentielle ;
- Un second volet dit « diagnostic », composé d'observations sur un cycle annuel complet, ayant pour objectif de dresser un inventaire des espèces observées sur le site en différentes périodes de l'année ;
- Un troisième volet dit « recommandations générales sur l'éolien » et une présentation du projet ;
- Un quatrième volet dit « analyse des effets sur les milieux et définition des impacts », permettant de déterminer les enjeux et risques d'impact par rapport au projet de parc éolien ;
- Un cinquième volet dit « mesures » concernant les différentes mesures et actions permettant de réduire voire de compenser ces impacts.

## 1 PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

### 1.1 PRE-CADRAGE

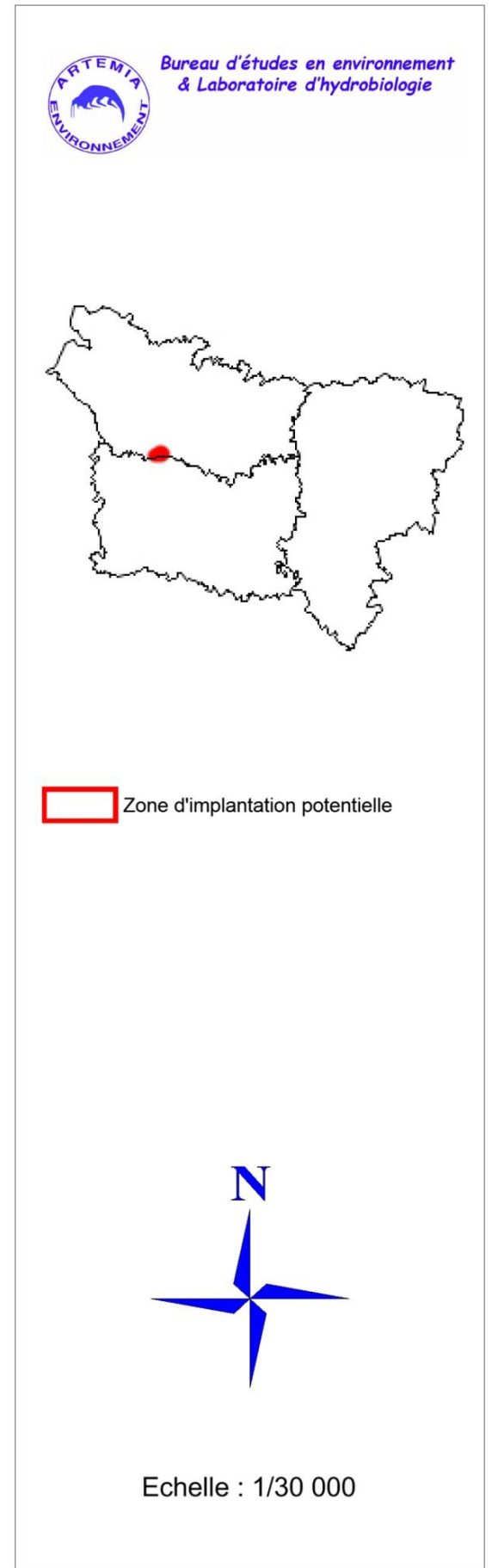
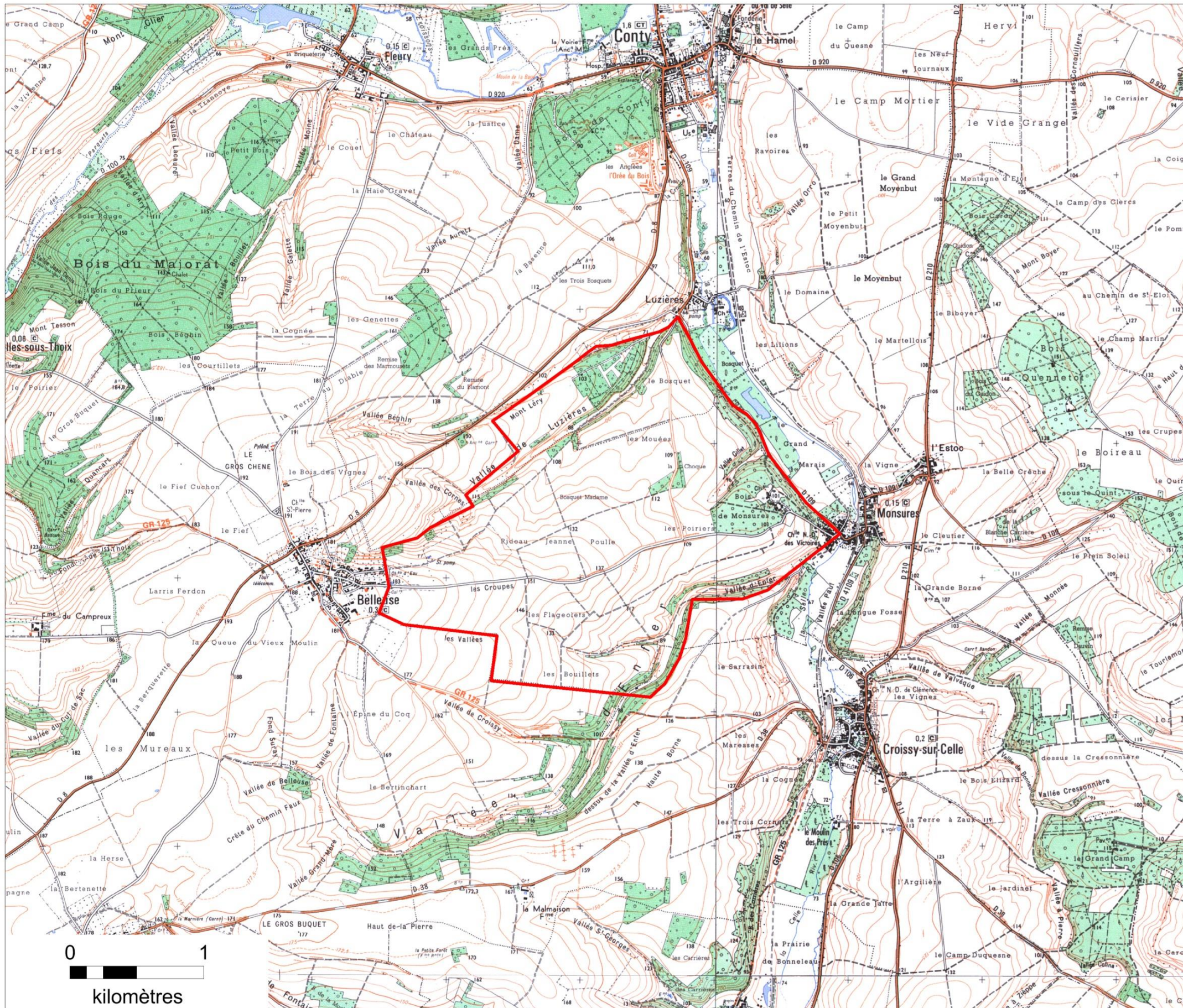
#### 1.1.1 Localisation du projet

Le projet de création d'un parc éolien se situe sur le territoire des communes de Monsures, Conty (Somme) et Croissy-sur-Celle (Oise) (cf. figure en page suivante).

Le secteur d'étude est localisé au sein de la région naturelle de l'Amiénois et plus précisément à la frontière entre 2 sous-entités : la Vallée de la Selle et l'ensemble formé par les rivières « Poix, Evoissons et Parquets ». A une échelle plus fine, le site est situé sur un plateau de grandes cultures pincé entre plusieurs vallées (notamment les vallées de la Selle, de Luzières ou d'Enfer) dont les zones les plus élevées atteignent environ 180 m NGF.



Figure 1 : Localisation géographique



### 1.1.2 Rappel réglementaire concernant la protection des espèces animales et végétales

Plusieurs mesures de protection et de conservation ont été mises en place afin de protéger l'ensemble de la faune Européenne. Les mesures les plus importantes sont énumérées ci-dessous :

• **Directive « Oiseaux » n°2009/147/CE du parlement Européen et du conseil du 30/11/2009 :**

Il s'agit de la version codifiée de la directive 79/409/CE, dite « directive Oiseaux ». La directive s'appelle désormais « directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil sur la conservation des oiseaux sauvages », et l'ancienne directive est abrogée. Le processus de codification incorpore toutes les modifications antérieures, déjà approuvées, de la précédente directive, mais ne provoque aucune nouvelle modification du texte (certaines parties ont simplement été renumérotées pour plus de clarté). Ce processus n'entraîne donc pas de changement de la réglementation au niveau européen ou national.

Cette protection s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, leurs œufs et leurs habitats. Par la mise en place de zones de protection spéciale, importantes pour la protection et la gestion des oiseaux, la directive Oiseaux consacre également la notion de réseau écologique, en tenant compte des mouvements migratoires des oiseaux pour leur protection et de la nécessité d'un travail transfrontalier. La Directive Oiseaux estime que, compte tenu des menaces que subissent un grand nombre de populations d'espèces européennes d'oiseaux sauvages, les états membres de la communauté doivent engager des mesures visant à conserver « toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen » (article premier de la directive).

Pour les espèces d'oiseaux plus particulièrement menacées, listées à l'annexe I de la directive, les états membres doivent créer des zones de protection spéciale (ZPS). Des mesures, de type contractuel ou réglementaire, doivent être prises par les états membres sur ces sites afin de permettre d'atteindre les objectifs de conservation de la directive. Ces sites, avec les zones spéciales de conservation (ZSC) de la directive habitats faune flore, forment le réseau européen Natura 2000 de sites écologiques protégés.

Concernant la chasse, la directive reconnaît le droit de chasse sur les espèces dont l'effectif, la distribution et le taux de reproduction le permet, « pour autant que des limites soient établies et respectées (...) et que ces actes de chasse [soient] compatibles avec le maintien de la population de ces espèces à un niveau satisfaisant. » La liste des espèces autorisées à la chasse est donnée en annexe II (la partie 1 donne la liste des espèces autorisées à la chasse dans toute l'union, et la partie 2 celles autorisées seulement dans certains pays.)

Pour les espèces d'oiseaux visées par la directive, sont interdits la destruction des individus mais aussi des nids, des œufs et des habitats, la vente et le transport pour la vente d'oiseaux vivants ou morts ou de toute partie obtenue à partir de l'oiseau. Une certaine souplesse est admise pour certaines espèces, listées à l'annexe III.

La directive propose également aux états membres d'encourager la recherche à des fins de gestion, de protection et d'exploitation raisonnée des espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Une liste de thèmes particulièrement importants est énumérée en annexe V.

#### Cette Directive comporte 3 annexes :

- **Annexe 1** : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (*zone de protection spéciale*).

- **Annexe 2** : espèces pouvant être chassées dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la présente directive.

- **Annexe 3** : espèces pour lesquelles les états membres peuvent autoriser sur leur territoire, la détention, ainsi que la mise en vente et à cet effet prévoir des limitations, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis.

• **Directive « Habitats » n°92/43/CEE :**

La directive a pour objectif de maintenir ou de rétablir la biodiversité de l'Union européenne. Pour cela elle vise à recenser, protéger et gérer les sites d'intérêt communautaire présents sur le territoire de l'Union.

Un site est dit « d'intérêt communautaire » lorsqu'il participe à la préservation d'un ou plusieurs habitats d'intérêt communautaire et d'une ou plusieurs espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire (voir les paragraphes suivants pour une description de tels habitats et espèces), et/ou contribue de manière significative à maintenir une biodiversité élevée dans la région biogéographique considérée.

Les sites d'intérêt communautaire sont rassemblés au sein du réseau Natura 2000, qui comporte deux types de sites :

- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), définies par la présente directive ;

- Les Zones de Protection Spéciale, (ZPS) définies par la Directive 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux ».

Une fois qu'une ZSC est définie, les États membres doivent empêcher, par des mesures contractuelles, réglementaires ou administratives appropriées, la détérioration des habitats naturels et des habitats des espèces présents sur ces sites. Tous les six ans, chaque État membre doit transmettre à la Commission européenne un rapport concernant le déroulement de l'application de la directive, et notamment sur les mesures de gestion appliquées aux sites.

Tout projet non prévu dans la gestion et la protection du site doit faire l'objet d'une évaluation de son impact sur la conservation du site. S'il s'avère que le projet peut avoir un impact suffisamment important, il est annulé, sauf dérogation exceptionnelle pour des raisons impératives d'intérêt public (*santé et sécurité publique, bénéfice économique et social vital, ou bénéfice environnemental indirect*).

***Cette Directive comporte 6 annexes :***

***Annexe I :*** Elle liste les habitats naturels ou semi-naturels d'intérêt communautaire, c'est-à-dire des sites remarquables qui :

- Sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle ;
- Présentent une aire de répartition réduite du fait de leur régression ou de caractéristiques intrinsèque ;
- Présentent des caractéristiques remarquables.

Parmi ces habitats, la directive en distingue certains dits prioritaires du fait de leur état de conservation très préoccupant. L'effort de conservation et de protection de la part des états membres doit être particulièrement intense en faveur de ces habitats.

***Annexe II :*** Elle liste les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, c'est-à-dire les espèces qui sont soit :

***- En danger d'extinction ;***

- ***Vulnérables***, pour les espèces qui ne sont pas encore en danger mais qui peuvent le devenir dans un avenir proche si les pressions qu'elles subissent ne diminuent pas ;
- ***Rares***, lorsqu'elles présentent des populations de petite taille et ne sont pas encore en danger ou vulnérables, qui peuvent le devenir ;
- ***Endémiques***, lorsqu'elles sont caractéristiques d'une zone géographique restreinte particulière, et strictement localisées à cette zone, du fait de la spécificité de leur habitat.

Comme pour les habitats (cf. paragraphe précédent), on distingue les espèces prioritaires, c'est-à-dire celles dont l'état de conservation est préoccupant et pour lesquelles un effort particulier doit être engagé.

La France dispose sur son territoire de 83 espèces animales (*dont 8 prioritaires comme l'Ours brun, le Phoque moine, l'Esturgeon, etc.*) et 57 espèces végétales sur les 632 espèces listées à cette annexe.

***Annexe III :*** Cette annexe décrit les critères que doivent prendre en compte les États membres lors de l'inventaire des sites d'intérêt communautaire qu'ils transmettent à la Commission européenne (*pour la partie I*), ainsi que les critères que la Commission doit évaluer afin de déterminer l'importance communautaire des sites transmis par les états membres.

***Annexe IV :*** Pour les espèces de faune et de flore de cette annexe, les États membres doivent prendre toutes les mesures nécessaires à une protection stricte des dites espèces, et notamment interdire leur destruction, le dérangement des espèces animales durant les périodes de reproduction, de dépendance ou de migration, la détérioration de leurs habitats.

Ces mesures de protection sont souvent assurées par les listes d'espèces protégées au niveau national ou régionale (*comme par exemple en France avec la loi de protection de la nature du 10 juillet 1976*).

***Annexe V :*** Cette annexe recense les espèces animales et végétales dont la protection est moins contraignante pour les États membres. Ces derniers doivent seulement s'assurer que les prélèvements effectués ne nuisent pas à un niveau satisfaisant de conservation, par exemple par la réglementation de l'accès à certains sites, la limitation dans le temps des récoltes, la mise en place d'un système d'autorisation de prélèvement, la réglementation de la vente ou l'achat, etc.

Pour les végétaux, c'est par exemple le cas des sphaignes, ces mousses dont bon nombre d'espèces sont à l'origine de la formation des tourbières.

***Annexe VI :*** Et enfin, dans le cas d'espèces de l'annexe V qui sont tout de mêmes prélevées, les États-membres doivent s'assurer que cela n'est pas réalisé à l'aide des méthodes et/ou véhicules énumérés dans cette annexe (*sauf dérogation exceptionnelle en cas de risque sanitaire, de danger pour la sécurité publique, pour prévenir des dégâts aux cultures, plantations, pêcheries, élevages, etc.*).

***• Convention de Berne du 19/09/1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe :***

La convention de Berne a pour but d'assurer la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe par une coopération entre les États. Elle a été signée le 19 septembre 1979 à Berne en Suisse et est entrée en vigueur le 1er juin 1982.

La faune et la flore sauvages constituent un patrimoine naturel d'intérêt majeur qui doit être préservé et transmis aux générations futures. Au-delà des programmes nationaux de protection, les parties à la Convention estiment qu'une coopération au niveau européen doit être mise en œuvre.

La Convention vise à promouvoir la coopération entre les États signataires, afin d'assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels, et protéger les espèces migratrices menacées d'extinction.

Les pays signataires s'engagent à :

- Mettre en œuvre des politiques nationales de conservation de la flore et de la faune sauvages, et des habitats naturels ;
- Intégrer la conservation de la faune et de la flore sauvages dans les politiques nationales d'aménagement, de développement et de l'environnement ;
- Encourager l'éducation et promouvoir la diffusion d'informations sur la nécessité de conserver les espèces et leurs habitats.

*Cette convention comporte 4 annexes listant le degré de protection des espèces (faune ou flore).*

***I : espèces de flore strictement protégées***

***II : espèces de faune strictement protégées***

***III : espèces de faune protégées***

***IV : moyens et méthodes de chasse et autres formes d'exploitation interdits.***

Les pays signataires prennent les mesures législatives et réglementaires appropriées dans le but de protéger les espèces de la flore sauvage, énumérées en annexe de la Convention. Sont ainsi interdits par la Convention la cueillette, le ramassage, la coupe ou le déracinage intentionnels de ces plantes.

Les espèces de la faune sauvage, figurant en annexe de la convention doivent également faire l'objet de dispositions législatives ou réglementaires appropriées, en vue d'assurer leur conservation.

***Sont interdits :***

- Toutes les formes de capture, de détention ou de mise à mort intentionnelles ;
- La détérioration ou la destruction intentionnelles des sites de reproduction ou des aires de repos ;
- La perturbation intentionnelle de la faune sauvage, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation ;
- La destruction ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ou leur détention ;
- La détention et le commerce interne de ces animaux, vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal.

Certaines espèces de la faune sauvage, dont la liste est énumérée dans une annexe de la convention doivent faire l'objet d'une réglementation, afin de maintenir l'existence de ces populations hors de danger (*interdiction temporaire ou locale d'exploitation, réglementation du transport ou de la vente, etc.*).

Les pays signataires s'engagent à ne pas recourir à des moyens non sélectifs de capture ou de mise à mort qui pourraient entraîner la disparition ou troubler gravement la tranquillité de l'espèce.

Des dérogations sont néanmoins prévues par la convention :

- Si l'intérêt de la protection de la faune et de la flore l'exige ;
- Pour prévenir des dommages importants aux cultures, au bétail, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publique, de la sécurité aérienne, ou d'autres intérêts publics prioritaires
- À des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement, de réintroduction ainsi que pour l'élevage ;
- Pour permettre, sous certaines conditions strictement contrôlées, la prise ou la détention pour tout autre exploitation judicieuse, de certains animaux et plantes sauvages en petites quantités.

Les pays signataires s'engagent à coordonner leurs efforts dans le domaine de la conservation des espèces migratrices, énumérées en de la convention et dont l'aire de répartition s'étend sur leurs territoires.

**• *Convention de Bonn du 23/06/1979 relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage :***

La Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ou Convention de Bonn est un traité international signé en 1979 visant à protéger les espèces animales migratrices.

Par espèces migratrices, le texte sous-entend, la protection des populations ou parties de population animales (*terrestres et/ou aquatiques*) qui franchit cycliquement et de façon prévisible une ou plusieurs limites de juridictions nationales.

La convention scinde les espèces migratrices en fonction des risques qui pèsent sur chacune des espèces en deux annexes.

- ***Annexe 1*** : espèces migratrices menacées, en danger d'extinction, nécessitant une protection immédiate. La convention interdit tout prélèvement d'espèces inscrites sur cette annexe.

- ***Annexe 2*** : espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées. Lorsque leurs répartitions et leurs effectifs sont inférieurs à leur niveau historique (*au dernier recensement favorable à l'espèce*). Quand un de ces facteurs est rempli, l'état de conservation est considéré comme défavorable.

### 1.1.3 Définition des aires d'étude

La définition des aires d'étude écologique est l'une des clefs de la réussite de l'analyse des milieux naturels. Il convient de considérer l'ensemble de la zone géographique concernée par le projet. Ainsi, les différentes unités écologiques présentes autour du projet sont à prendre en compte, qu'il s'agisse des zones de chasse de l'avifaune, des aires de repos des oiseaux migrateurs, des zones de transit de la faune, des gîtes de mise bas des chiroptères, etc. Cette approche est primordiale pour établir le fonctionnement écologique du site et de sa dynamique. En effet, une perturbation sur l'une des composantes de l'écosystème, même si celle-ci n'est pas directement concernée par l'implantation des nouvelles éoliennes, peut avoir des conséquences sur l'ensemble du fonctionnement de l'écosystème local.

Dès lors, on ne parle plus de l'aire d'étude mais des aires d'étude. L'ampleur de ces aires d'étude reste à définir au cas par cas en fonction des sensibilités et des caractéristiques du site. Le tableau ci-dessous indique les caractéristiques des aires d'étude écologique.

**Tableau 1 : Caractéristiques des aires d'étude**

Aires d'étude écologique	Caractéristiques	Ampleur
<b>Aire d'étude éloignée</b>	Analyse de la fonctionnalité écologique de la zone d'implantation au sein de la dynamique d'un territoire, analyse des effets cumulés  Prise en compte des zones Natura 2000, ZICO, etc.	<b>15 à 20 km</b>
<b>Aire d'étude intermédiaire</b>  <b>(zone potentiellement affectée par le projet)</b>	Inventaires ponctuels sur les espèces animales protégées ou les habitats les plus sensibles, les zones de concentration de la faune et les principaux noyaux de biodiversité  Inventaires approfondis en présence d'une espèce protégée et/ou menacée, d'un habitat ou site naturel protégé ou remarquable	<b>3 km</b>
<b>Aire d'étude rapprochée</b>  <b>(zone d'implantation des variantes)</b>	Analyse exhaustive de l'état initial, en particulier :  - Inventaire des espèces animales et végétales protégées (mammifères, oiseaux, espèces végétales protégées et patrimoniales...)  - Cartographie des habitats	<b>500 m</b>
<b>Aire d'étude immédiate</b>  <b>(emprise du projet)</b>	Insertion fine du projet (positionnement des éoliennes vis-à-vis des enjeux liés aux milieux)  Etude des impacts du chantier	<b>0 m</b>

## 1.2 DONNEES GENERALES DU SECTEUR D'ETUDE

### 1.2.1 Les inventaires et zones protégées

#### 1.2.1.1 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

Etabli pour le compte du Ministère de l'environnement, l'inventaire ZNIEFF (*Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique*) constitue l'outil principal de la connaissance scientifique du patrimoine naturel et sert de base à la définition de la politique de protection de la nature.

Une ZNIEFF n'est pas en soi une mesure de protection, mais un élément d'expertise qui signale, le cas échéant, la présence d'habitats naturels et d'espèces remarquables ou protégées par la loi. L'inventaire ZNIEFF présente deux types de zonation :

- **La ZNIEFF dite de type I**, qui représente un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite obligatoirement au moins une espèce ou un habitat remarquable ou rare, justifiant ainsi d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant. On entend par unité écologique homogène un espace possédant une combinaison constante de caractères physiques et une structure cohérente, abritant des groupes d'espèces animales et végétales caractéristiques de l'unité considérée.

- **La ZNIEFF de type II**, qui recèle des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible. Chaque ensemble constitutif de la zone est une combinaison d'unités écologiques présentant des caractéristiques d'homogénéité dans leur structure ou leur fonctionnement.

La mise en place des ZNIEFF a été initiée en 1982 par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Un bilan national, réalisé en 1992, a fait apparaître les difficultés et les limites de son utilisation à l'échelle nationale. Il a paru donc nécessaire de le mettre à jour, de façon à garantir sa fiabilité et pour tenir compte des évolutions depuis la première génération, de moderniser les ZNIEFF.

**La zone d'implantation potentielle intersecte une ZNIEFF de type II et en borde une seconde. Ce constat tend à souligner l'intérêt écologique et/ou faunistique et floristique d'au moins une partie du site en projet. Nous remarquerons également la présence de plusieurs ZNIEFF de deuxième génération dans un rayon de 15 km autour du projet (cf. tableau 2 et figure 2).**

**Deux ZNIEFF sont présentes au niveau de la zone d'implantation potentielle ou dans un rayon d'environ 100 m autour de celle-ci. Ces zones sont considérées comme de sensibilité moyenne vis-à-vis des projets éoliens.**

**Tableau 2 : Descriptif des ZNIEFF bordant le projet**

Intitulé de la ZNIEFF *	Descriptif sommaire (l'intégralité des données du formulaire de ces ZNIEFF est présentée en annexe)	Éloignement au projet
(1) Haute Vallée de la Celle en amont de Conty ZNIEFF de type II G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, poissons, oiseaux, floristique, bryophytes, ptéridophytes, phanérogames	intersecte la ZNIEFF
(2) Rivière Celle en amont de Conty ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : faunistique, poissons, oiseaux <b>Intérêts fonctionnels</b> : Zone particulière d'alimentation et liée à la reproduction	< 100 m
(3) Vallée des Évoissons ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : faunistique, insectes, poissons, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères (dont chiroptères), floristique, bryophytes, ptéridophytes, phanérogames <b>Intérêts fonctionnels</b> : Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges - Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs - Zone particulière liée à la reproduction	1,1 km
(4) Vallées des Evoissons et de ses affluents en amont de Conty ZNIEFF de type II G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : faunistique, insectes, poissons, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères (dont chiroptères), floristique, bryophytes, ptéridophytes, phanérogames <b>Intérêts fonctionnels</b> : Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges - Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs - Zone particulière liée à la reproduction	1,1 km
(5) Bois du Majorat et du Foyel ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, oiseaux, mammifères, floristique, phanérogames	2 km
(6) Vallées sèches du Puits et du Loup Pendu, Côte de Laverrière ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : faunistique, insectes, reptiles, oiseaux, floristique, ptéridophytes, phanérogames <b>Intérêts fonctionnels</b> : Zone particulière liée à la reproduction	2,4 km
(7) Larris de la Vallée Vacquerie à Fontaine-Bonneleau ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, oiseaux, floristique, phanérogames	2,4 km
(8) Réseau de cavités souterraines des vallées des Évoissons et de la Poix ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : faunistique, mammifères (chiroptères), floristique, phanérogames <b>Intérêts fonctionnels</b> : Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs	2,8 km
(9) Massif forestier de Frémontiers/Wailly/Loeuilly ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, amphibiens, oiseaux, mammifères (dont chiroptères), floristique, phanérogames	3,7 km
(10) Larris et bois de la Vallée de Domeliers et de Fontaine ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, oiseaux, floristique, bryophytes, phanérogames	4,2 km
(11) Larris du Fond de l'Hortoy à Gouy-les-Groseillers ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : floristique, ptéridophytes, phanérogames	4,2 km
(12) Larris et bois de la Vallée du Multru de Cempuis à Catheux ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, oiseaux, floristique, phanérogames	4,8 km
(13) Bois du Camp Jourdain et larris des vallées de Misère et de Crèvecœur ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, oiseaux, floristique, phanérogames	5,8 km
(14) Larris de la Vallée Méquignon à Essertaux ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, floristique, phanérogames	5,9 km
(15) Larris du Fond Lafer et Bois d'Hallivillers ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, oiseaux, floristiques, bryophytes, phanérogames	6,5 km
(16) Réseau de coteaux crayeux de Vers-sur-Selle à Saint-Sauflieu ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, floristique, phanérogames	6,7 km

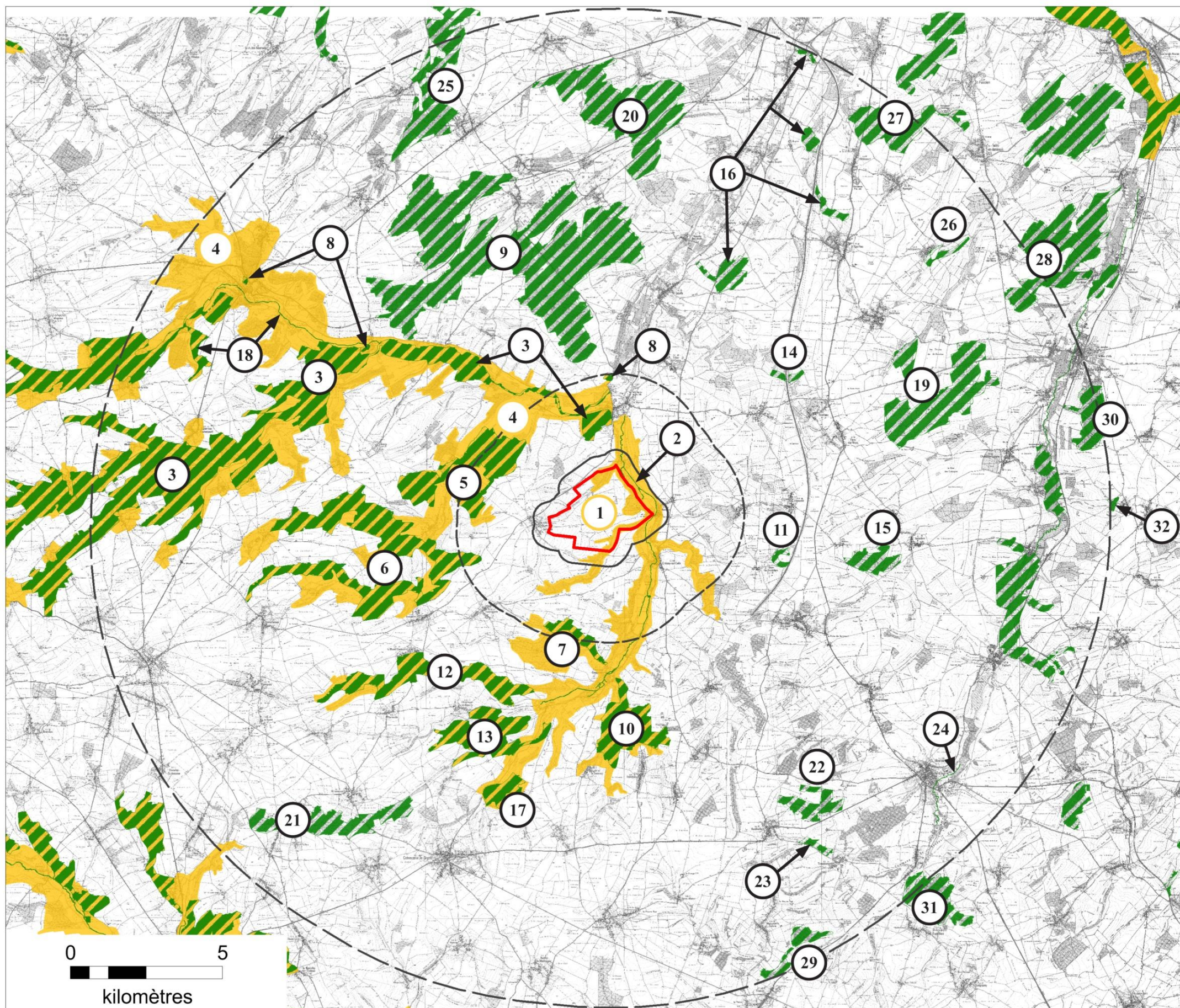
\* Le numéro indiqué avant l'intitulé d'une ZNIEFF est celui de sa localisation sur la figure 2.

**Tableau 2 : Descriptif des ZNIEFF bordant le projet (suite)**

Intitulé de la ZNIEFF *	Descriptif sommaire (l'intégralité des données du formulaire de ces ZNIEFF est présentée en annexe)	Éloignement au projet
(17) Butte du Gallet ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, oiseaux, floristique, ptéridophytes, phanérogames	7,7 km
(18) Haute vallée et cours de la Rivière Poix ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, poissons, amphibiens, reptiles, oiseaux, floristique, ptéridophytes, phanérogames	8,1 km
(19) Bois de Berny, des Lozières, des Varinois et du Domont ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, oiseaux, floristique, phanérogames	8,2 km
(20) Forêt de Creuse ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, amphibiens, reptiles, oiseaux, floristique, phanérogames	9,5 km
(21) Bois Fourré et Bois de Crèvecœur ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, oiseaux, floristique, ptéridophytes, phanérogames	9,8 km
(22) Anciennes carrières de phosphates d'Hardivillers ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologiques, faunistique, insectes, mammifères (chiroptères), floristique, phanérogames <b>Intérêts fonctionnels</b> : Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs	9,8 km
(23) Larris des Vignes entre Troussencourt et Hardivillers ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, floristique, ptéridophytes, phanérogames	11,4 km
(24) Cours de la Noye et marais associés ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, poissons, amphibiens, oiseaux, mammifères (dont chiroptères), floristique, ptéridophytes, phanérogames <b>Intérêts fonctionnels</b> : Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges - Zone particulière d'alimentation et liée à la reproduction	11,4 km
(25) Larris et Bois de Fluy, Bois Vacherie à Bougainville et Bois de Quevauvillers ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, amphibiens, oiseaux, floristique, phanérogames <b>Intérêts fonctionnels</b> : Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges - Zone particulière liée à la reproduction	12,2 km
(26) Larris de la Montagne des Grès et cavité souterraine à Grattepanche ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, mammifères (chiroptères), floristique, phanérogames	12,2 km
(27) Bois de la Belle Epine et Bois Semé, larris de la Vallée des Carrières ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, oiseaux, floristique, phanérogames	13,4 km
(28) Massif boisé du Roi et du Preux ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, oiseaux, floristique, ptéridophytes, phanérogames	13,7 km
(29) Bois et larris de Sainte Eusoye et de la Barentaine ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, floristique, phanérogames	13,8 km
(30) Bois Louvet et Vallée d'Egoulet ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, floristique, phanérogames	14 km
(31) Bois et lisières calcicoles de la Butte de Calmont ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : écologique, faunistique, insectes, oiseaux, floristique, phanérogames <b>Intérêts fonctionnels</b> : Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges	14,6 km
(32) Cavité souterraine de Chirmont ZNIEFF de type I G2	<b>Intérêts patrimoniaux</b> : faunistique, mammifères (chiroptères) <b>Intérêts fonctionnels</b> : Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs	14,9 km

\* Le numéro indiqué avant l'intitulé d'une ZNIEFF est celui de sa localisation sur la figure 2.

Figure 2 : Localisation des ZNIEFF





Bureau d'études en environnement  
& Laboratoire d'hydrobiologie

Zone d'implantation potentielle

Périmètre rapproché (500 m)

Périmètre intermédiaire (3 km)

Périmètre éloigné (15 km)

ZNIEFF de type I

ZNIEFF de type II



Echelle : 1/132 000



### 1.2.1.2 Les Zones NATURA 2000

Le réseau Natura 2000, réseau écologique européen, vise à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen, dans un cadre global de développement durable et s'inscrit pleinement dans l'objectif 2010 « Arrêt de la perte de la Biodiversité ». Dans les zones de ce réseau, les Etats Membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés.

Ces Zones Natura 2000, désignées par le sigle SIC (*Site d'Intérêt Communautaire*), sont constituées de deux types de zones naturelles, à savoir les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive européenne « Habitats » de 1992 et les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979 :

- **Zones de Protection Spéciales (ZPS)** : Elle s'applique sur l'aire de distribution des oiseaux sauvages située sur le territoire européen des pays membres de l'Union européenne et concerne :

- Soit les habitats des espèces inscrites à l'annexe I de la directive qui comprend les espèces menacées de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats, ou les espèces considérées comme rares parce que leurs populations sont faibles ou que leur répartition locale est restreinte, ou enfin celles qui nécessitent une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat.

- Soit les milieux terrestres ou marins utilisés par les espèces migratrices non visées à l'annexe I dont la venue est régulière (*notamment les zones humides*).

L'objectif des ZPS est la protection d'habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares et/ou menacés (Protection des aires de reproduction, de mue, d'hivernage et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices).

- **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** : La directive concerne :

- Les habitats naturels d'intérêt communautaire mentionnés à l'annexe I (en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle, exemples remarquables de caractéristiques propres à l'une ou à plusieurs des six régions biogéographiques...).

- Les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire mentionnées à l'annexe II (*rare, en danger...*).

- Les éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue, ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.

La directive liste dans une annexe IV, les espèces dont les Etats doivent assurer la protection.

L'objectif général de la directive est la protection de la biodiversité dans l'Union européenne par le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

C'est dans cet objectif qu'est mis en place le réseau Natura 2000, constitué des ZPS (*directive « Oiseaux »*) et des ZSC (*directive « Habitat »*). La désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) pouvant faire l'objet de mesures de gestion et de protection particulières doit permettre la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces.

**Ces sites protégés sont donc considérés comme des zones à fortes sensibilités vis-à-vis des projets éoliens et tout projet affectant ces sites doit faire l'objet d'une étude d'incidence.**

**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 ». Cette évaluation va donc être détaillée ci-après. La zone d'étude n'est intégrée dans aucune zone Natura 2000 (cf. figure 3). On observe néanmoins la présence de 3 zones Natura 2000 (voir en annexe les fiches complètes) au sein du périmètre éloigné du projet (périmètre élargi à 20 km pour la prise en compte des sites Natura 2000) :**

**A - Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR2200362 : Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle (à environ 2,6 km du projet)** (superficie 618 ha)

Ensemble complémentaire de cinq vallées sèches et humides typiques et exemplaires du plateau picard central associant un réseau de coteaux crayeux et un réseau fluvial de ruisseaux à cours vif.

Le réseau de coteaux crayeux mésoxérophiles est représentatif du modelé géomorphologique en vallées dissymétriques du plateau picard avec ou sans terrasses en "rideaux" et rassemble deux séries de végétation sur pentes. L'une, mésotherme et plus occidentale, est associée aux phytocoenoses pelousaires de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. polygaetosum calcareae et comprend divers stades d'ourlification et d'embroussaillage en association ou non avec des forêts thermophiles. L'autre thermo-continentale et plus xérique, est centrée sur l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. seselietosum montani et s'inscrit dans des potentialités de hêtraies xéroclicales enrichies en éléments thermophiles des chênaies pubescentes. Ces forêts potentielles peuvent être rattachées au Cephalanthero-Fagion sylvaticae (type "sud-amiénois") ici en limite d'aire nord-occidentale. Cette série thermocontinentale d'habitats calcicoles, particulière à l'îlot thermophile sud-amiénois, est un ensemble très diversifié et original sur le plan floristique au moins : cortège caractéristique des pelouses du Mesobromion, diversité orchidologique, limites d'aires et isolats d'espèces subméditerranéennes et continentales. Une diversité optimale est obtenue avec la continuité de forêts neutro-acidoclines de plateau sur argile à silex. Les différents coteaux constituant le site sont représentatifs et exemplaires des deux séries xérophiles sur craie.

Le réseau fluvial de ruisseaux à cours vif (bassin des Evoissons) constitue un rare réservoir hydrobiologique notable sur le plateau picard (après l'Authie et la Bresle), notamment par la qualité biologique des cours d'eau (1ère catégorie) et son insertion dans un lit majeur bocager et prairial. Les potentialités phytocœnotiques aquatiques, d'invertébrés aquatiques et ichtyologiques sont représentatives et exemplaires des petits cours d'eau du plateau picard, dont il s'agit de l'un des derniers représentants susceptibles de figurer au réseau Natura 2000. En outre, la continuité et la solidarité fonctionnelle entre

lit majeur et versants des vallées entretiennent un potentiel faunistique remarquable notamment sur le plan batracho/herpétologique.

La diversité d'habitats propose globalement une bonne représentation spécifique des vallées et versants des craies picardes, en particulier les cortèges liés aux pelouses calcicoles et formations dynamiques associées :

**- flore supérieure :**

- \* cortège caractéristique des pelouses du Mesobromion,
- \* diversité orchidologique (22 espèces au moins),
- \* limites d'aires et isolat d'espèces subméditerranéennes et continentales,
- \* 6 plantes protégées,
- \* nombreuses plantes menacées régionalement,
- \* bryophytes avec une méridionale en limite d'aire (*Southbya nigrella*).

**- entomologique :**

- \* nombreux lépidoptères et coléoptères dont plusieurs espèces sont menacées régionalement. 3 espèces sont à l'annexe II dont *Euphydryas aurinia* (Damier de la Succise) et *Lucanus cervus*.

**- avifaune nicheuse :** surtout rapaces et passereaux.

En outre, le site propose divers biotopes rocheux (anciennes carrières de craie indurée) riches en bryophytes. La richesse chiroptérologique, récemment inventoriée, est également remarquable avec 4 chauves-souris de l'annexe II dont le Vespertilion de Bechstein.

**Habitats naturels présents (SOURCE : INPN) :**

Code - Intitulé	Couverture	Superficie Relative	Aire d'évaluation spécifique à prendre en compte
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	1,4 %	2%≥p>0%	3 km autour du périmètre de l'habitat
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	3,33 %	2%≥p>0%	
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	1,85 %	2%≥p>0%	
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	45,31 %	2%≥p>0%	
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	0,86 %	2%≥p>0%	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,68 %	2%≥p>0%	

6430 - <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiales et des étages montagnard à alpin</i>	0,41 %	2%≥p>0%	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) *	0,78 %	2%≥p>0%	

\* Habitats prioritaires.

**Espèces végétales et animales présentes (SOURCE : INPN) :**

	Code	Nom	Statut	Population	Aire d'évaluation spécifique à prendre en compte	
Mammifères	1304	Grand rhinolophe - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Hivernage	2%≥p>0%	- 5 km autour des gîtes de parturition ; - 10 km autour des sites d'hibernation.	
	1321	Murin à oreilles échancrées - <i>Myotis emarginatus</i>	Hivernage	2%≥p>0%		
	1324	Grand Murin - <i>Myotis myotis</i>	Hivernage	2%≥p>0%		
	1323	Murin de Bechstein - <i>Myotis bechsteinii</i>	Hivernage	2%≥p>0%		
Poissons	1096	Lamproie de Planer - <i>Lampetra planeri</i>	Résidence	2%≥p>0%	Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.	
	1163	Chabot - <i>Cottus gobio</i>	Résidence	2%≥p>0%		
Invertébrés	1092	Écrevisse à pieds blancs - <i>Austropotamobius pallipes</i>	Résidence	2%≥p>0%		
	1016	Vertigo de Des Moulins - <i>Vertigo moulinsiana</i>	Résidence	2%≥p>0%		
	1083	Lucane Cerf-volant - <i>Lucanus cervus</i>	Résidence	2%≥p>0%		1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
	1065	Damier de la Succise - <i>Euphydryas aurinia</i>	Résidence	2%≥p>0%		
	6199	Ecaille chinée - <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Résidence	2%≥p>0%	Cette espèce ne nécessite pas de faire l'objet de prospections particulières. Le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous-espèce <i>Callimorpha quadripunctaria rhodonensis</i> (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe.	

**(ZSC) FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle »**

**Enjeux vis-à-vis du projet : du fait de la relative proximité du site, le projet peut intersecter les aires d'évaluation spécifiques de certaines des espèces d'intérêt, des risques d'interactions sont donc possibles. De ce fait, un complément d'étude au titre de Natura 2000 apparaît nécessaire.**

**B - Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR2200369 : Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) (à environ 11,4 km au Sud du projet) (superficie 415 ha)**

Site éclaté constitué par un réseau complémentaire de coteaux crayeux méso-xérophiles représentant un échantillonnage exemplaire et typique des potentialités du plateau picard méridional, liées à la pelouse calcicole de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. polygaetosum calcareae (l'extrême fragmentation actuelle, la disparition généralisée et la subsistance de relativement faibles étendues de pelouses calcaires ont nécessité la définition d'un réseau très éclaté).

Le site englobe les coteaux froids de la Vallée du Thérain associés à une pelouse submontagnarde psychrophile sur craie, originale et endémique du plateau picardo-normand. Très localement, ces potentialités avoisinent celles du Seslerio-Mesobromion dont une dernière et unique relique persiste dans Beauvais même au Mont aux Lièvres.

De caractère mésotherme et xérophile et subcontinental, les phytocoenoses pelousaires, associées aux habitats des stades dynamiques qui leur succèdent (banquettes cuniculigènes à Hélianthème, ourlets, fourrés et hêtraies calcicoles sèches), constituent souvent de remarquables séries diversifiées sur le plan floristique : cortège caractéristique des pelouses du Mesobromion avec de nombreuses thermophytes subméditerranéennes, diversité orchidologique importante, 7 espèces protégées dont une de l'annexe II (Sisymbrium supinum), nombreuses espèces menacées.

Une diversité optimale est obtenue avec la continuité de forêts neutro-acidoclines de sommet et de plateau sur argile à silex et limons.

Il convient de souligner complémentarément l'intérêt ornithologique (rapaces nicheurs), herpétologique (importante population de vipère péliade) et la richesse entomologique de cet ensemble avec quatre espèces menacées au moins, dont une, le Damier de la Succise (Euphydryas aurinia) est inscrite à l'annexe II de la directive.

**Habitats naturels présents (SOURCE : INPN) :**

Code - Intitulé	Couverture	Superficie Relative	Aire d'évaluation spécifique à prendre en compte
5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	1,95 %	2%≥p>0%	3 km autour du périmètre de l'habitat
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	11,27 %	2%≥p>0%	
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	0,58 %	2%≥p>0%	
8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard *	0,07 %	2%≥p>0%	
9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	39,4 %	2%≥p>0%	

\* Habitats prioritaires.

**Espèces végétales et animales présentes (SOURCE : INPN) :**

	Code	Nom	Statut	Population	Aire d'évaluation spécifique à prendre en compte
Mammifères	1304	Grand rhinolophe - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Hivernage	2%≥p>0%	- 5 km autour des gîtes de parturition ; - 10 km autour des sites d'hibernation.
			Résidence		
	1303	Petit rhinolophe - <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Résidence	Non significative	
	1324	Grand Murin - <i>Myotis myotis</i>	Hivernage	2%≥p>0%	
Résidence					
1323	Murin de Bechstein - <i>Myotis bechsteinii</i>	Résidence	2%≥p>0%		
Invertébrés	6199	Ecaïlle chinée - <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Résidence	2%≥p>0%	Cette espèce ne nécessite pas de faire l'objet de prospections particulières. Le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous-espèce <i>Callimorpha quadripunctaria rhodonensis</i> (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe.
	1065	Damier de la Succise - <i>Euphydryas aurinia</i>	Résidence	2%≥p>0%	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
Plante	1493	Braya couchée - <i>Sisymbrium supinum</i>	Résidence	2%≥p>0%	3 km autour du périmètre de la station

**Photographie 1 : Grands Murins**



**(ZSC) FR2200369 «Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) »**

**Enjeux vis-à-vis du projet : le projet étant situé largement en dehors des aires d'évaluation spécifiques des espèces et habitats considérés, les risques d'interactions apparaissent par conséquent nuls à faibles. De ce fait, aucun complément d'étude au titre de Natura 2000 n'apparaît nécessaire.**

**C - Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR2212007 : « Étangs et marais du bassin de la Somme » (à environ 19,7 km au Nord/Est du projet) (superficie 5 243 ha)**

Ces portions de la vallée de la Somme entre Abbeville et Pargny comportent une zone de méandres entre Cléry-sur-Somme et Corbie et un profil plus linéaire entre Corbie et Abbeville ainsi qu'à l'amont de Cléry-sur-Somme. Le système de biefs formant les étangs de la Haute Somme constitue un régime des eaux particulier, où la Somme occupe la totalité de son lit majeur. Les hortillonnages d'Amiens constituent un exemple de marais apprivoisé intégrant les aspects historiques, culturels et culturels (maraîchage) à un vaste réseau d'habitats aquatiques. Le site comprend également l'unité tourbeuse de Boves (vallée de l'Avre qui présente les mêmes systèmes tourbeux que ceux de la vallée de la Somme). L'ensemble du site, au rôle évident de corridor fluviatile migratoire, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux aquatiques et terrestres.

L'expression du système tourbeux alcalin est marquée par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière, par une dégradation de la qualité des eaux, par un envasement généralisé. Après une époque historique d'exploitation active, quasiment sans végétation arbustive et arborée, d'étangs de tourbage, de marais fauchés et pâturés, ce sont donc les tremblants, roselières, saulaies et aulnaies, bétulaies sur tourbe, qui structurent aujourd'hui les paysages de la vallée (tandis que disparaissent les différents habitats ouverts).

Ce site constitue un ensemble exceptionnel avec de nombreux intérêts spécifiques, notamment ornithologiques : avifaune paludicole nicheuse (populations importantes de Blongios nain, Busard des roseaux, passereaux tels que la Gorgebleue à miroir,...), et plusieurs autres espèces d'oiseaux menacés au niveau national (Sarcelle d'hiver, Canard souchet...). Outre les lieux favorables à la nidification, le rôle des milieux aquatiques comme sites de halte migratoire est fondamental pour les oiseaux d'eau.

**Photographie 2 : Gorgebleue à miroir**



Photo : ROUSSEAU Cédric

**Espèces d'oiseaux présentes (SOURCE : INPN) :**

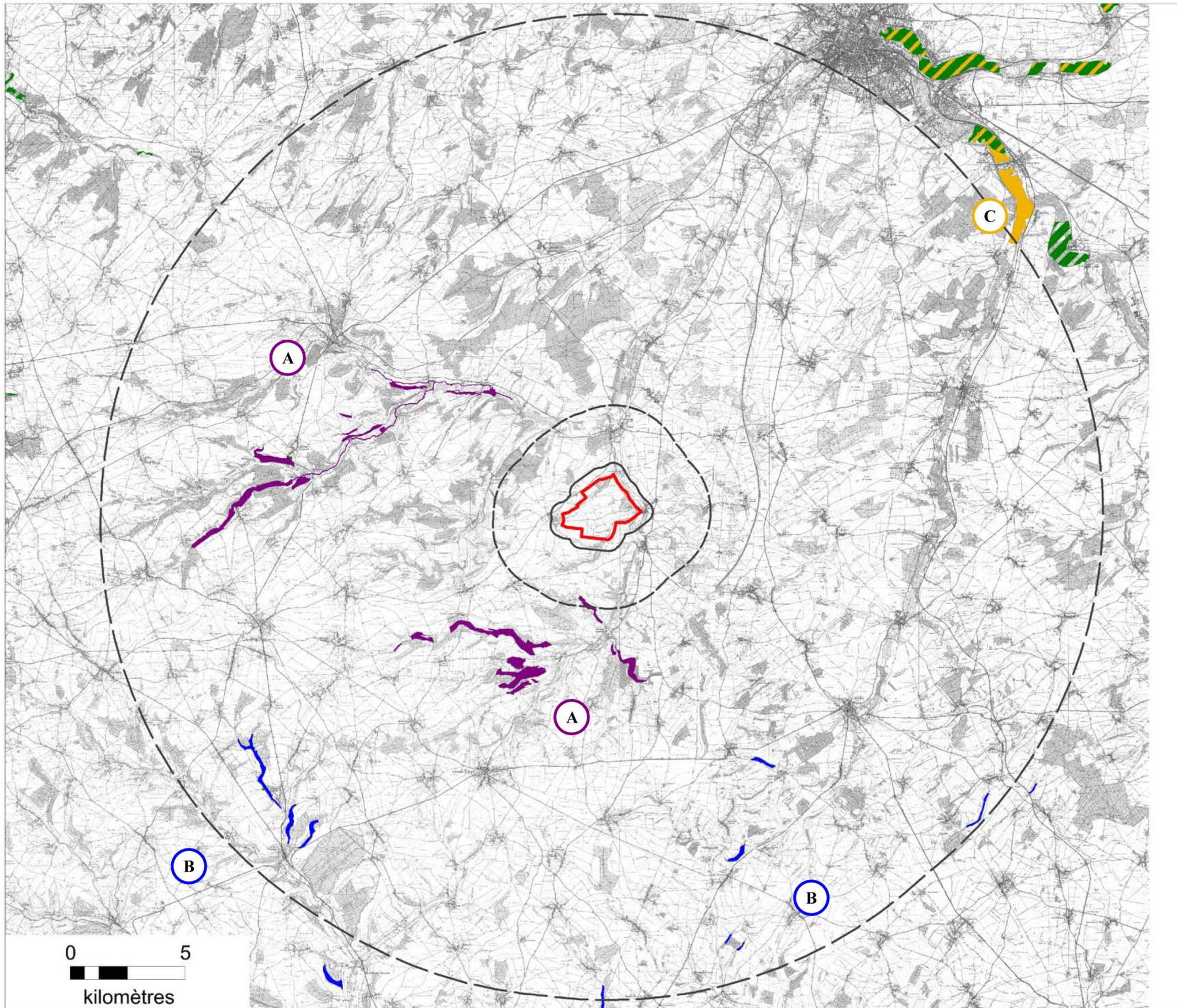
	Code	Nom	Statut	Population	Aire d'évaluation spécifique à prendre en compte
Oiseaux	A022	Blongios nain <i>Ixobrychus minutus</i> <sup>(3)</sup>	Reproduction	15%≥p>2%	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
	A023	Bihoreau gris <i>Nycticorax nycticorax</i> <sup>(3)</sup>	Reproduction	Non significative	5 km autour des sites de reproduction.
	A026	Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i> <sup>(3)</sup>	Concentration	Non significative	5 km autour des sites de reproduction.
	A072	Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i> <sup>(3)</sup>	Reproduction	Non significative	3,5 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
	A081	Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i> <sup>(3)</sup>	Reproduction	2%≥p>0%	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
	A082	Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i> <sup>(3)</sup>	Reproduction	Non significative	3 km autour des sites de reproduction.
	A119	Marouette ponctuée <i>Porzana porzana</i> <sup>(3)</sup>	Reproduction	Non significative	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
	A193	Sterne pierregarin <i>Sterna hirundo</i> <sup>(3)</sup>	Reproduction	Non significative	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
	A229	Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i> <sup>(3)</sup>	Reproduction	Non significative	Bassin versant, 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
	A272	Gorgebleue à miroir <i>Luscinia svecica</i> <sup>(3)</sup>	Reproduction	2%≥p>0%	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.

<sup>(3)</sup> Espèces inscrites à l'annexe I : espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

**(ZPS) FR2212007 « Étangs et marais du bassin de la Somme »**

**Enjeux vis-à-vis du projet : le projet étant situé largement en dehors des aires d'évaluation spécifiques des espèces considérées, les risques d'interactions apparaissent par conséquent nuls. De ce fait, aucun complément d'étude au titre de Natura 2000 n'apparaît nécessaire pour ce site.**

Figure 3 : Localisation des sites Natura 2000



 Bureau d'études en environnement & Laboratoire d'hydrobiologie

**Zone d'implantation potentielle**  
Périmètre rapproché (500 m)  
Périmètre intermédiaire (3 km)  
Périmètre éloigné (20 km)

**Zones Spéciales de Conservation (ZSC) :**  
FR2200362  
FR2200369  
Autres ZSC

**Zones de Protection Spéciales (ZPS) :**  
FR2212007

  
Echelle : 1/175 000

### 1.2.1.3 Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Un Parc Naturel Régional (PNR) est un établissement public de coopération sous la forme d'un syndicat mixte qui regroupe les collectivités territoriales (*régions et communes au minimum*) d'une zone rurale remarquable dans le but de protéger et de mettre en valeur grâce à un projet de développement économique durable les points suivants :

- ses richesses naturelles (*espèces emblématiques, milieux...*),
- ses richesses paysagères (*grands sites, géologie ...*),
- ses richesses humaines (*savoir-faire technique ...*),
- ses richesses bâties (*religieux, militaire ...*),
- ses richesses culturelles (*traditions populaires, fêtes, parler locaux ...*).

**Aucun PNR n'est présent dans le secteur d'étude.**

### 1.2.1.4 Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

La directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages s'applique à tous les états membres de l'union européenne. Elle préconise de prendre « *toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen* ».

Les Etats membres doivent maintenir leurs populations au niveau qui réponde notamment aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles compte tenu des exigences économiques et récréatives ». Ils doivent en outre prendre « *toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisantes d'habitats* ».

Les mêmes mesures doivent également être prises pour les espèces migratrices dont la venue est régulière. Dans ce contexte européen, la France a décidé d'établir un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Il s'agit de sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

**Aucune ZICO n'est présente dans le secteur d'étude.**

**Aucune ZICO n'est présente dans un rayon de 15 km autour du parc. L'absence de ce type de zone dans un large rayon (près de 20 km) autour du parc tend à minimiser le potentiel du site et de ses abords pour l'avifaune.**

### 1.2.1.5 Les biocorridors « grande faune »

Une localisation et un inventaire des zones sensibles dites « *voies préférentielles de déplacement de la grande faune sauvage* » en Picardie sont disponibles sur le site de la DREAL Picardie (via l'outil cartographique Carmen).

**Ces zones sensibles, à préserver sous peine de rupture du couloir de migration, sont au nombre de 6 au sein du périmètre éloigné (cf. figure 4). Aucun axe de déplacement vers les principales zones refuges ne traverse le site.**

### 1.2.1.6 Les Réserves Naturelles (RN)

La loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002 a modifié le Code de l'environnement en instituant trois nouveaux types de réserves naturelles en France :

- Les Réserves Naturelles Nationales (RNN) (ex-réserves naturelles),
- Les Réserves Naturelles Régionales (RNR) (ex-Réserves naturelles volontaires),
- Les réserves naturelles de Corse.

La compétence de classement des Réserves naturelles régionales est désormais confiée au Conseil régional. Dans le même temps, la responsabilité des anciennes Réserves naturelles volontaires lui est également confiée.

La publication du décret d'application de cette loi le 18 mai 2005 rend le classement de nouveaux sites naturels en RNR possible. Depuis cette date, les Conseils régionaux ont la possibilité de définir leur propre politique de classement de sites naturels en Réserve naturelle régionale.

A partir de 2009, ces réserves sont appelées à jouer un rôle croissant dans la stratégie nationale de création d'aires protégées métropolitaines terrestres (engagement n° 74 du Grenelle de l'environnement). Dans ce cadre, et dans celui de l'inventaire national du patrimoine naturel, le muséum national d'histoire naturelle de Paris a été missionné par le ministère en charge de l'environnement pour faire un premier diagnostic patrimonial de l'ensemble du réseau de ces réserves (Habitats et espèces choisis dans une liste élaborée par le Muséum) du réseau des aires protégées.

**Aucune RN n'est présente dans le secteur d'étude.**

### 1.2.1.7 Les Arrêtés de Protection de Biotope (APB)

L'arrêté de protection de biotope (APB) a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi.

Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, etc). Il peut arriver que le biotope soit constitué par un milieu artificiel (combles des églises, carrières), s'il est indispensable à la survie d'une espèce protégée. Cette réglementation vise donc le milieu de vie d'une espèce et non directement les espèces elles-mêmes.

Un seul APB est situé dans un rayon de 15 km autour de la zone du site (cf. figure 4) :

#### - APB « La Montagne sous les Brosses » (à 10,6 km au Sud-Est du projet)

Ce site d'une superficie d'environ 7,8 ha constitue un biotope remarquable pour la préservation des colonies de chauve-souris ainsi que d'un point de vue à la fois écologique, floristique et faunistique dû notamment à la présence :

- D'espèces menacées en Picardie : la Mélitte à feuilles de mélisse (*Melittis melissophyllum*) et la Germandrée botryde (*Teucrium botrys*) ;
- D'habitats naturels inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats » 92/43/CEE : « végétation des hêtraies calcicoles » et « pelouses calcicoles » ;
- D'un habitat considéré comme rare et vulnérable en Picardie : « végétation des éboulis » ;
- Du Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), du Grand Murin (*Myotis myotis*) et du Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), tous trois rares en Picardie et inscrits aux annexes II et IV de la Directive « Habitats » ;
- Du Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*) et du groupe « Oreillard roux/gris » (*Plecotus* sp.), tous rares en Picardie et inscrits à l'annexe IV de la Directive « Habitats ».

Le maintien en l'état de ce site localisé au lieu-dit « La Montagne sous les Brosses » (commune d'Hardivilliers) est nécessaire à la survie des espèces protégées citées ci-dessus.

### 1.2.1.8 Les Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH)

Aucune prise en compte de l'éolien n'est mentionnée dans ce document qui date de 2005. Concernant les orientations relatives à la gestion de la petite faune de plaine, des migrateurs terrestres et des habitats associés (milieux concernés par le projet éolien), il est fait référence des éléments suivants :

#### Objectifs :

- Développer la connaissance des effectifs de la petite faune de plaine.
- Développer les connaissances sur les causes de variations des effectifs.
- Disposer de données comparables au plan régional.

#### Pistes d'actions :

- Mettre en œuvre des suivis de terrain pour l'ensemble de la petite faune de plaine.
- Mettre en place un suivi des mortalités extra-cynégétiques.
- Réaliser un suivi (global et dans le temps) des prélèvements pour les espèces chassables.
- Concerter la mise en œuvre du suivi de la petite faune de plaine et en centraliser les résultats.
- Suivre la vitesse de réalisation des prélèvements.
- Estimer les capacités d'accueil du milieu par rapport à la faune sauvage.

Concernant la conservation des carrières souterraines, des muches, des grottes et arbres creux pour la protection des espèces cavernicoles :

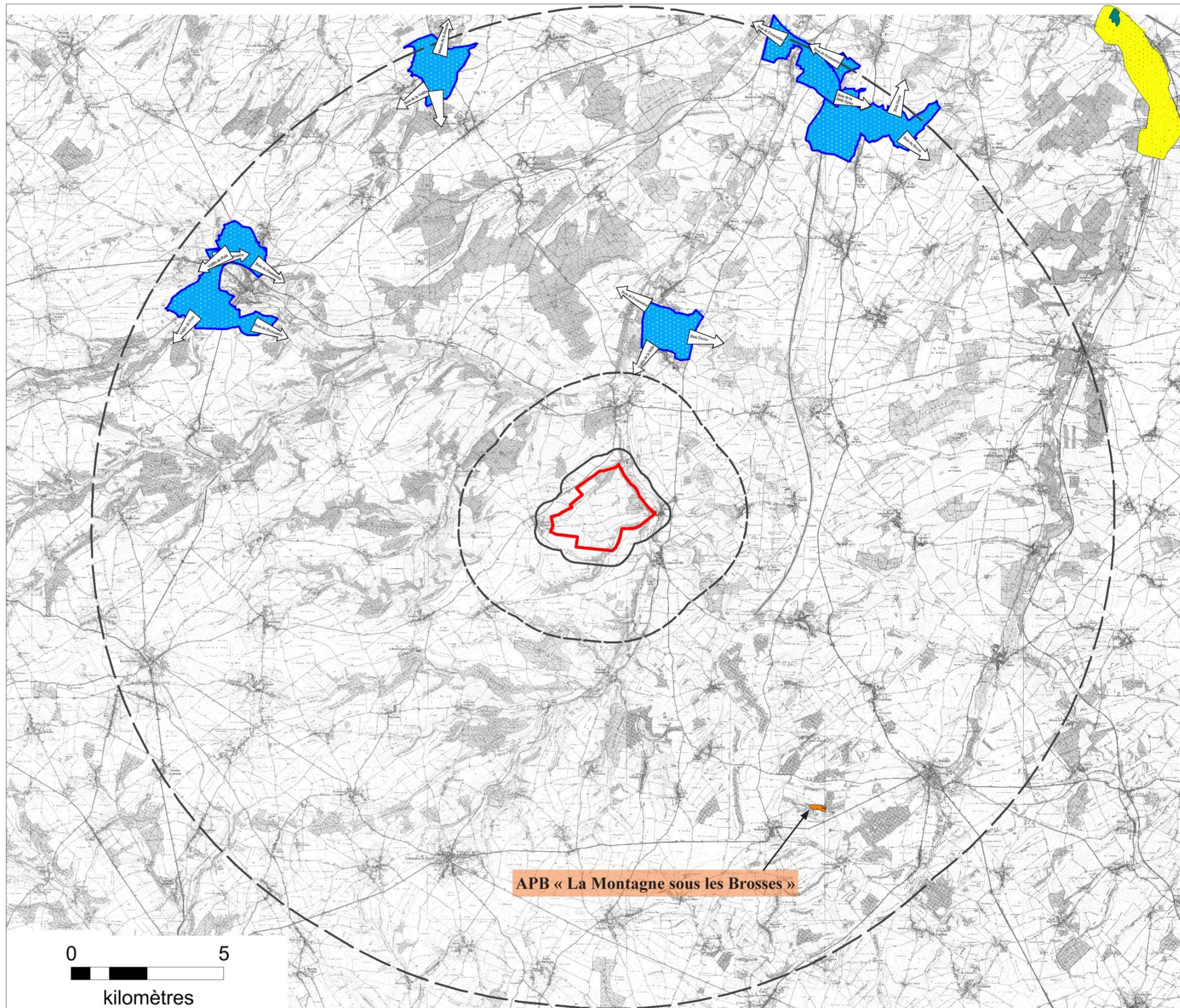
#### Objectifs :

- Favoriser la biodiversité, la reproduction et la conservation des espèces cavernicoles.
- Améliorer la qualité de l'habitat.

#### Pistes d'actions :

- Fermer les anciennes carrières souterraines aux publics (pose de grilles et panneaux d'information pour le public).
- Mettre en place une gestion des sites majeurs.
- Tenir compte de la présence de colonies remarquables pour tout aménagement et fréquentation sportive et touristique.
- Conserver des arbres creux au sein des massifs boisés.
- Prendre en compte la conservation de la faune sauvage et de ses habitats dans les schémas départementaux de carrières.
- Éviter le foudroyage ou la fermeture étanche d'anciennes carrières souterraines et tunnels favorables aux chiroptères.
- Passer des conventions avec les associations de spéléologies et d'archéologie (information, sensibilisation et recueil de données).
- Sensibiliser les acteurs de l'intérêt de conserver les espèces cavernicoles.

Figure 4 : Localisation des zones remarquables



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

-  Zone d'implantation potentielle
-  Périmètre rapproché (500 m)
-  Périmètre intermédiaire (3 km)
-  Périmètre éloigné (15 km)
-  Arrêtés de Protection de Biotope (APB)
-  Biocorridors grande faune
-  Principales destinations (zones refuges)
-  Réserves Naturelles Nationales (RNN)
-  Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

N

Echelle : 1/132 000



### 1.2.1.9 La Trame verte et bleue (TVB)

La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services. Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

La conception de la TVB repose sur 3 niveaux emboîtés :

- Des orientations nationales adoptées par décret en Conseil d'Etat en application des lois Grenelle de l'environnement,
- Des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) qui respectent les orientations nationales, et qui sont co-élaborés d'ici fin 2012 par l'Etat et la Région dans le cadre d'une démarche participative,
- La prise en compte des SRCE par les documents de planification et projets de l'Etat et des collectivités territoriales et de leurs groupements, particulièrement en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme (SCOT, PLU...).

Le SRCE est un maillon essentiel de la déclinaison de la TVB nationale. Outre la présentation des enjeux régionaux en matière de continuités écologiques, le SRCE cartographie la trame verte et bleue et ses diverses composantes à l'échelle de la région. Il contient les mesures contractuelles mobilisables pour la préservation ou la restauration des continuités écologiques.

Le Schéma régional de cohérence écologique de Picardie est élaboré de manière concertée avec les acteurs du territoire. Lors des ateliers de partage et de co-construction du diagnostic du SRCE, de nombreux acteurs ont apporté des contributions.

Ces contributions ont conduit en mai 2014 à une révision de la carte de diagnostic des continuités écologiques présentée fin 2013 et à l'élaboration de documents méthodologiques :

- Atlas des composantes (32 planches A3 au 1/100 000e couvrant toute la Picardie),
- Carte régionale de la Picardie (1 seule planche au 1/100 000ème),
- Légende des corridors,
- Légende des éléments fragmentant,
- Liste des réservoirs de biodiversité par zonage de protection ou d'inventaire...

La figure 6 présente les composantes de la TVB dans le secteur du site (planche 17). La légende de cette carte est présentée ci-après (cf. figure 5). Cette carte, destinée à la concertation dans le cadre de l'élaboration du SRCE, est utilisée dans la présente étude comme un outil de compréhension des enjeux du secteur du projet.

**On constate que plusieurs corridors arborés sont situés au sein ou en bordure de la zone d'implantation potentielle. Par ailleurs, un corridor valléen multitrame, correspondant à la Vallée de la Selle borde la partie Est du site.**

**Dans un rayon d'environ 3 km autour du site, il convient de noter qu'un autre corridor valléen est présent au Nord du site (Vallée des Evoissons). Par ailleurs, au moins 6 réservoirs de biodiversité sont localisés au sein du périmètre intermédiaire. La plupart correspondent à des ZNIEFF de type I (zones humides, boisements, larris...). Enfin, un de ces réservoirs situés à proximité du site (réservoir n° 546) correspond à un réservoir de biodiversité chiroptérologique. Ce constat tend à mettre en évidence des enjeux élevés pour la chiroptérofaune à proximité du site.**

Figure 5 : Légendes des composantes de la TVB du SRCE de Picardie

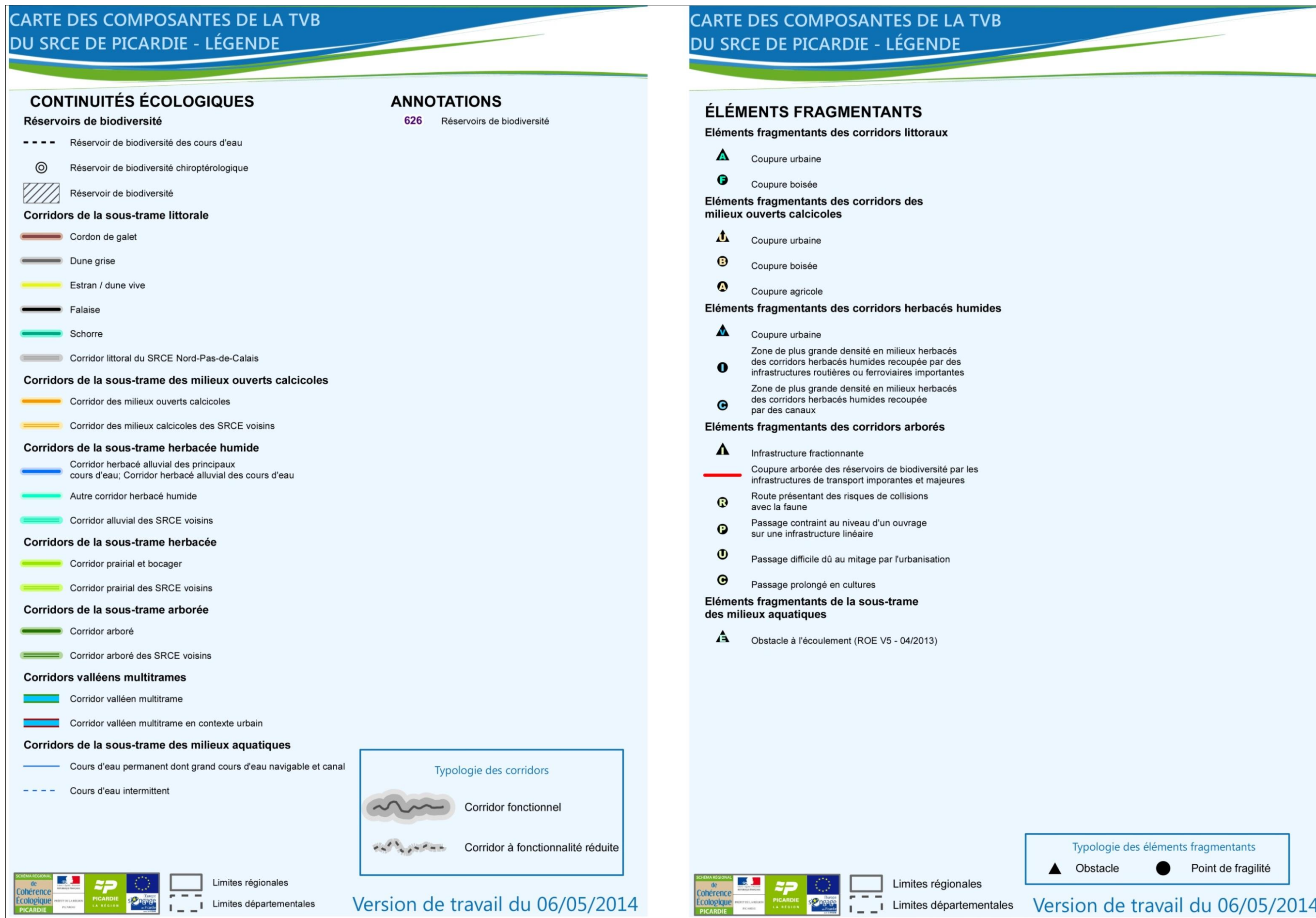
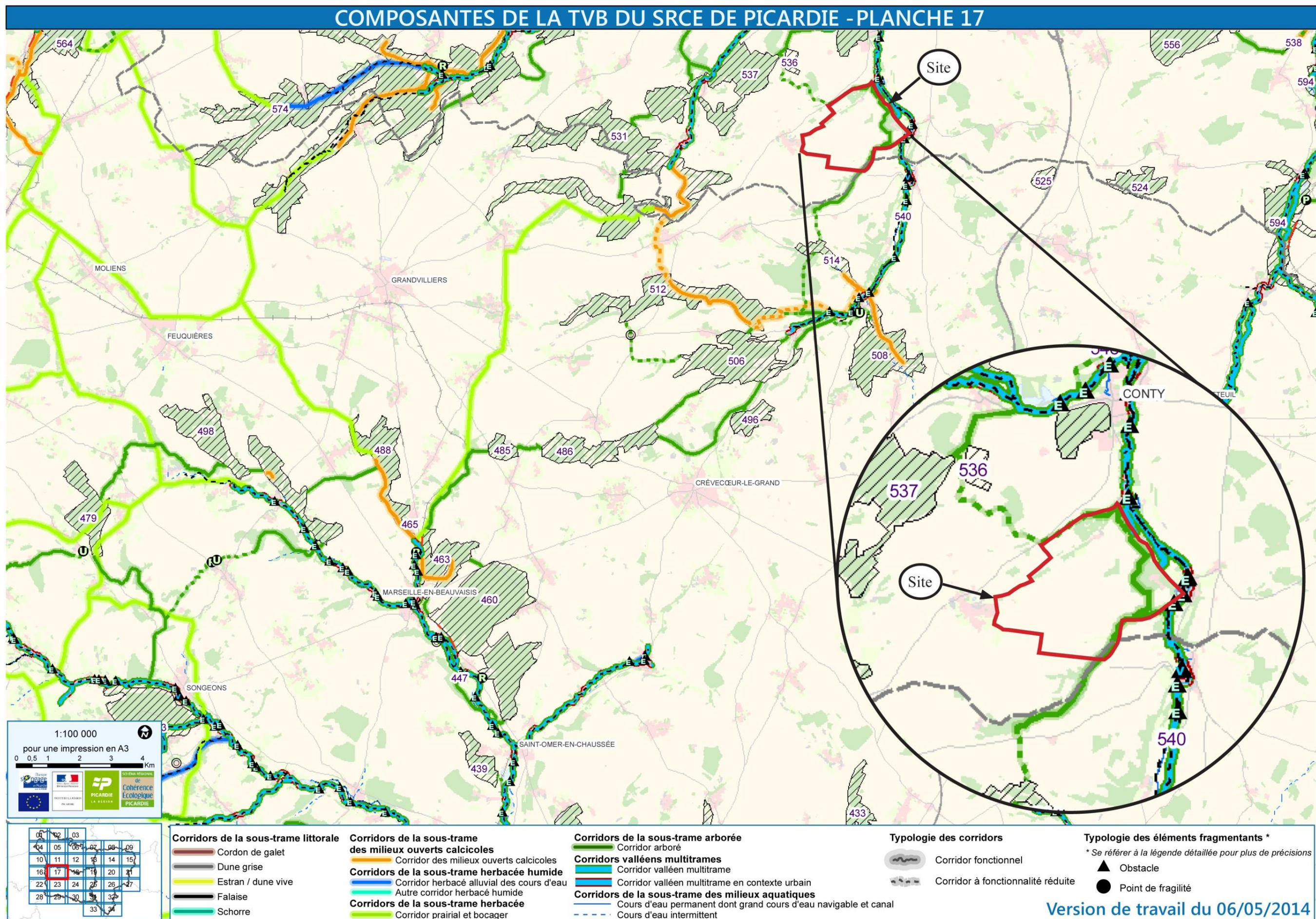


Figure 6 : La Trame verte et bleue du secteur d'étude



**Version de travail du 06/05/2014**

## 1.2.2 Morphologie et milieux naturels de la zone d'étude

### 1.2.2.1 Géologie du secteur d'étude

La zone d'implantation potentielle repose sur plusieurs formations géologiques :

**Limons des plateaux (LP) :** ce complexe occupe de grandes surfaces et son épaisseur très variable peut atteindre plusieurs mètres. Cette épaisseur, ainsi que les faciès sont influencés par la topographie et les conditions de gisement. D'importantes accumulations se sont en particulier produites dans des zones abritées, en bordure des vallées. A la base de ce complexe se situent des niveaux de limons anciens, très discontinus, dont la nature est influencée par celle du substrat (sables tertiaires, résidu à silex, craies) et dont les limites manquent de netteté. L'essentiel des formations de limons est constitué par un limon éolien, loessique, récent, datant de la dernière phase de climat sec du Würm. Il est constitué de très fines poussières surtout siliceuses, argileuses et calcaires. La fraction inférieure à 50 µ dépasse généralement 90 %. Il est de teinte claire et très doux au toucher.

**Turonien supérieur : Craie grise à silex à *Micraster leskei* (C3c) :** ce niveau caractérisé paléontologiquement par la présence de *Micraster leskei* (= *M. breviporus*) est le plus ancien qui affleure sur le territoire de la feuille Poix. Il renferme à côté de *M. leskei*, *Holaster planus* des Lamellibranches variés dont *Inoceramus undulatus*, des Brachiopodes et des Spongiaires. La microfaune est ici assez rare. On le rencontre au bas des flancs de la vallée du Liger (NW de la feuille) et de la vallée de la rivière de Poix et de ses affluents : la rivière des Evoissons, le ruisseau des Parquets ainsi que dans la vallée de Luzières. Il s'agit ici de la partie supérieure du Turonien immédiatement sous-jacente à la zone micropaléontologique a (Coniacien inférieur). Cette craie grise glauconieuse est légèrement phosphatée et d'aspect généralement grenu ; l'altération lui confère une teinte jaunâtre. Elle renferme des niveaux durcis par recristallisation de calcite dans les pores (meule inférieure). Ce faciès de craie jaune, magnésienne, dure, est observable au Nord de Conty. Cette craie contient des silex « cornus » pouvant atteindre une grande taille. Il peut exister à la limite du Turonien supérieur et du Sénonien un niveau de marnes gris-blanc d'une dizaine de centimètres d'épaisseur.

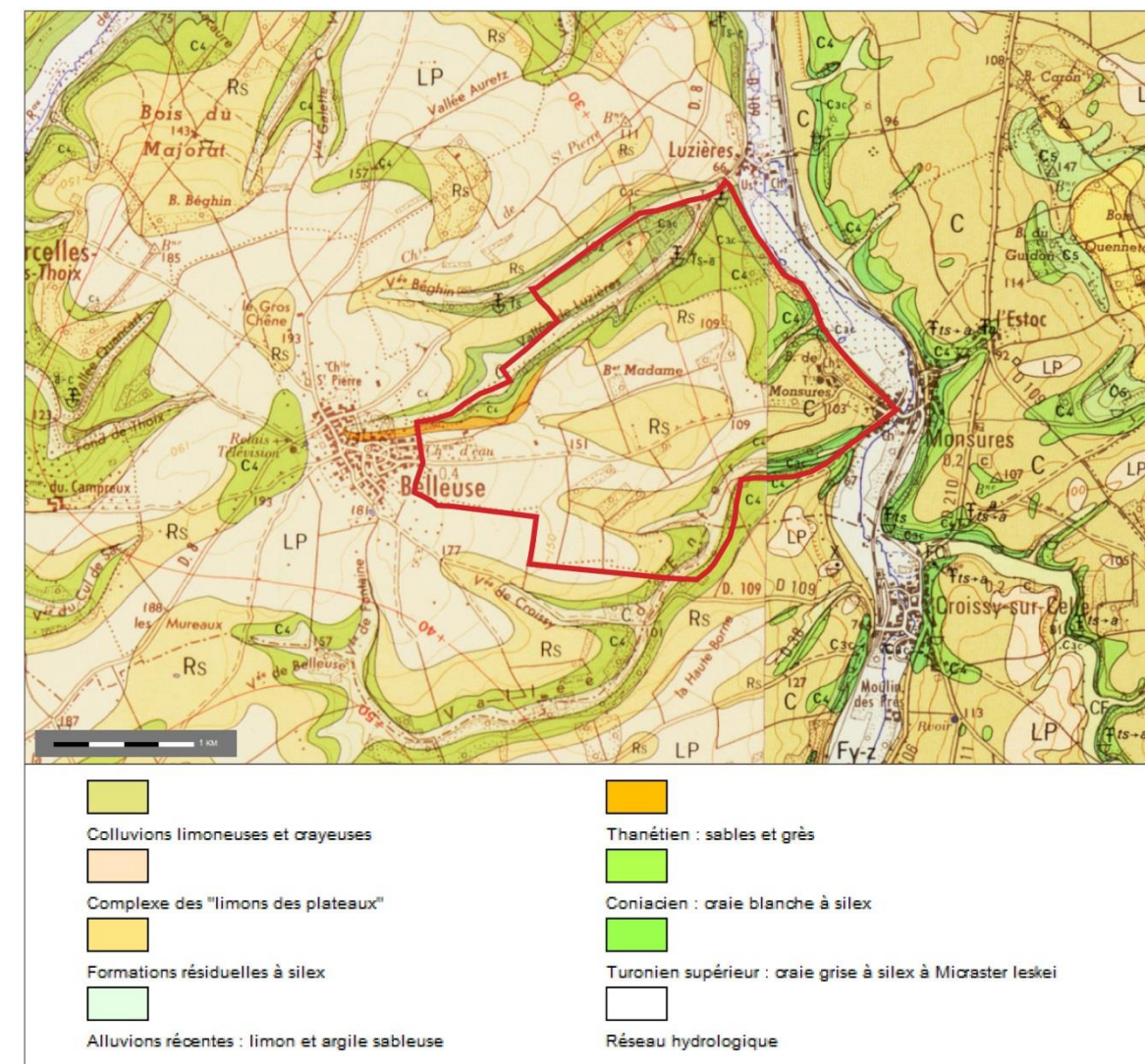
**Colluvions limoneuses et crayeuses (C) :** ce sont les dépôts meubles, remaniés, alimentés en grande partie par les limons ou par la craie ou par les formations résiduelles à silex. On les observe au fond des vallées sèches (limons de lavage) et sur les flancs abrités des vallons où elles tapissent la craie ou les formations résiduelles à silex. Les colluvions se raccordent aux alluvions modernes qu'elles peuvent recouvrir partiellement. Elles se rencontrent à tous les niveaux et leur épaisseur, très variable, peut atteindre plusieurs mètres. Certaines colluvions, alimentées par la craie, sont constituées de cailloux parfois plus ou moins recimentés. De telles formations sont bien développées dans les vallées du Nord-Est de la feuille. D'autres colluvions sont alimentées par les formations résiduelles à silex Rs ; elles présentent alors un aspect voisin de ces dernières.

**Coniacien : Craie à silex (C4) :** l'essentiel des affleurements de craie apparaissant sur les flancs de la vallée de la rivière de Poix et de ses affluents, est constitué par les craies coniaciennes dont l'épaisseur totale dans la région atteint une soixantaine de mètres. L'ensemble renferme des niveaux de silex cornus ou tabulaires devenant plus rares vers le sommet. La craie est plus fossilifère vers la base ; elle renferme *Micraster cortestudinarium* (= *M. decipiens*), *Echinocorys gavesi*, *Inoceramus involutus*, *I. latus*, des *Ostrea*, *Pecten*, *Spondylus*, des Térébratules dont *T. semiglobosa*, des Rhynchonelles, des Spongiaires.

**Formations résiduelles à silex (Rs) :** ces produits résiduels plus ou moins remaniés dérivent des sédiments tertiaires et surtout de l'argile de décalcification désignée sous le nom d'argile à silex. L'argile à silex proprement dite, de teinte foncée, brune ou brun verdâtre et renfermant des silex entiers est toujours d'épaisseur très faible (quelques décimètres au maximum) et se trouve directement au contact de la craie. Elle tapisse souvent les parois des poches de dissolution. De telles poches sont très fréquentes, au sommet des craies en bordure des plateaux crayeux. Sur la présente feuille, l'argile à silex *sensu stricto* et les formations superficielles qui en dérivent et qui constituent ce que l'on appelle le « limon rouge à silex » ou « bief à silex », ont été regroupés sous la même notation Rs. Ces dépôts argileux renferment des silex entiers ou brisés. Ils recouvrent les craies de façon irrégulière et l'on observe de grandes variations d'épaisseur. Vers le haut, ils passent au limon pléistocène et les limites sont souvent difficiles à fixer de façon précise.

**Thanétien : Sables et grès (e2) :** les affleurements de sables et grès thanétiens sont limités à quelques lambeaux de répartition et de formes capricieuses, observables souvent en bordure des vallons. Les sables sont généralement à grains fins, glauconieux et de teinte gris-vert. Lorsque la glauconie est altérée, ils présentent une couleur rousse. Les grès mamelonnés proviennent de la consolidation des sables blancs continentaux du Thanétien supérieur. Cet ensemble de sables et grès se présente souvent entraîné dans des poches de dissolution formées à la surface des craies et est masqué par les limons.

Figure 7 : Extrait de carte géologique du secteur (source : BRGM, Infoterre)

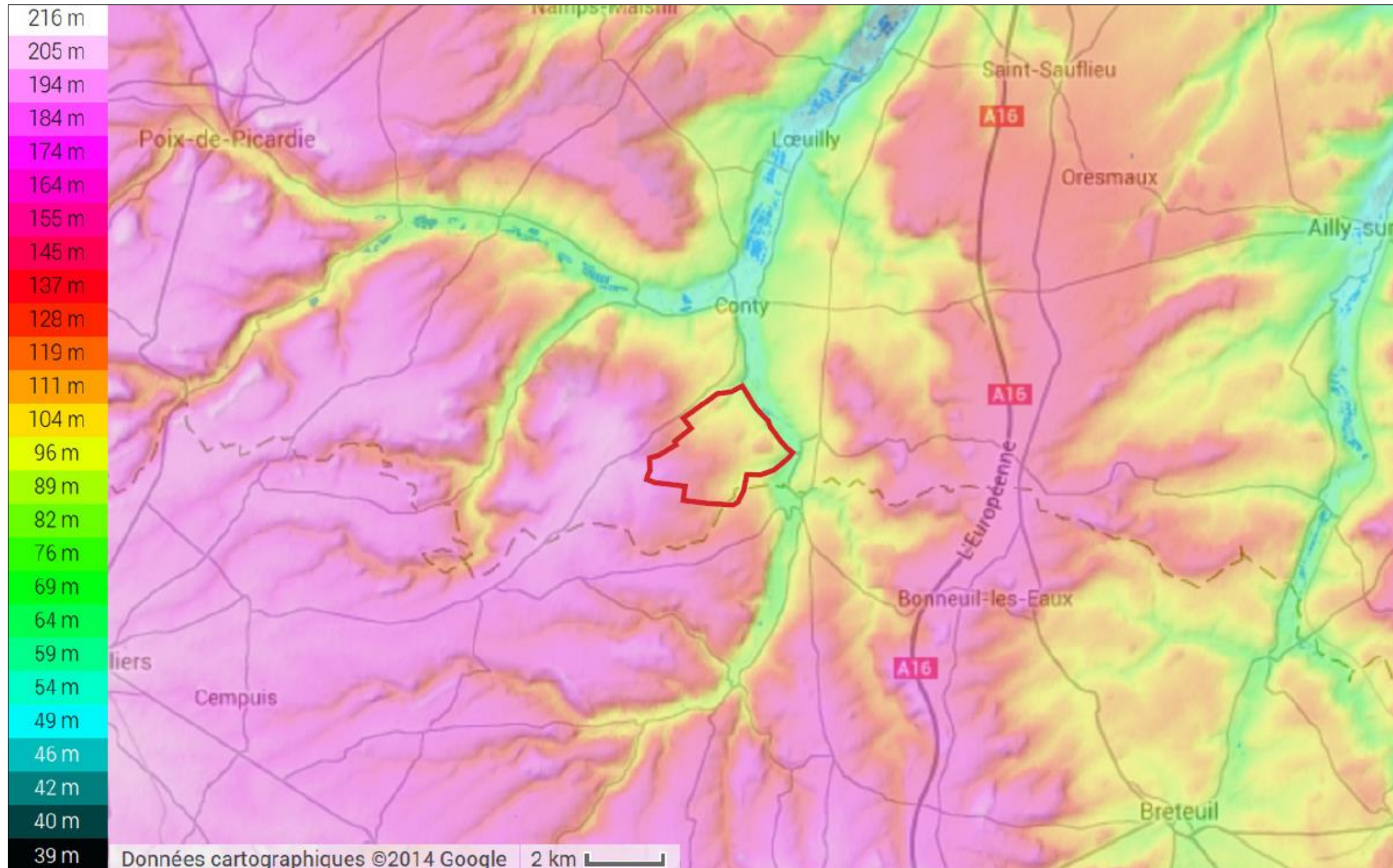


### 1.2.2.2 Topographie du secteur d'étude

La figure ci-dessous met en évidence la topographie du secteur d'étude. Il apparaît que le secteur d'étude se situe au sein d'une mosaïque de plateaux et de vallées sèches et humides. A une échelle plus fine, le site est localisé sur un plateau pincé entre plusieurs vallées. En effet, la Vallée de la Selle borde la partie Est du site, qui est également bordé au Nord et au Sud-Est par des vallées sèches (Vallée de Luzières et Vallée d'Enfer).

**Des interactions le long de ces vallées sèches et humides ou entre celles-ci sont donc à supposer (pour l'avifaune et les chiroptères en particulier).**

**Figure 8 : Topographie du secteur d'étude**



### 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).

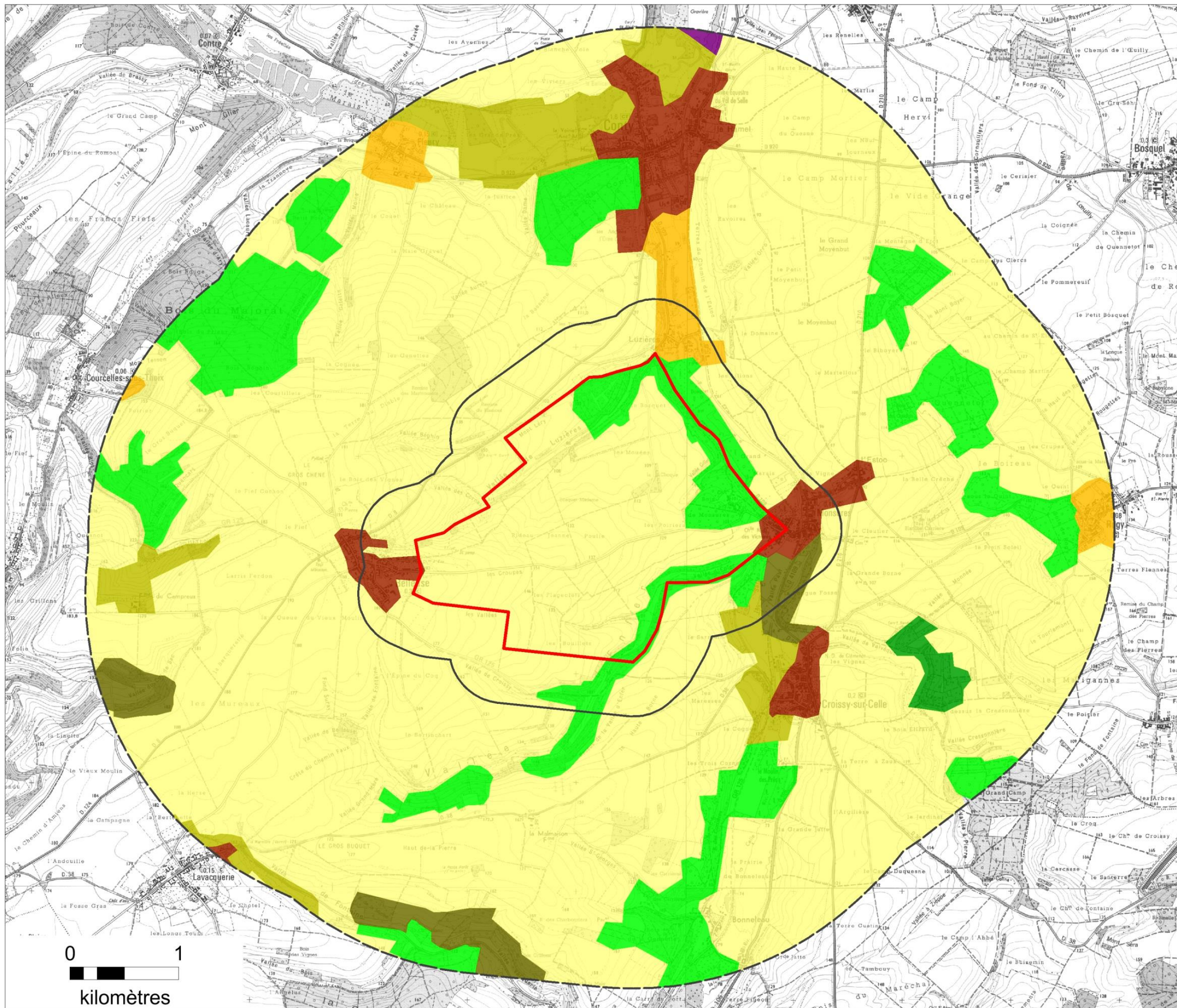
- **Un périmètre immédiat et rapproché**, qui correspond à la zone d'emprise projetée des éoliennes, élargie (environ 500 m autour de la zone d'implantation), afin de mieux appréhender les différentes interactions pouvant avoir lieu dans ce secteur proche (cf. figure 10) ;

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 3 et figure 10).

**Tableau 3 : Habitats et typologies Corine Biotope de la zone d'étude**

Habitats	Code Corine Biotope	Typologie Corine Biotope	Descriptif	Correspondance Natura 2000
Cultures	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 avec marges de végétation spontanée	Cultures traitées intensivement, entremêlées avec des bandes de végétation spontanée.	Aucune
Haies	31.8	Fourrés	Formations pré- et post-forestières, la plupart du temps décidues, d'affinités atlantiques ou médio-européennes, caractéristiques de la zone de forêts décidues, mais colonisant aussi des stations fraîches, humides ou perturbées de la zone forestière sempervirente méditerranéenne.	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
Prairies	38.1	Pâturages mésophiles	Pâturages mésophiles fertilisées, régulièrement pâturées, sur des sols bien drainés.	Aucune
Mares temporaires	22.13	Eaux eutrophes	Eaux généralement, gris sale à bleu-verdâtre, plus ou moins turbides, particulièrement riches en bases dissoutes.	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



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

- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre rapproché (500 m)
- Périmètre intermédiaire (3 km)

**Territoires artificialisés :**

- Tissu urbain discontinu
- Extraction de matériaux

**Territoires agricoles :**

- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Prairies
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants

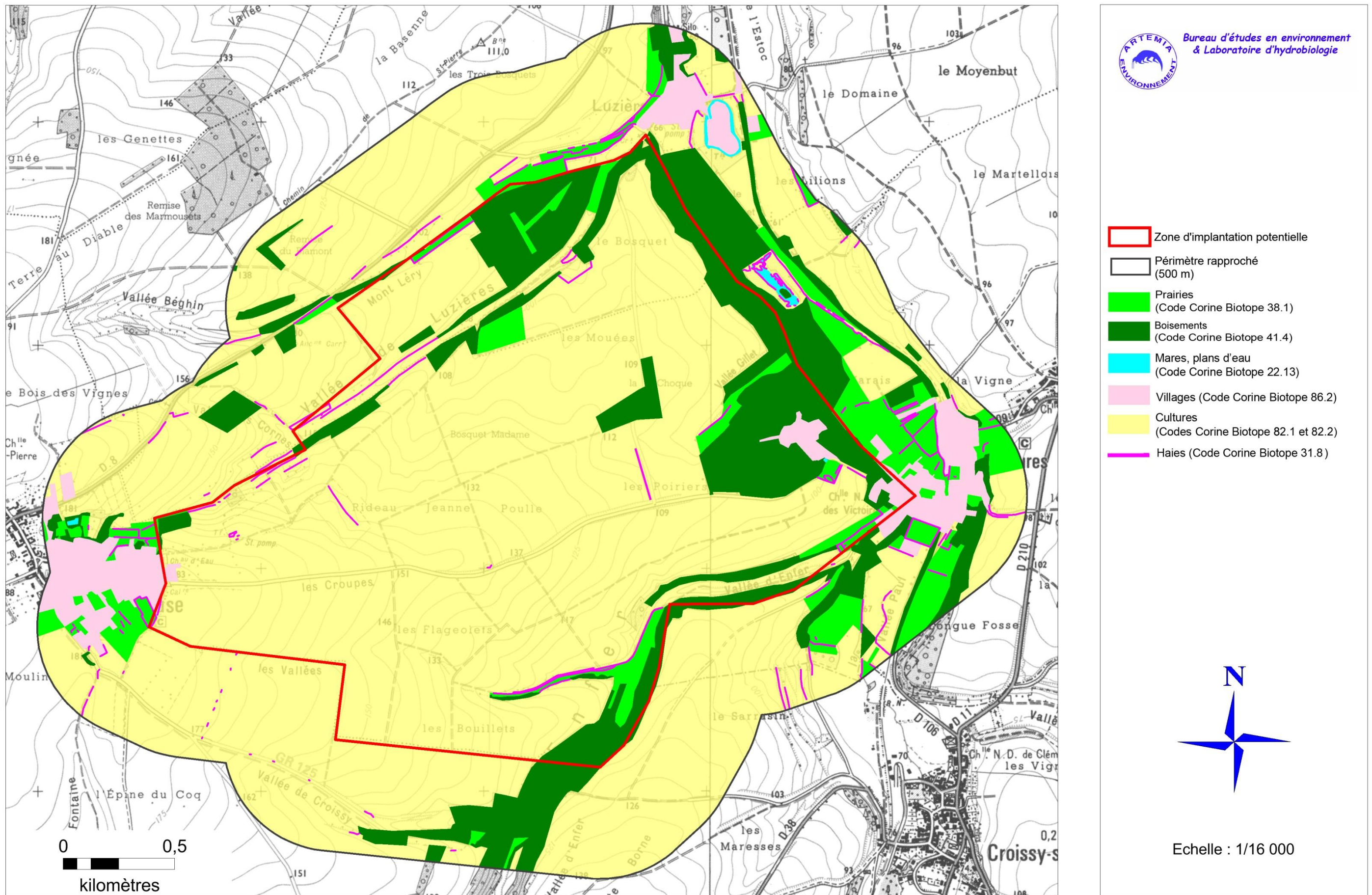
**Forêts et milieux semi-naturels :**

- Forêts de feuillus
- Forêts mélangées

N

Echelle : 1/37 000

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





**Photographie 3 : Vue sur le plateau cultivé**



**Photographie 5 : Autre vue sur la Vallée de Luzières**



**Photographie 4 : Vue sur la Vallée de Luzières**



**Photographie 6 : Boisement au lieu-dit « La Choque »**



### 1.2.3 Synthèse des données générales

Le secteur d'étude est localisé au sein de la région naturelle de l'Amiénois, à la frontière entre 2 sous-entités : la Vallée de la Selle et l'ensemble formé par les rivières « Poix, Evoissons et Parquets ».

L'Amiénois est un point de confluence de vallées. Le paysage s'organise entre des grandes cultures qui dominent sur les plateaux et des boisements soulignant le tracé des vallées. Si l'on écarte le cas particulier de la forêt de Crécy, le Sud Amiénois est aujourd'hui la partie la plus boisée du département. Le phénomène est particulièrement sensible à l'Ouest de la Selle, autour des vallées sèches de Namps-Maisnil, avec la succession des bois de Wailly, de Fremontiers, de la Réserve et de la forêt domaniale de Creuse. L'importance des déclivités explique la permanence de structures agraires en rideaux.

La Vallée de la Selle pénètre dans le département de la Somme par le village de Monsures et rejoint la rive gauche de la Somme à l'Ouest d'Amiens. Les deux versants de la vallée sont dissymétriques : le coté oriental est relativement abrupt et continu, par opposition au versant occidental, ouvert sur de profondes vallées sèches. Cette caractéristique géographique définit les limites adoptées pour la sous-entité : à l'Est, la limite épouse la ligne de crête du versant de vallée ; à l'Ouest, elle s'ouvre sur les vallées de Namps-Maisnil et de Creuse. Le profil des versants de la vallée de la Selle est doux : les plateaux dominant le fond de vallée d'un peu moins de cent mètres.

Les rivières de Poix, des Evoissons et des Parquets forment un réseau de vallées alluviales, affluentes de la Selle qui s'écoulent en parallèle, selon une direction Sud-Ouest / Nord-Est et se réunissent dans la rivière de Poix qui coule d'Ouest en Est, entre Poix-de-Picardie et Conty. Les versants Nord-Est, relativement ombragés sont pentus et couverts de bois tandis que les versants Sud-Ouest, plus ensoleillés, sont pour la plupart mis en cultures et entaillés de profondes vallées sèches. Les vallées se creusent en s'élargissant d'amont en aval. A peine engravées dans le plateau à leur source, elles peuvent atteindre cent cinquante mètres de dénivelé à leur point d'effluence. Du fait de la pente, plusieurs de ces versants sont devenus des larris ou ont été étayés de rideaux.

L'analyse des milieux et habitats présents dans un rayon de 3 km autour du projet éolien conforte cette tendance, avec une dominance de zones cultivées au niveau des plateaux et une nette diversification au niveau des vallées sèches ou humides (présence de nombreux boisements et pâtures...) et bordures de zones urbaines.

**Le secteur d'étude, et plus localement la zone destinée à l'implantation du parc éolien, sont dominés à la fois par de grandes cultures au niveau des plateaux et par des boisements le long des vallées. Nous noterons que les limites de la zone d'implantation potentielle suivent le tracé des vallées et de ce fait, plusieurs milieux remarquables et intéressants (massifs forestiers, zones bocagères, vallées sèches) sont présents, en proportion non négligeable, au sein du site.**

En ce qui concerne les zones remarquables et/ou protégées présentes dans le secteur, il convient de noter que la zone d'implantation potentielle intersecte l'une d'elles (ZNIEFF). Hormis la présence de 2 ZNIEFF au sein des périmètres immédiat et rapproché (qui constituent également des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité), aucune autre contrainte particulière n'a été mise en évidence dans un rayon d'1 km. Cependant, on observe au sein des autres périmètres (rayon allant jusque 15 à 20 km autour de la zone d'étude) une multitude de zones naturelles remarquables et protégées. La zone protégée la plus proche est située à environ 2,6 km (ZSC FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle »).

**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.**

**Les seuls enjeux écologiques identifiés au niveau de la zone en projet (rayon de 1 km) concernent les vallées sèches et humides bordant le projet et référencées en ZNIEFF, continuités écologiques (corridors arborés et corridors valliniens multitrames principalement) ou bien encore réservoirs de biodiversité. A une échelle plus large (au-delà de 1 km), les enjeux apparaissent davantage élevés, avec notamment la présence de 3 zones Natura ainsi qu'une multitude de ZNIEFF.**

**Hormis pour les chiroptères de la zone Natura 2000 le plus proche (FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle »), le projet n'intersecte aucune des aires d'évaluation spécifiques des espèces et/ou habitats justifiant l'intérêt de ces 3 zones Natura 2000. Les risques d'interactions entre le projet apparaissent donc « nuls à faibles » pour la plupart des cortèges. En revanche, pour le cortège des chiroptères, une évaluation des incidences du projet devra être réalisée compte tenu de la présence de plusieurs éléments très favorables (réseaux de cavités...) dans le secteur.**

### 1.3 DONNEES SPECIFIQUES DU SECTEUR D'ETUDE

#### 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.



#### 1.3.1.1 Localisation des couloirs migratoires référencés

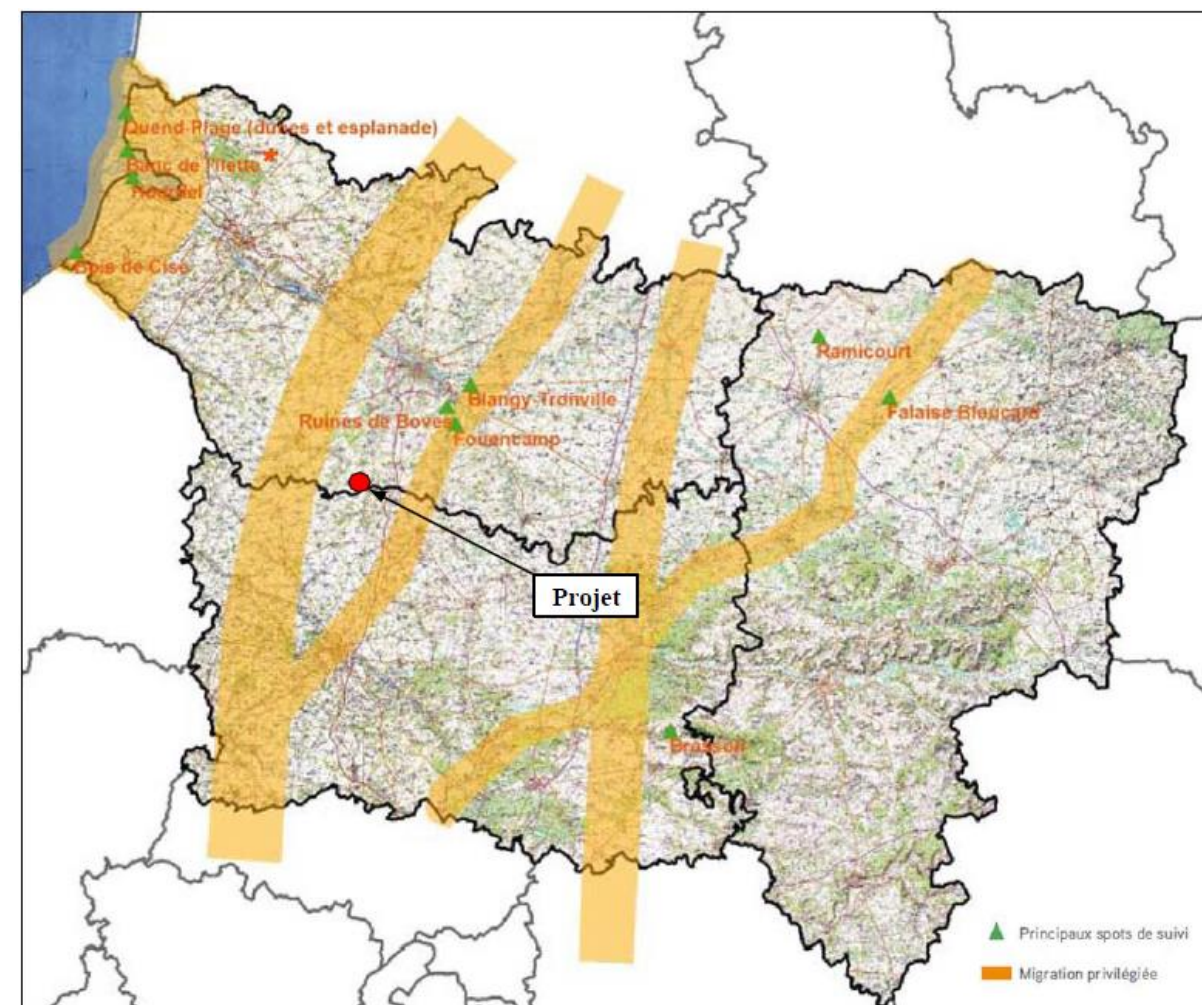
La Picardie est située sur la voie migratoire dite « atlantique » et est, à ce titre, traversée par de très importantes populations d'oiseaux migrateurs qui quittent l'Europe du Nord pour rejoindre leurs quartiers d'hiver du sud de l'Europe ou de l'Afrique.

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 est situé à plus de 5 km des axes 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 ou le bordant : Monsures, Conty, Croissy-sur-Celle et enfin celle de Belleuse.

**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 19/08/2015 (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 Monsures :**

20 espèces d'oiseaux patrimoniales ont été identifiées sur cette commune (espèces détaillées ci-après). A noter parmi ces espèces, la présence de 8 espèces d'intérêt communautaire. A noter qu'une espèce dite « sensible » a également été observée sur cette commune.

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 régional. 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 4 : Synthèse de l'avifaune patrimoniale de la commune de Monsures**

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Bécassine des marais	EN	TR	X		2013
Aigrette garzette	VU	TR	X	X	2013
Bruant zizi	VU	AR	X		2005
Busard des roseaux	VU	AR	X	X	2013
Goéland brun	VU	TR			2014
Oedicnème criard	VU	PC	X	X	2005
Vanneau huppé	VU	PC	X		2009
Bondrée apivore	NT	AC	X	X	1996
Busard Saint-Martin	NT	PC	X	X	2000
Grèbe castagneux	NT	AC	X		2014
Canard colvert	LC	AC	X		2014
Foulque macroule	LC	AC	X		2013
Goéland argenté	LC	I	X		2014
Héron cendré	LC	PC	X		2014
Martin-pêcheur d'Europe	LC	AC	X	X	1996
Canard carolin	NA	E			2013
Cygne tuberculé	NA	AC	X		2013
Grande Aigrette	NE		X	X	2014
Pluvier doré	NE		X	X	2009
Grand Cormoran			X		2014

*Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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 Conty :**

36 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 10 espèces d'intérêt communautaire. Une espèce dite « sensible » a également été observée sur cette commune.

**Tableau 5 : Synthèse de l'avifaune patrimoniale de la commune de Conty**

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Bécassine des marais	EN	TR	X		2010
Cigogne blanche	EN	TR	X	X	2011
Cochevis huppé	EN	R	X		1998
Fuligule milouin	EN	AR	X		2015
Grive litorne	EN	AR	X		2005
Sarcelle d'hiver	EN	R	X		2013
Aigrette garzette	VU	TR	X	X	2014
Bruant zizi	VU	AR	X		1995
Busard des roseaux	VU	AR	X	X	2013
Canard chipeau	VU	R	X		2015
Fuligule morillon	VU	AR	X		2015
Goéland brun	VU	TR			2014
Petit Gravelot	VU	PC	X		1999
Vanneau huppé	VU	PC	X		2014
Avocette élégante	NT	TR	X	X	1995
Bécasse des bois	NT	-	X		2001
Bondrée apivore	NT	AC	X	X	1997
Busard Saint-Martin	NT	PC	X	X	2013
Faucon hobereau	NT	AC	X		2014
Grèbe castagneux	NT	AC	X		2015
Canard colvert	LC	AC	X		2015
Foulque macroule	LC	AC	X		2015
Goéland argenté	LC	I	X		2014
Grèbe huppé	LC	AC	X		2015
Héron cendré	LC	PC	X		2015

Martin-pêcheur d'Europe	LC	AC	X	X	2014
Bernache du Canada	NA	E			2014
Cygne tuberculé	NA	AC	X		2015
Oie cendrée	NA	TR	X		2014
Canard siffleur	NE		X		2014
Chevalier guignette	NE	E	X		1997
Garrot à œil d'or	NE		X		1998
Grande Aigrette	NE		X	X	2015
Grèbe esclavon	NE		X	X	1996
Pluvier doré	NE		X	X	2014
Grand Cormoran			X		2015

Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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

**Photographie 7 : Cigognes blanches**



Photo : ARTEMIA

- **Commune de Croissy-sur-Celle :**

8 espèces patrimoniales ont été identifiées sur cette commune (espèces détaillées ci-dessous). A noter la présence de 3 espèces d'intérêt communautaire.

**Tableau 6 : Synthèse de l'avifaune remarquable de la commune de Croissy-sur-Celle**

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Traquet motteux	CR	TR	X		2004
Grive litorne	EN	AR	X		1997
Oedicnème criard	VU	PC	X	X	2005
Busard Saint-Martin	NT	PC	X	X	2004
Canard colvert	LC	AC	X		2014
Héron cendré	LC	PC	X		2014
Martin-pêcheur d'Europe	LC	AC	X	X	2014
Grand Cormoran			X		2014

Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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

**Photographie 8 : L'Oedicnème criard**



Photo : F. WEBER

- **Commune de Belleuse :**

Pour la commune de Belleuse, 8 espèces patrimoniales ont également été recensées sur la commune de Belleuse (cf. tableau ci-dessous). Parmi ces espèces figurent 5 espèces inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » (espèces en rose) :

**Tableau 7 : Synthèse des espèces d'oiseaux remarquables de la commune de Belleuse**

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Busard cendré	VU	AR	X	X	1999
Goéland brun	VU	TR			2014
Oedicnème criard	VU	PC	X	X	2001
Busard Saint-Martin	NT	PC	X	X	2014
Pic noir	NT	-	X	X	2014
Canard colvert	LC	AC	X		2014
Goéland argenté	LC	I	X		2014
Pluvier doré	NE		X	X	2015

Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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

**Photographie 9 : Le Pic noir**



Photo : HERCENT Jean-Luc

○ Synthèse des données communales

Au total, 41 espèces patrimoniales et entre 1 et 2 espèce(s) « sensible(s) » ont pu être répertoriées sur les communes du projet.

De nombreuses espèces « remarquables » ont pu être identifiées sur les communes concernées par le projet. A noter parmi ces espèces la présence d'1 à 2 espèce(s) « sensible(s) » et celle d'au moins 13 espèces d'intérêt communautaire (espèces en gras suivi d'un astérisque).

Tableau 8 : Synthèse des espèces d'oiseaux patrimoniales du secteur d'étude

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Traquet motteux	CR	TR	X		2004
Bécassine des marais	EN	TR	X		2013
<b>Cigogne blanche *</b>	EN	TR	X	<b>X</b>	2011
Cochevis huppé	EN	R	X		1998
Fuligule milouin	EN	AR	X		2015
Grive litorne	EN	AR	X		2005
Sarcelle d'hiver	EN	R	X		2013
<b>Aigrette garzette *</b>	VU	TR	X	<b>X</b>	2014
Bruant zizi	VU	AR	X		2005
<b>Busard cendré *</b>	VU	AR	X	<b>X</b>	1999
<b>Busard des roseaux *</b>	VU	AR	X	<b>X</b>	2013
Canard chipeau	VU	R	X		2015
Fuligule morillon	VU	AR	X		2015
Goéland brun	VU	TR			2014
<b>Oedicnème criard *</b>	VU	PC	X	<b>X</b>	2005
Petit Gravelot	VU	PC	X		1999
Vanneau huppé	VU	PC	X		2014
<b>Avocette élégante *</b>	NT	TR	X	<b>X</b>	1995
Bécasse des bois	NT	-	X		2001
<b>Bondrée apivore *</b>	NT	AC	X	<b>X</b>	1997
<b>Busard Saint-Martin *</b>	NT	PC	X	<b>X</b>	2014
Faucon hobereau	NT	AC	X		2014
Grèbe castagneux	NT	AC	X		2015

<b>Pic noir *</b>	NT	-	X	<b>X</b>	2014
Canard colvert	LC	AC	X		2015
Foulque macroule	LC	AC	X		2015
Goéland argenté	LC	I	X		2014
Grèbe huppé	LC	AC	X		2015
Héron cendré	LC	PC	X		2015
<b>Martin-pêcheur *</b>	AC	LC	X	<b>X</b>	2014
Bernache du Canada	NA	E			2014
Canard carolin	NA	E			2013
Cygne tuberculé	NA	AC	X		2015
Oie cendrée	NA	TR	X		2014
Canard siffleur	NE		X		2014
Chevalier guignette	NE	E	X		1997
Garrot à oeil d'or	NE		X		1998
<b>Grande Aigrette *</b>	NE		X	<b>X</b>	2015
<b>Grèbe esclavon *</b>	NE		X	<b>X</b>	1996
<b>Pluvier doré *</b>	NE		X	<b>X</b>	2015
Grand Cormoran			X		2015

Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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 rappel : toutes ces espèces ont été observées sur au moins une des communes du projet.

Pour chacune de ces espèces, des recherches de données spécifiques ont été réalisées. La plupart des données sont issues d'études réalisées par Picardie Nature.

#### 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.

Photographie 10 : Le Busard cendré



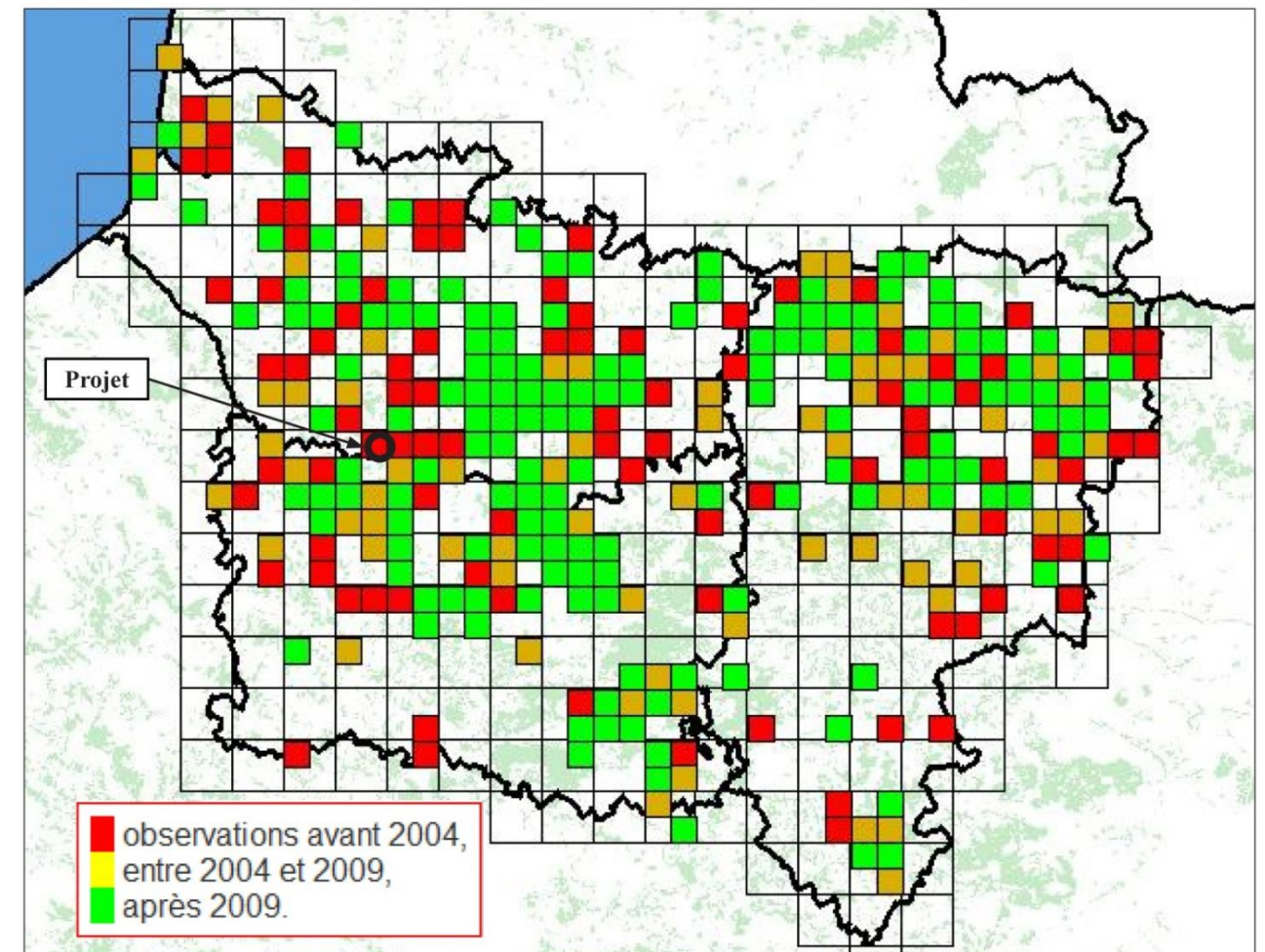
##### ○ Potentialité du secteur pour l'espèce

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 sur la zone du projet sont plutôt anciennes (antérieures à 2004).

Néanmoins, des observations plus récentes de l'espèce (après 2009) ont été réalisées au Nord-Est et Sud-Ouest de la zone. Ce constat tend à confirmer que l'espèce peut régulièrement fréquenter la zone d'implantation potentielle.

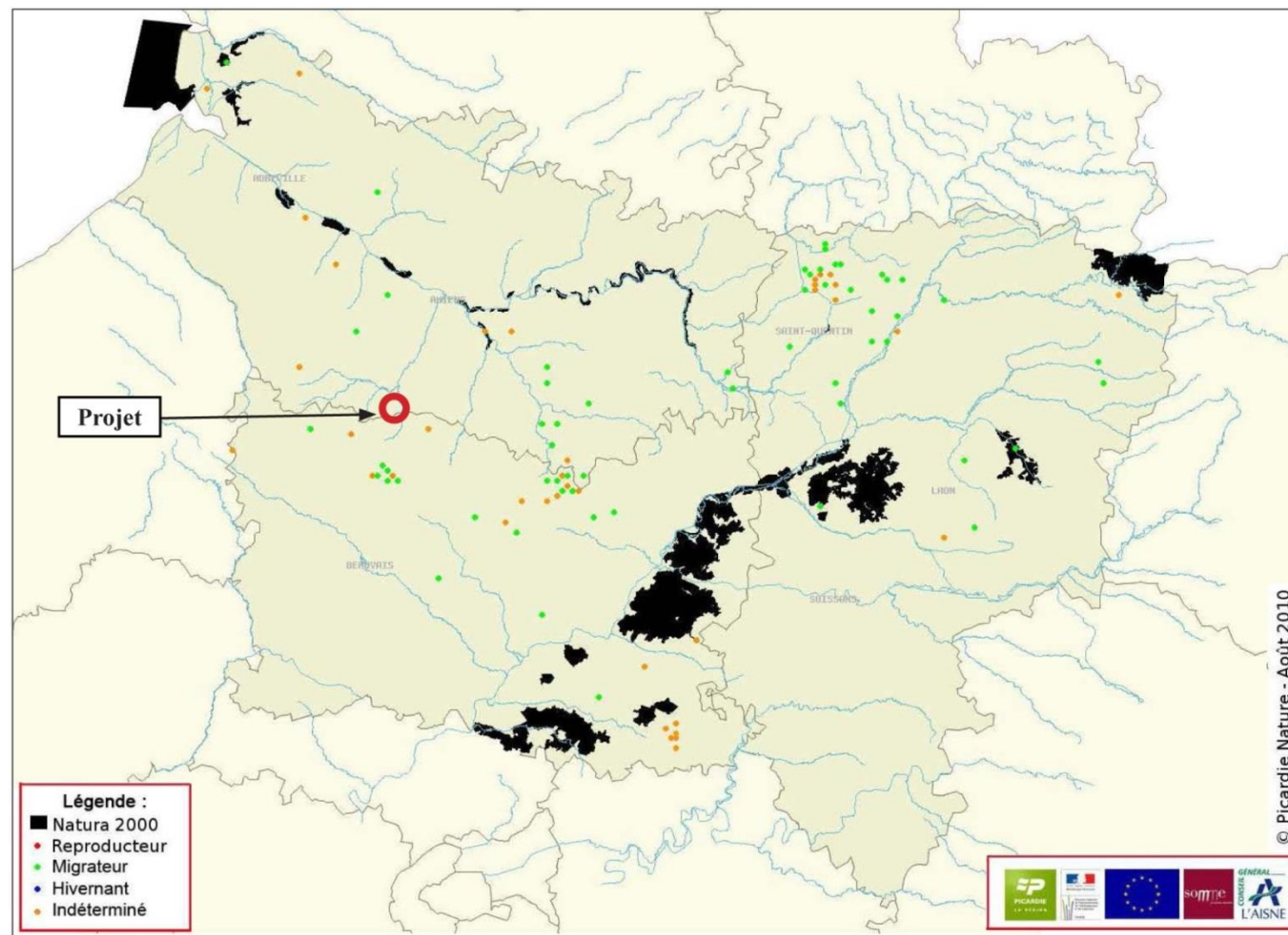
Figure 12 : Observations du Busard cendré en Picardie (Picardie Nature)





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**



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.

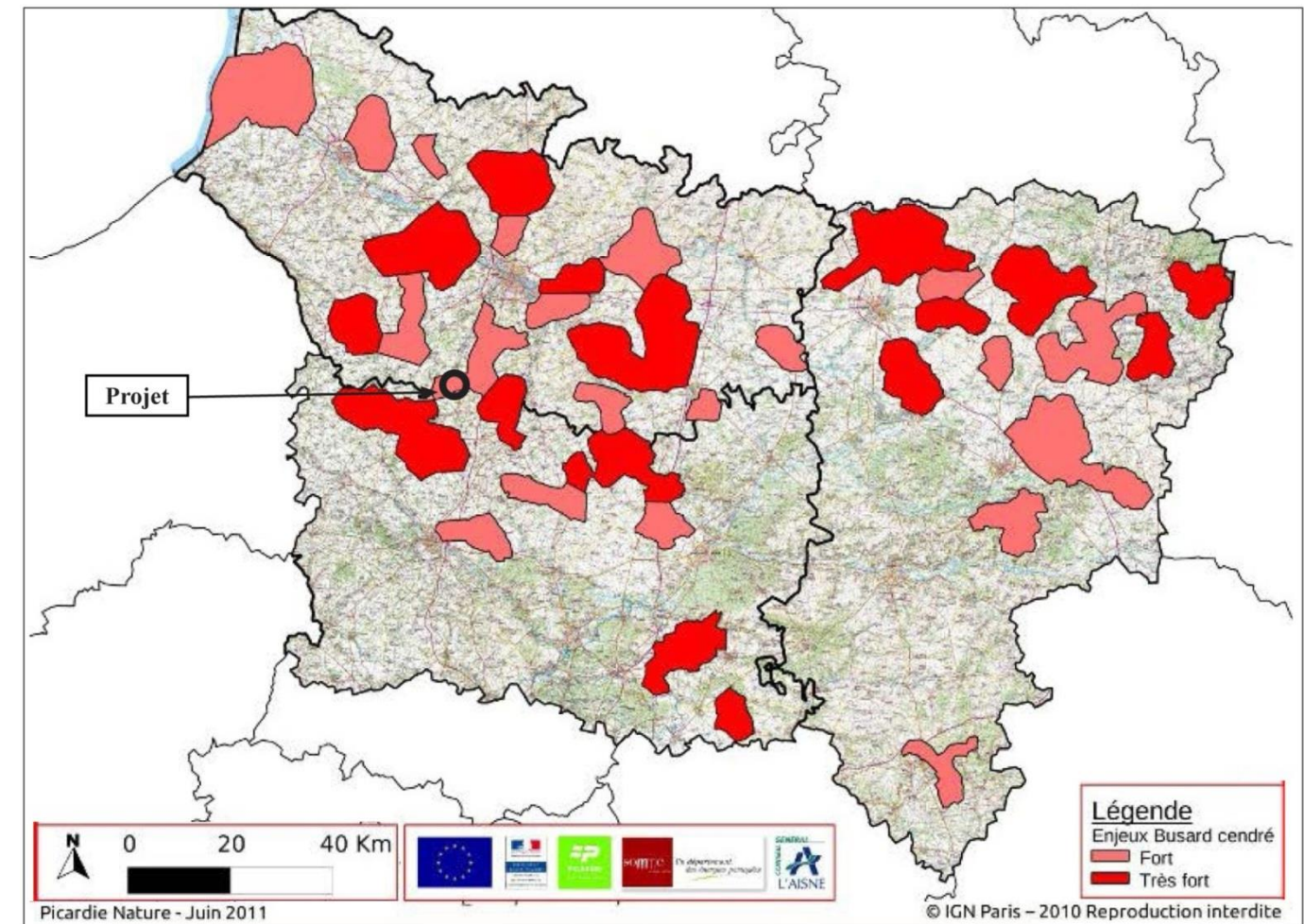
o *Synthèse des potentialités d'accueil pour l'espèce*

Rapace de plaines et de collines, le milieu de vie du Busard cendré est constitué d'une grande variété de milieux ouverts. Les marais arrières 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.

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

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

**Figure 14 : Enjeux Busard cendré en Picardie**



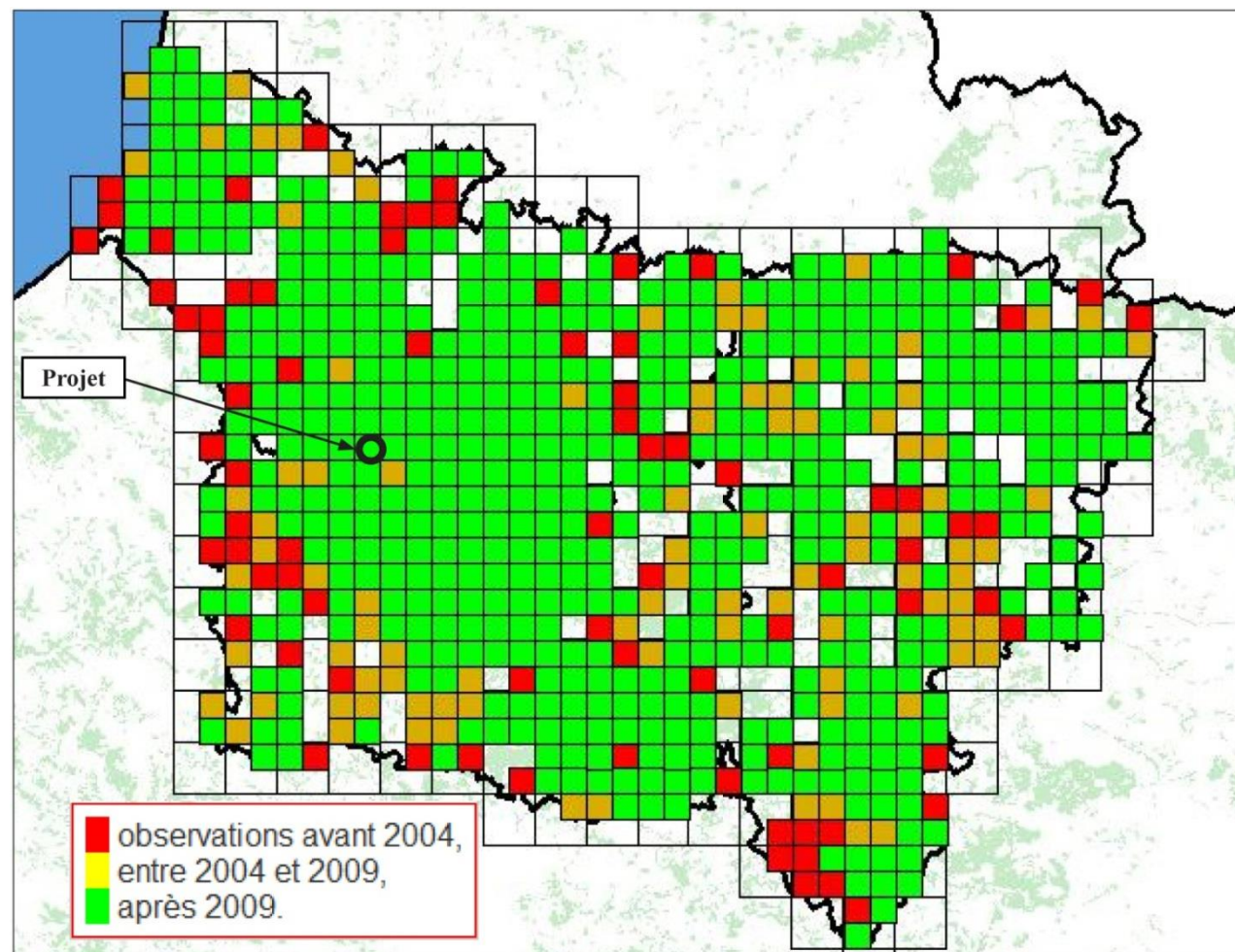
Compte tenu des différentes observations du Busard cendré en Picardie, le secteur d'étude apparaît potentiellement fréquenté par celui-ci et des « enjeux forts » pour l'espèce sont par ailleurs définis au niveau de la zone du projet.

### 1.3.1.3.2 Le Busard Saint-Martin

#### o 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<sup>t</sup>-Martin en Picardie (Picardie Nature)



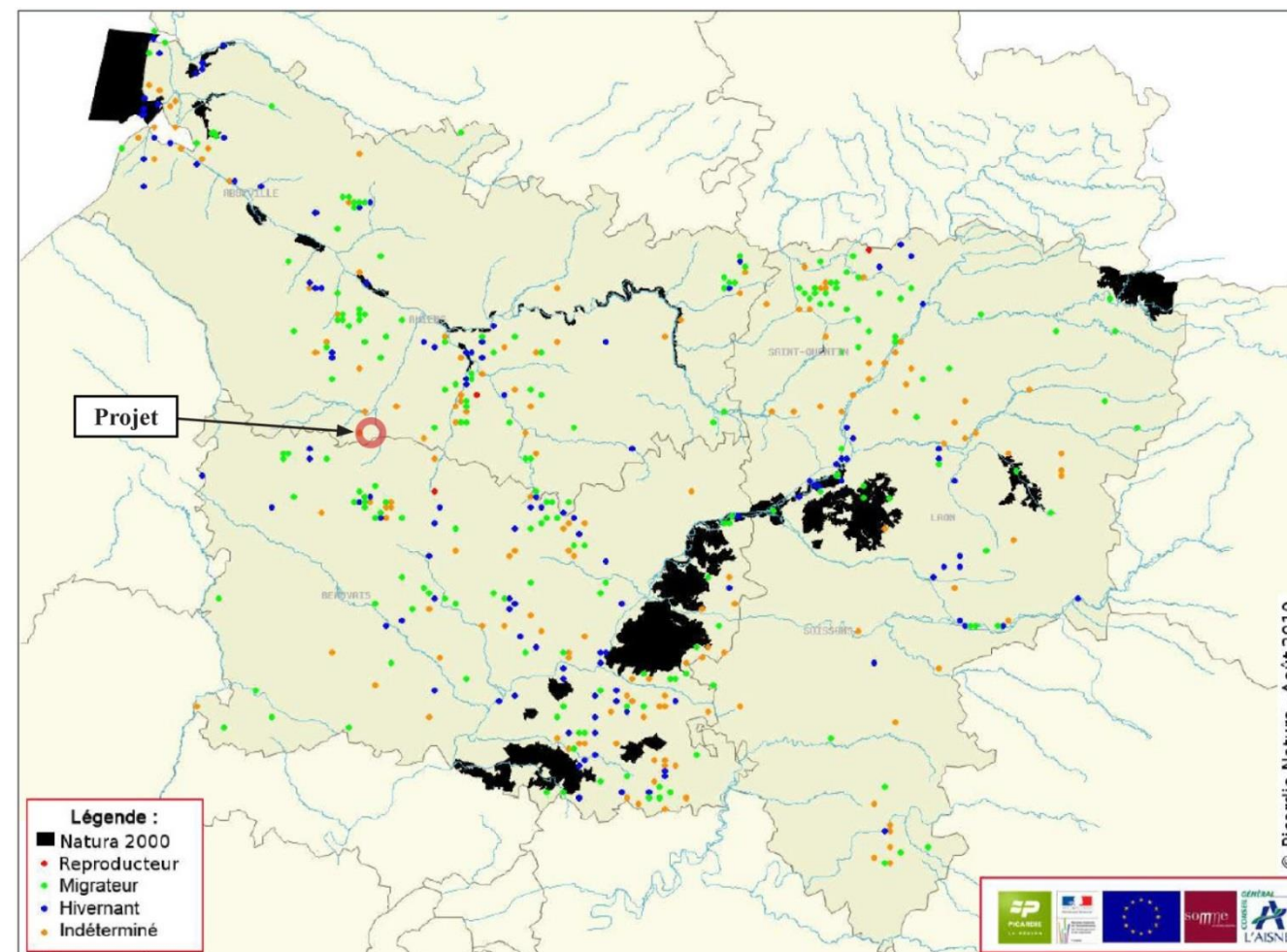
#### o Synthèse des potentialités d'accueil pour l'espèce

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.

Compte tenu de la nature du site (zone d'open-field), 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 l'espèce a été observée en limite Ouest du site, ainsi qu'au Nord de ce dernier (au niveau de la Vallée des Evoissons) en tant que statut « indéterminé » uniquement.

Photographie 11 : Le Busard Saint-Martin

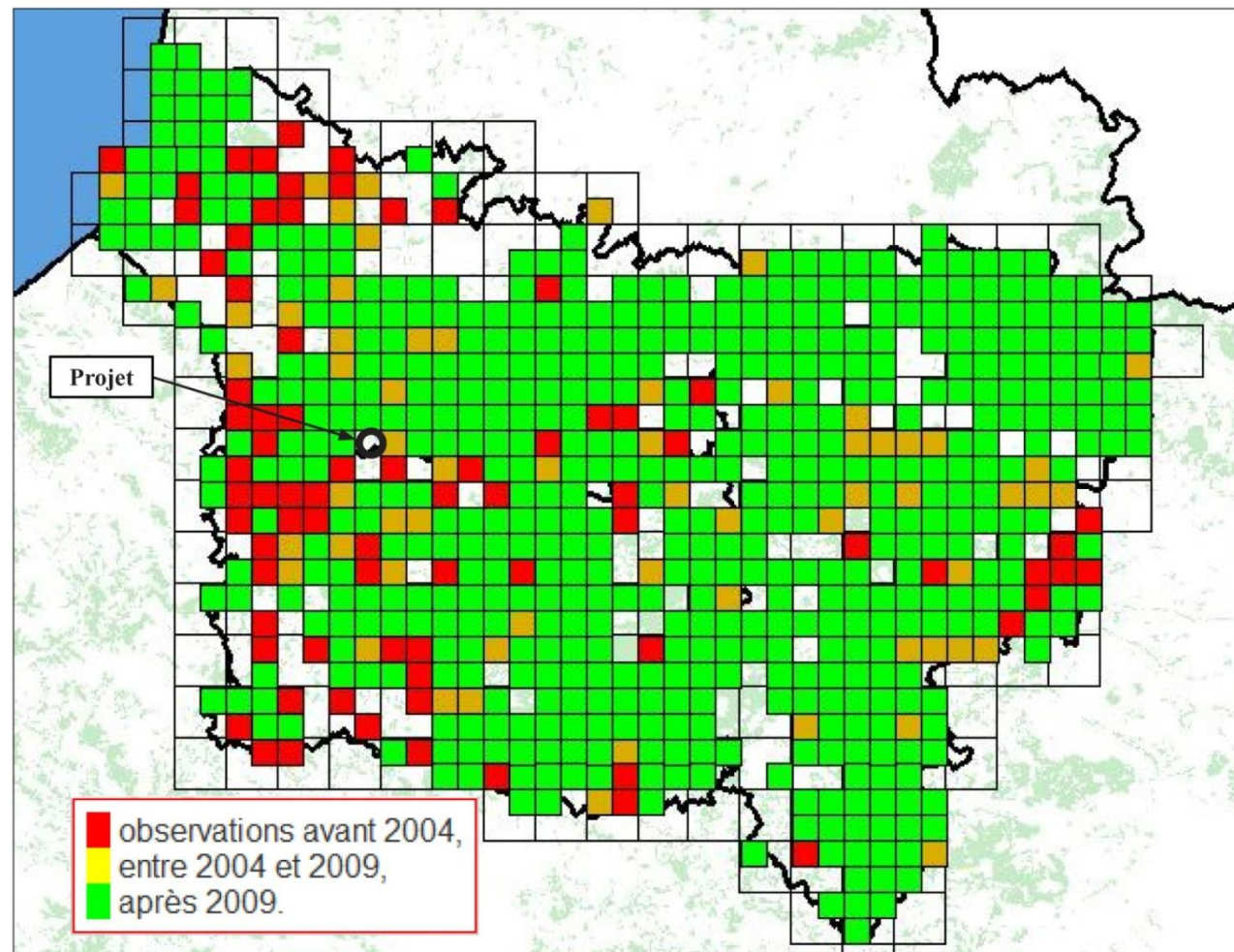


### 1.3.1.3.3 Le Vanneau huppé et le Pluvier doré

#### ○ *Potentialité du secteur pour le Vanneau huppé*

La figure 17 met en évidence les différentes observations du Vanneau huppé en Picardie. La majeure partie de la Picardie semble être régulièrement fréquentée par l'espèce. Néanmoins, la zone du projet ne semble pas être fréquentée par l'espèce même s'il convient de noter que celle-ci a été observée à plusieurs reprises en périphérie du site (principalement après 2009).

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



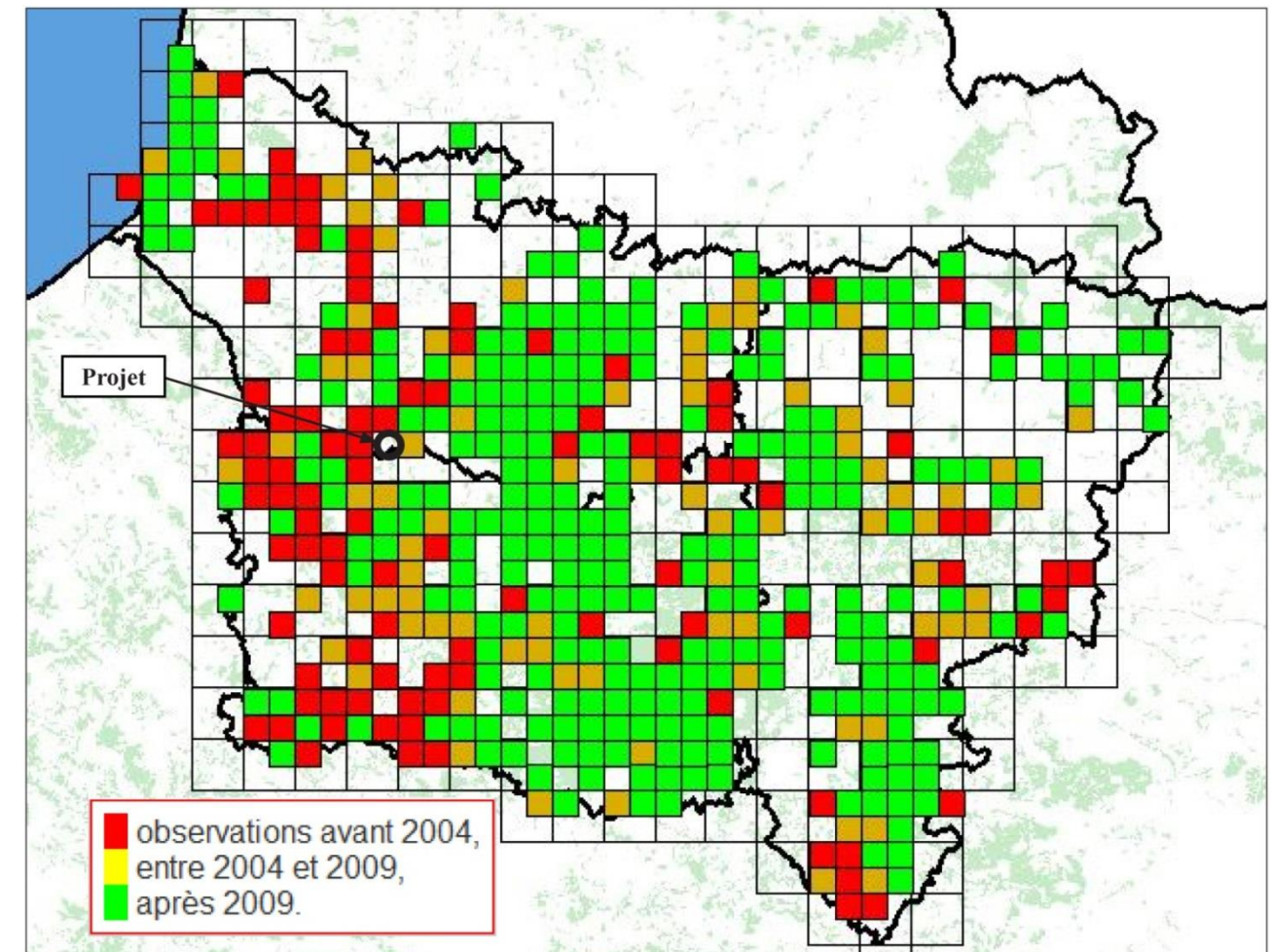
Photographie 12 : Le Vanneau huppé



#### ○ *Potentialité du secteur pour le Pluvier doré*

La figure 18 met en évidence les différentes observations du Pluvier doré en Picardie. Tout comme pour le Vanneau huppé, le Pluvier doré n'a pas été observée sur le site mais l'espèce a dans le passé été contactée en périphérie de celui-ci (avant 2004 principalement). Ce constat laisse supposer que le site peut être fréquenté par l'espèce même s'il ne semble pas s'intégrer parmi ses sites privilégiés.

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



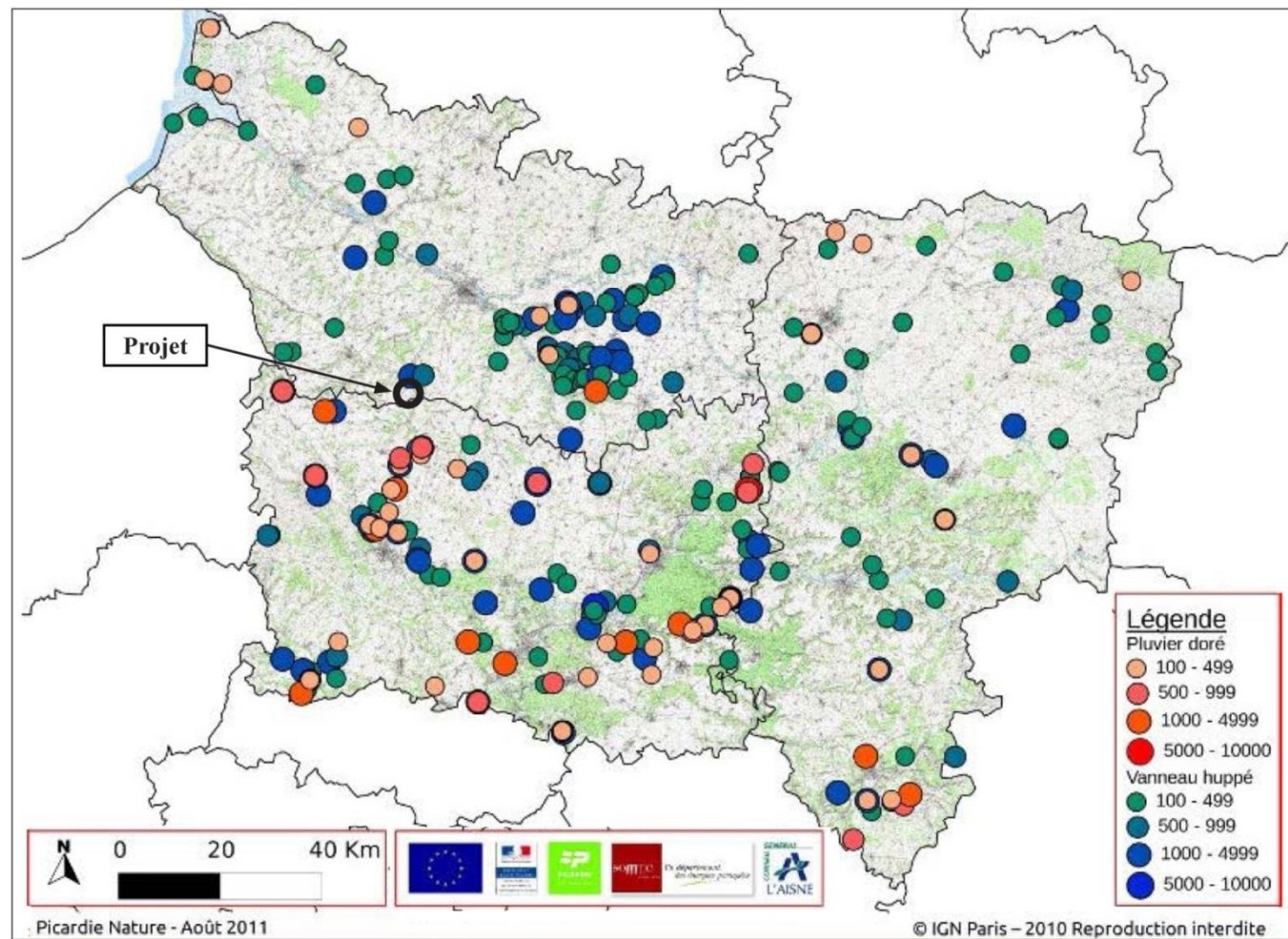
#### ○ *Synthèse des potentialités d'accueil pour ces espèces*

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.

**Compte tenu de la nature du site (zone d'open-field), celui-ci peut être considéré comme potentiellement favorable pour ces espèces. Néanmoins, les différentes observations de celles-ci dans le secteur proche du site laisse supposer que ce dernier peut être potentiellement utilisé même si le site ne semble pas s'intégrer parmi les sites privilégiés de ces espèces.**

Par ailleurs, plusieurs stationnements importants de Vanneau huppé ont été observés en limite Nord 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, la zone du projet n'apparaît pas fréquentée par le Vanneau huppé et le Pluvier doré.

En revanche, les différentes observations de ces espèces en bordure du site, de même que les stationnements importants de Vanneau huppé (constatés au Nord du site) laissent supposer que le site peut potentiellement être fréquenté par celles-ci.

### 1.3.1.3.4 L'Oedicnème criard

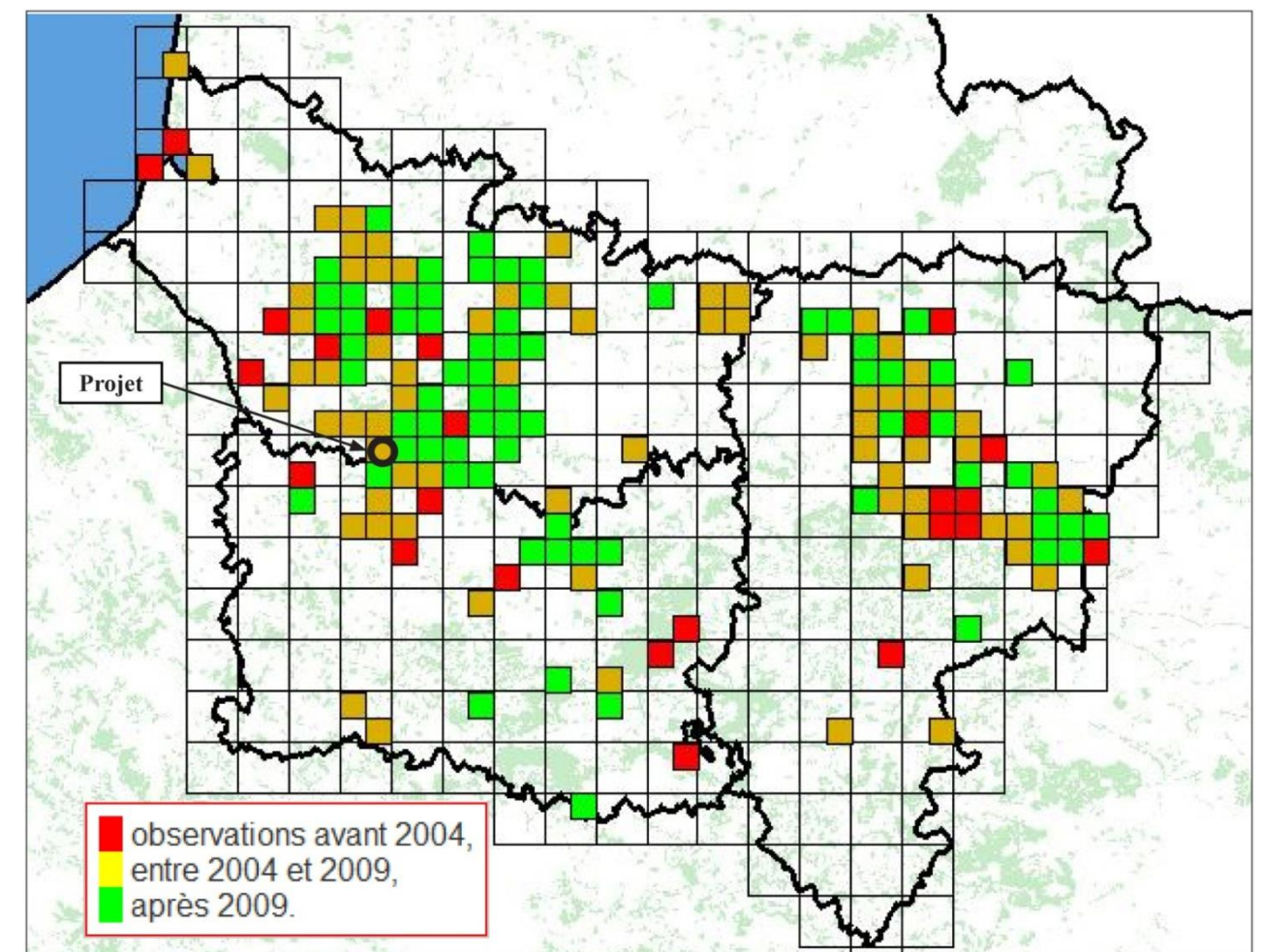
#### ○ Répartition de l'espèce en Picardie

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 relativement bien fréquenté par l'espèce et plusieurs observations plus ou moins récentes ont eu lieu sur le site et ses abords. Le site est en revanche exclu des zones de rassemblements automnaux de l'espèce (cf. figure suivante).

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

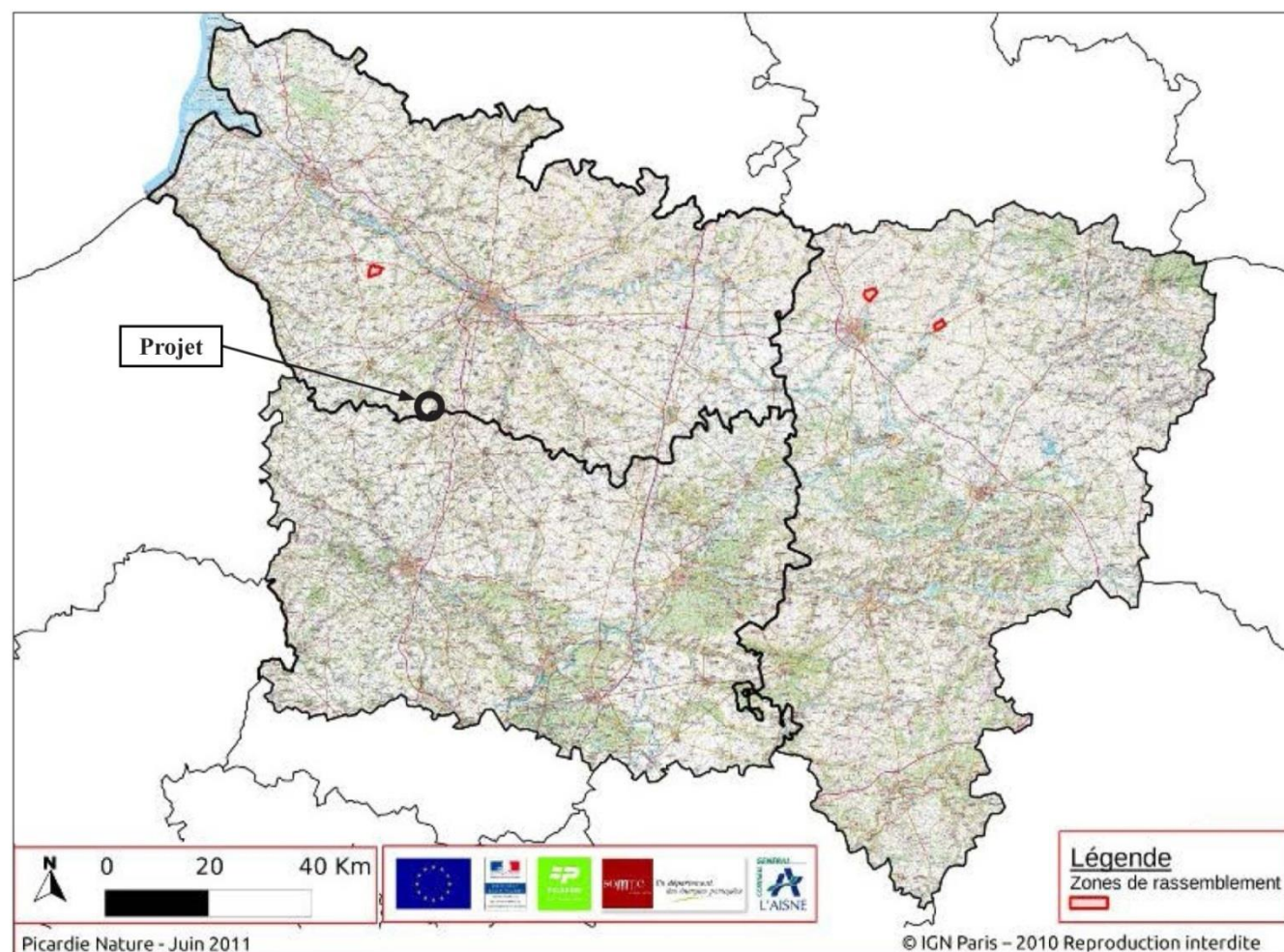
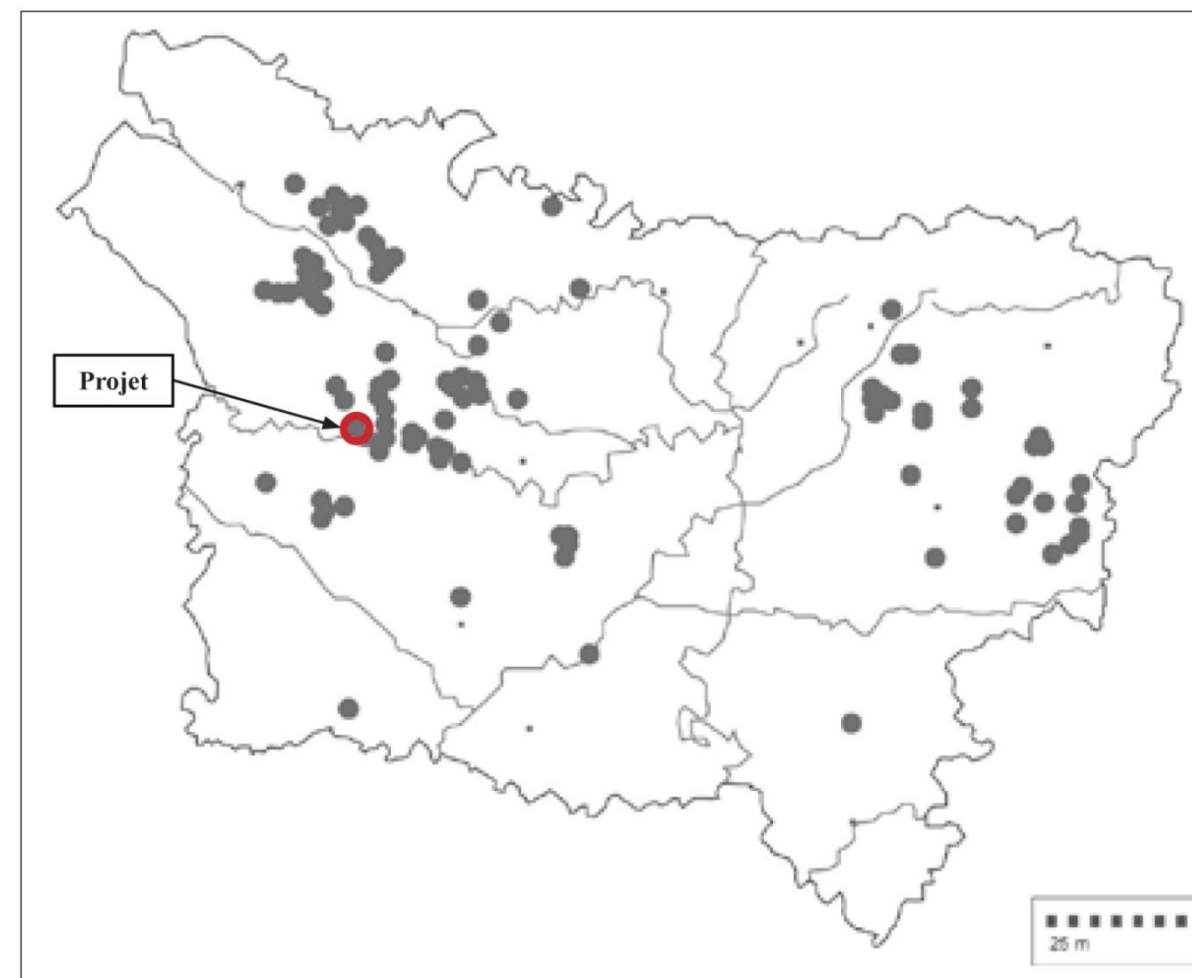


Figure 22 : Répartition des couples d'Oedicnèmes criards connus en 2004/2005 en Picardie (Source : Picardie Nature)



Après lecture d'une étude réalisée par Picardie Nature en 2009 sur l'espèce (cf. figure 22), il apparaît que plusieurs couples nicheurs ont été observés au sein du secteur d'étude.

#### o 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 in (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.

**La zone d'implantation potentielle présente des milieux favorables à l'espèce. Par ailleurs, les observations de l'espèce et les cas de nidification avérés au niveau du site et de ses abords tendent à confirmer sa fréquentation 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 « faibles » dans le secteur pour l'avifaune migratrice. En effet, le site est situé en dehors et à plus de 5 km des axes de migration privilégiée à l'échelle régionale.

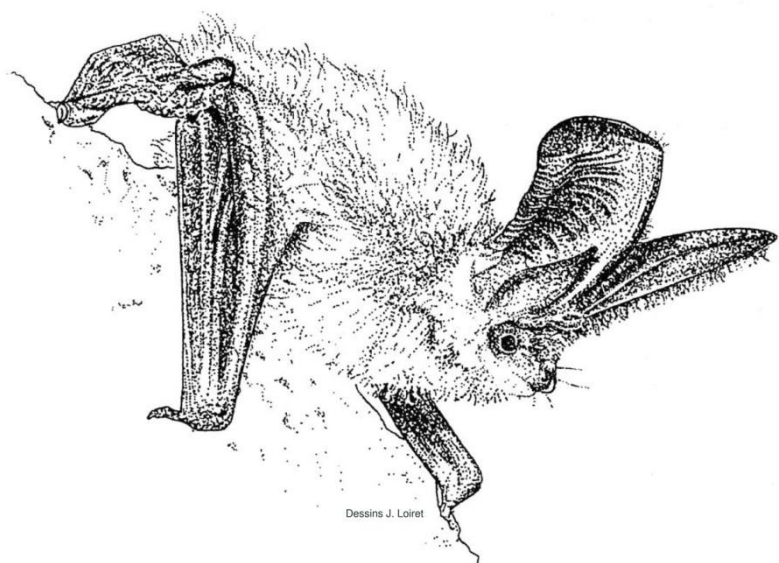
En ce qui concerne les espèces observées dans le secteur proche du site, 41 espèces patrimoniales ont été observées sur les communes du projet. Il convient de noter que 13 de ces espèces sont d'intérêt communautaire. A ces espèces s'ajoutent également la présence de 1 à 2 espèces considérées comme « sensibles » en Picardie. Ainsi, les enjeux apparaissent relativement importants pour les espèces fréquentant le site ou ses abords immédiats.

**Le site est relativement éloigné des axes de migration privilégiée à l'échelle régionale. Néanmoins, plusieurs espèces patrimoniales ou « sensibles » ont été observées 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 :

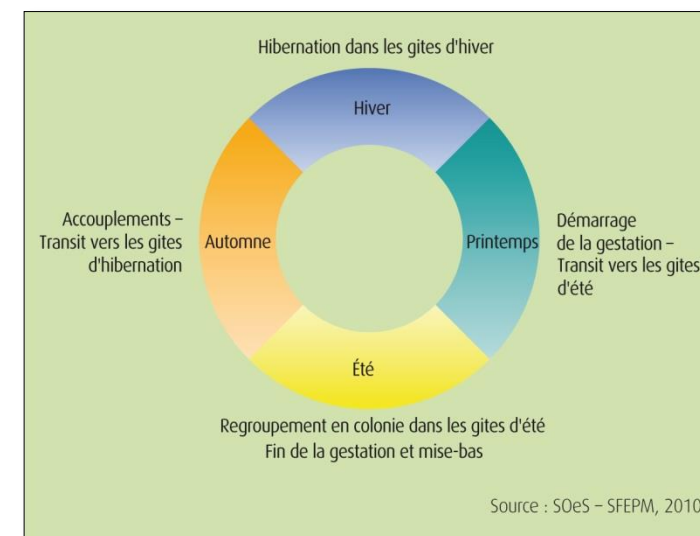
- Les connaissances actuelles sur les chiroptères dans la région du projet,
- La liste des espèces présentes dans le secteur, leurs mœurs ainsi que leurs statuts de rareté et de vulnérabilité,
- Les gîtes connus dans un rayon de 15 km autour du projet éolien.



### 1.3.2.1 Connaissance actuelle sur les chiroptères

#### 1.3.2.1.1 Ecologie des chiroptères

La vie des chauves-souris est rythmée par le cycle des saisons (Source : Société Française pour l'Étude 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.

#### 1.3.2.1.2 Les espèces de chiroptères présentes en Picardie et leurs statuts

Actuellement, 34 espèces de chauves-souris sont recensées en France dont 21 sont représentées en Picardie (Source : Déclinaison régionale picarde du plan d'action chiroptères 2009-2013).

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.

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

**Tableau 9 : Les espèces de chiroptères présentes en Picardie et leurs statuts (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 C1
<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>	<b>Murin de Bechstein *</b>	>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>	<b>Murin à oreilles échanquées *</b>	>10 ans	2008	10	1999-2008	AR	moyennement satisfaisant	x	VU	moyenne	oui	oui	oui	oui	oui				défavorable	Prioritaire
<i>Myotis myotis</i>	<b>Grand Murin *</b>	>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>	<b>Murin des marais *</b>	>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>	<b>Barbastelle d'Europe *</b>	>10 ans	2008	10	1999-2008	E	peu satisfaisant	x	CR		oui	oui	oui	oui	oui				mauvais	Très fortement prioritaire
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<b>Grand rhinolophe *</b>	>10 ans	2008	13	1996-2008	R	moyennement satisfaisant	x	EN	moyenne	oui	oui	oui	oui	oui				mauvais	Fortement prioritaire
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<b>Petit rhinolophe *</b>	>10 ans	2008	10	1999-2008	AR	moyennement satisfaisant	x	VU	moyenne	oui	oui	oui	oui	oui				défavorable	Prioritaire

**Légende :** **Menace régionale :** RE : Eteint 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 Monsures, Croissy-sur-Celle et Belleuse :**

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

- **Commune de Conty :**

5 espèces patrimoniales dont 4 dites « sensibles » ont été identifiées sur cette commune. A noter que les espèces dites « sensibles » pour la région sont reconnues d'intérêt communautaire.

**Tableau 10 : Synthèse de la chiroptérofaune patrimoniale de la commune de Conty**

Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Espèce sensible				X	1999
Espèce sensible				X	2014
Espèce sensible				X	2001
Espèce sensible				X	2014
Murin de Natterer	VU	AR	X		2015

Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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**

5 espèces patrimoniales dont 4 dites « sensibles » ont pu être répertoriées sur l'ensemble des communes concernées par le projet ou le bordant. A noter que ces données ne concernent que la commune de Conty. Ces espèces peuvent être considérées comme « remarquables » pour la région voire à l'échelle européenne. En effet, les espèces « sensibles » sont inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » et bénéficient ainsi de mesures de protections spéciales dans le cadre de la préservation de leurs habitats.

Les données communales qui ont pu être récoltées mettent en évidence des enjeux élevés sur au moins l'une des communes du projet (commune de Conty) avec notamment la présence d'une espèce patrimoniale et de 4 espèces d'intérêt communautaire. Une recherche d'information sur la répartition des chiroptères à l'échelle régionale va également être présentée ci-après. Le but est d'évaluer les enjeux pour ce cortège dans un périmètre plus large autour du site.

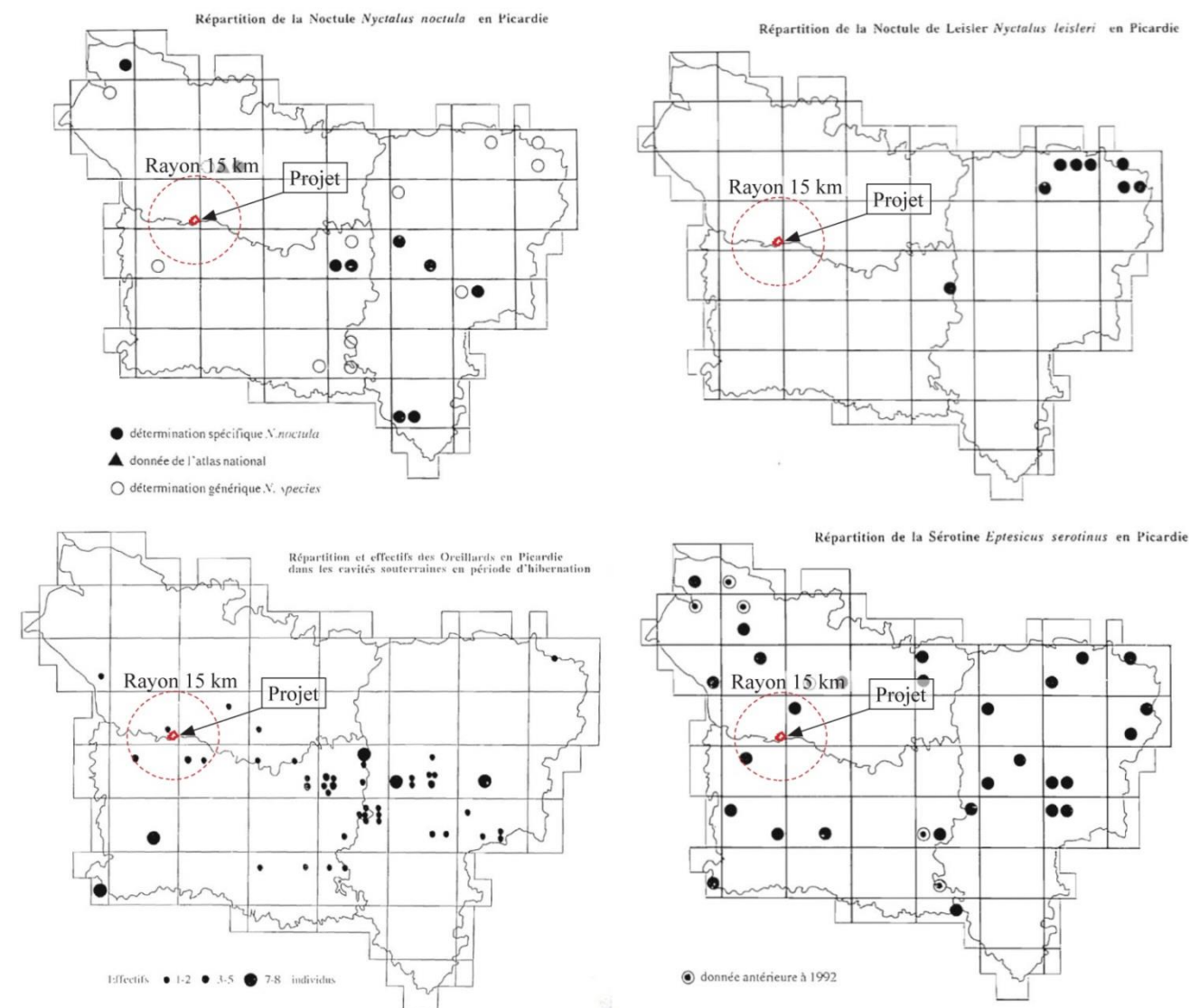
### 1.3.2.3 Abondance et répartition en Picardie

- **Données CMNF**

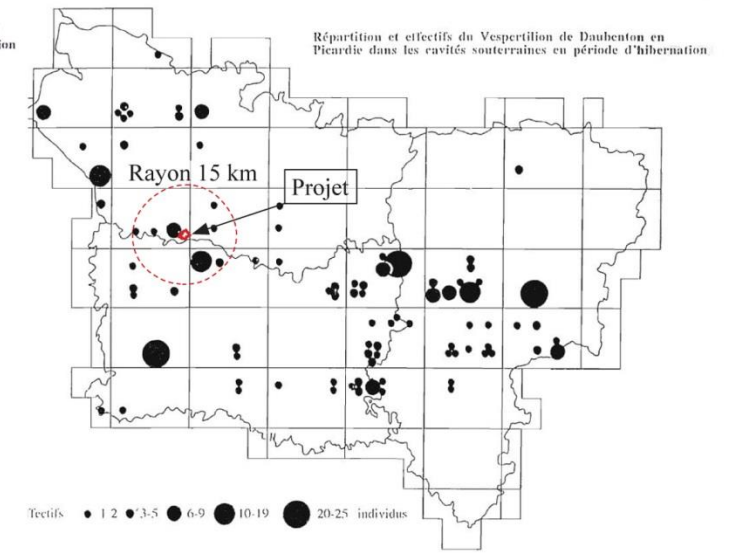
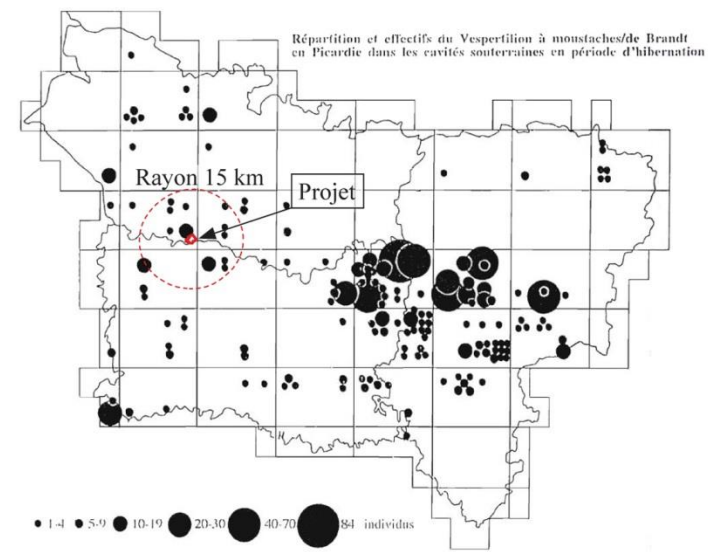
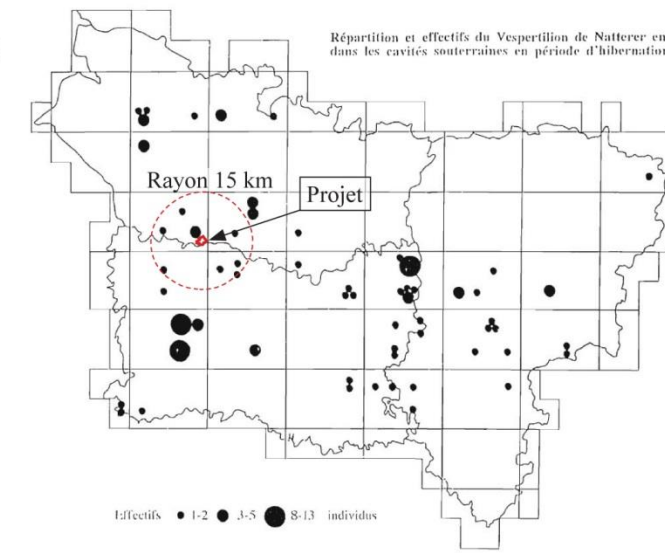
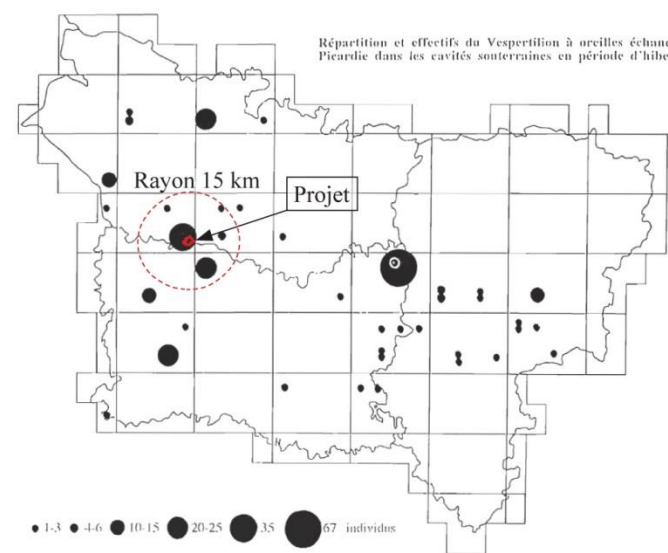
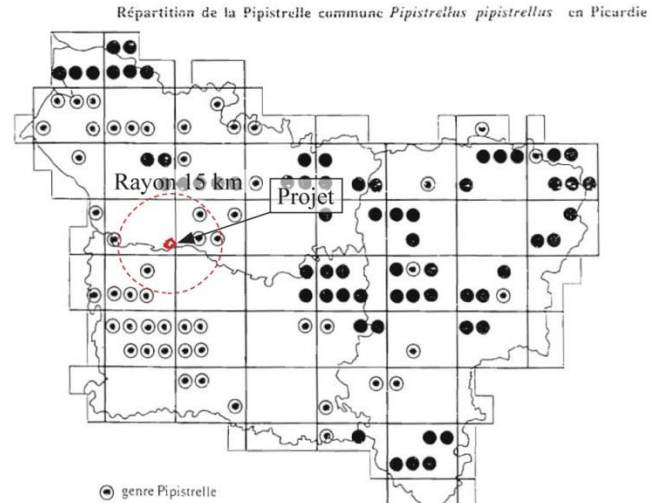
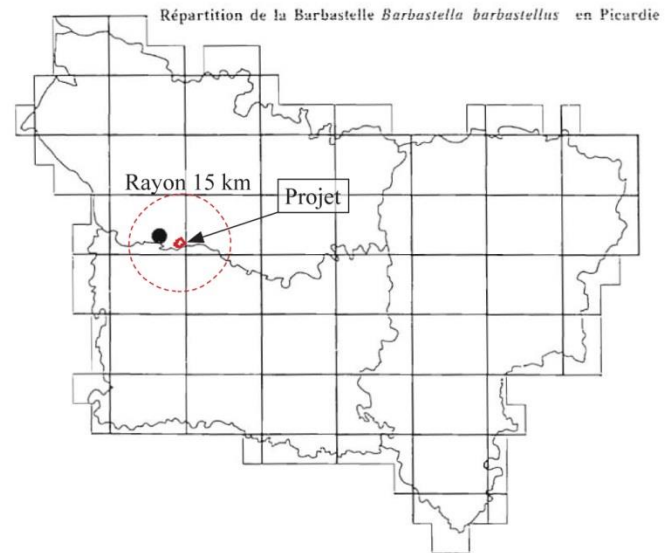
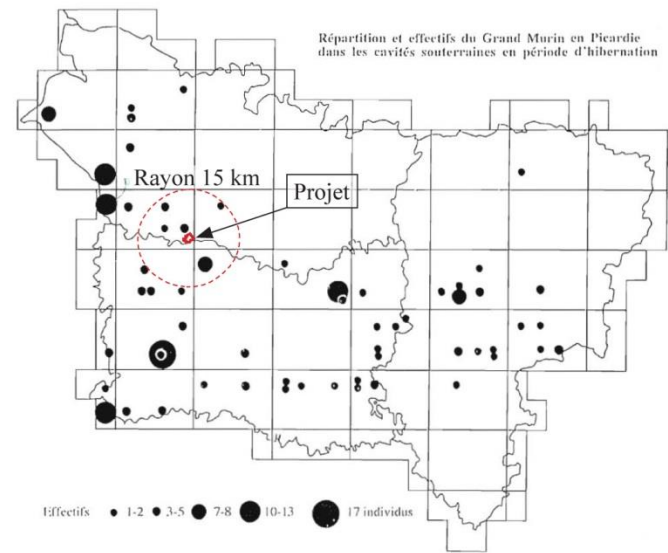
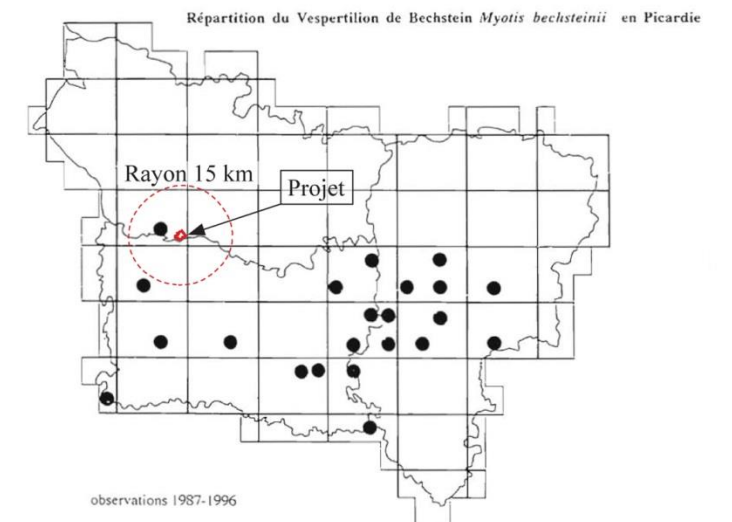
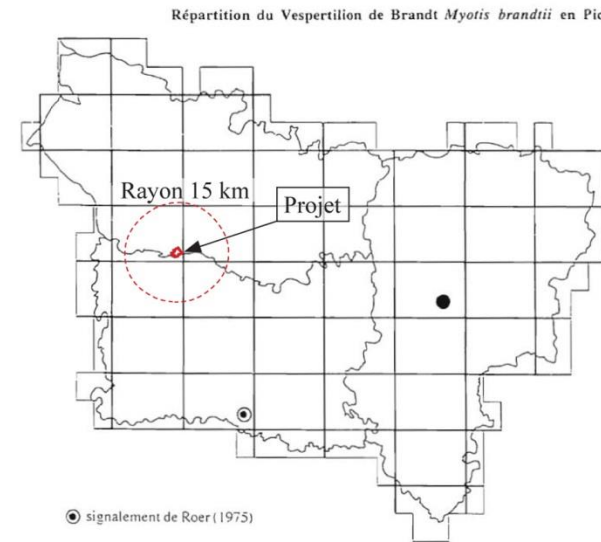
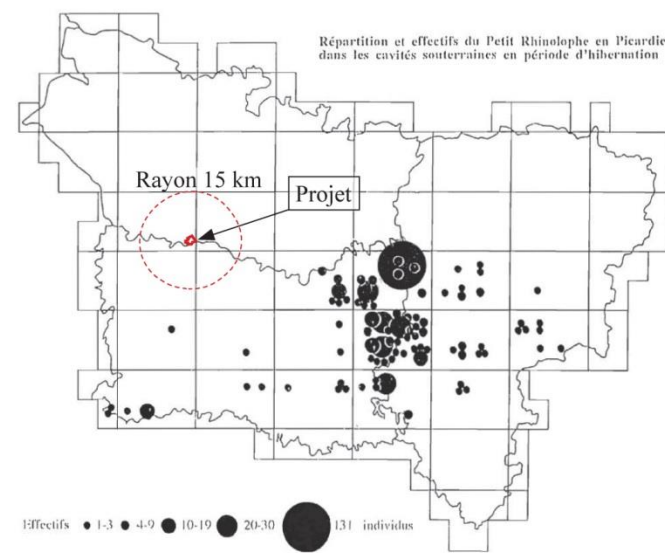
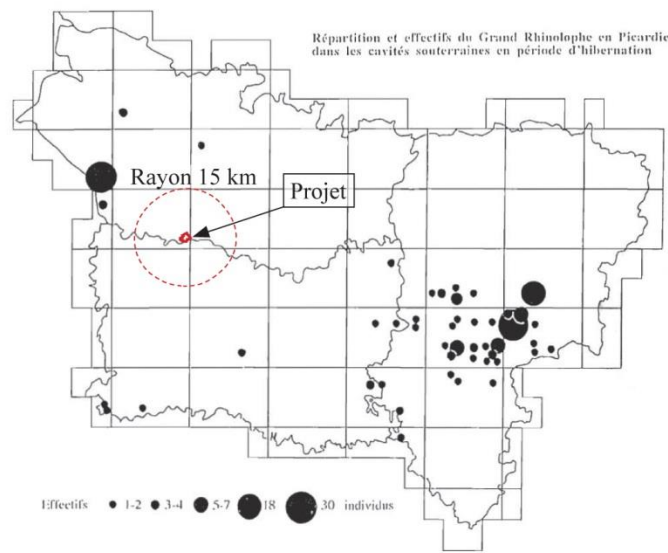
La Coordination Mammalogique du Nord de la France a réalisé en 1997 un inventaire sur les différentes espèces de chiroptères présentes en Picardie. Cet inventaire a consisté en un dénombrement des individus dans les cavités souterraines, la capture au filet japonais en milieu extérieur, la visite de 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 figure ci-après). 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.

**Figure 23 : Cartes de répartition des effectifs de chiroptères en Picardie (Coordination Mammalogique du Nord de la France - 1997)**







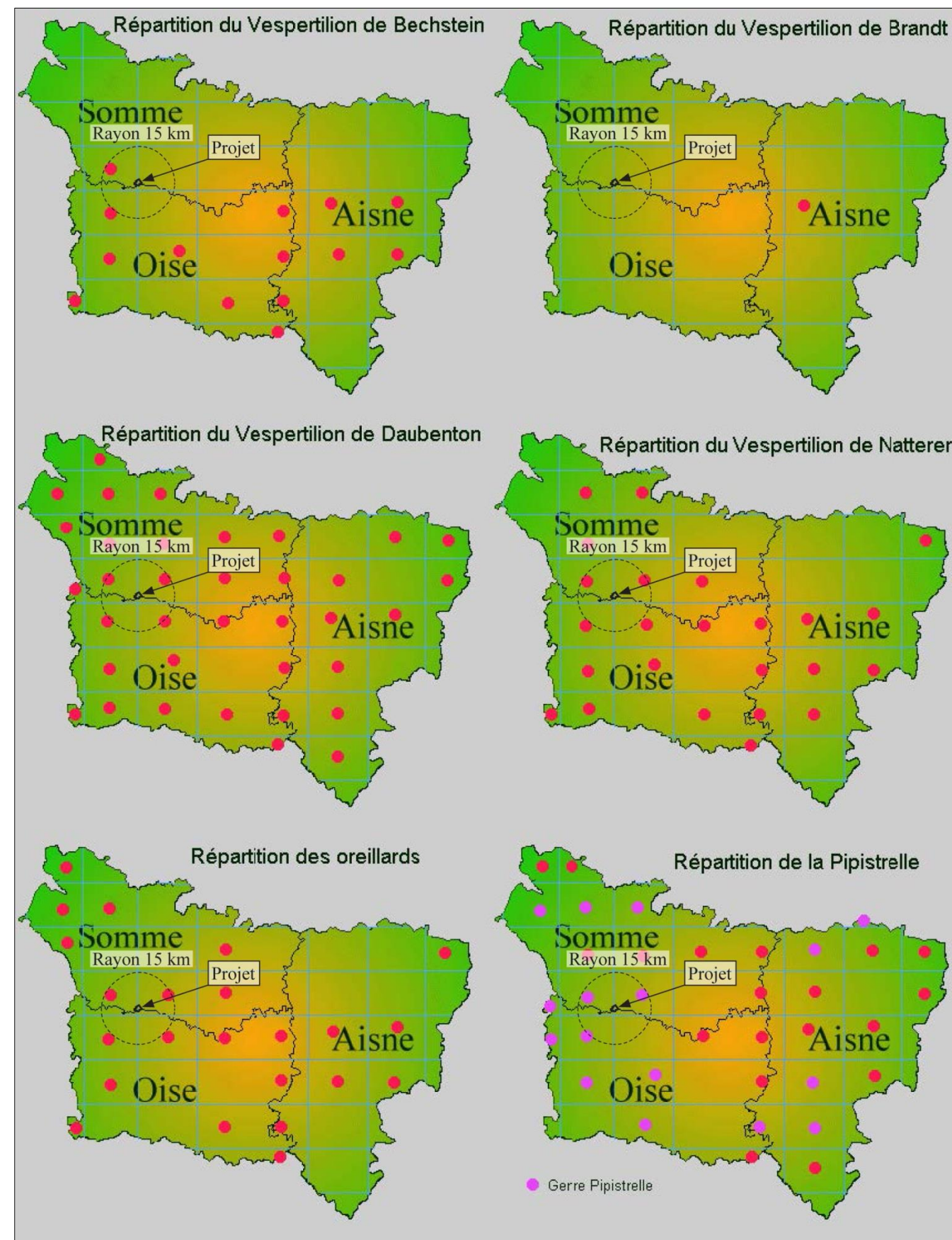
**Au moins 10 espèces ou groupes d'espèces ont été signalés dans un rayon d'environ 15 km autour du projet et peuvent donc potentiellement être présents au niveau du site : le Grand Murin, la Barbastelle, les Murins à oreilles échancrées, de Natterer, de Bechstein, à moustaches/de Brandt, de Daubenton, le genre Pipistrelle, la Sérotine commune et enfin le groupe des Oreillard.**

o *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.

Ce document met en évidence la présence de 11 espèces ou groupes d'espèces dans un rayon d'environ 15 km autour du projet et qui peuvent donc être potentiellement présents au niveau du site : le Grand Murin, le Grand Rhinolophe, la Barbastelle, les Murins à oreilles échancrées, de Natterer, de Bechstein, à moustaches, de Daubenton, le genre Pipistrelle, la Sérotine commune et enfin le groupe des Oreillards.

**Figure 24 : Cartes de répartition des chiroptères présents dans le secteur géographique du projet (Picardie Nature - 2006)**



### 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 de Monsures avec :

- Les observations hivernales en sites souterrains,
- Les observations estivales dans les colonies de reproduction,
- Les contacts d'individus aux détecteurs à ultrasons.

Les données synthétisées ici sont issues des prospections des bénévoles du Groupe Chiroptères de Picardie Nature et des prospections menées par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie (CENP) depuis une vingtaine d'années. Des données issues d'autres publications peuvent aussi avoir été utilisées.

#### 1.3.2.4.1 Sites souterrains d'hibernation

##### o Sites souterrains connus

18 sites souterrains sont connus dans un périmètre de 15 km autour du projet éolien de Monsures.

##### • SITES DE LA VALLEE DE LA NOYE

- Folleville - « Ruines du château » - (14,4 km du projet) :

Ce site peut servir potentiellement de gîte d'hibernation pour les chiroptères. Nous n'y avons malheureusement jamais eu accès.

- La Falaise - « Bois Saint-Martin » - (11,8 km du projet) :

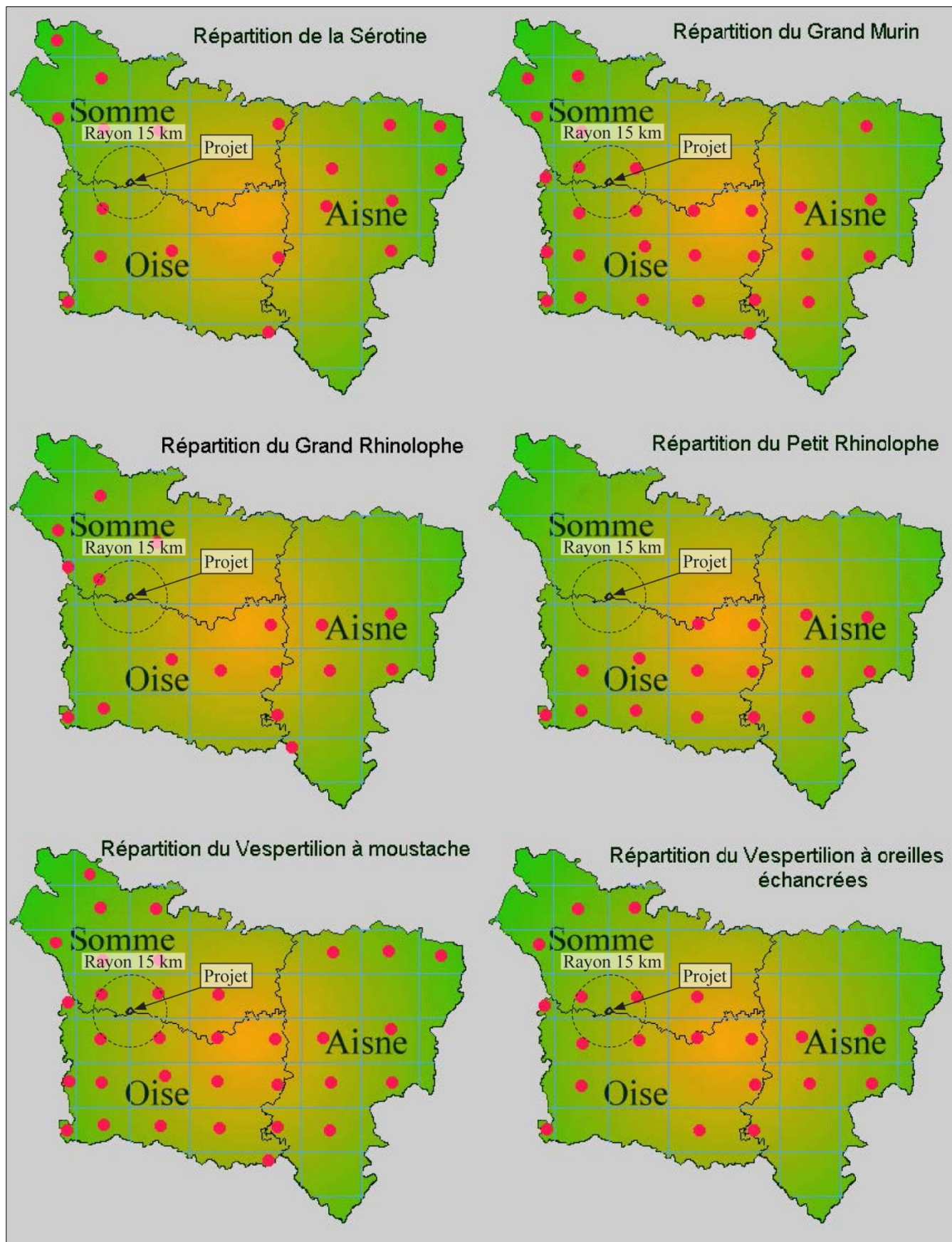
Cette petite muche accueille des effectifs restreints de chiroptères en hibernation.

- **Nombre de visites** : 3 visites de 1996 à 2012,
- **Effectif maximum** : 3.

Espèce (nom vernaculaire) (En gras : espèces en annexe II de la Directive Habitats)	Espèce (nom scientifique)	Effectif maximum
<b>Murin à moustaches / Brandt / Alcathoe</b>	<i>Myotis mystacinus / brandtii / alcathoe</i>	3
<b>Murin de Natterer</b>	<i>Myotis nattereri</i>	1
<b>Chauve-souris indéterminée</b>		1

- Chaussoy-Épagny - « Épagny » - (12,6 km du projet) :

Nous n'avons aucune information sur ce site souterrain situé sur une parcelle non accessible.



- La Faloise - « La Fossette » - (11,8 km du projet) :

Ce site préservé par le CENP depuis 2011 est l'un des plus importants de la Somme pour l'hibernation du Murin à oreilles échancrées. En outre, la présence d'autres espèces de l'annexe II de la Directive Habitats (Grand murin, Grand rhinolophe, Murin de Bechstein) ajoute de la valeur patrimoniale à ce site d'hibernation.

- **Nombre de visites** : 9 visites de 1996 à 2013,
- **Effectif maximum** : 115.

Espèce (nom vernaculaire) (En gras : espèces en annexe II de la Directive Habitats)	Espèce (nom scientifique)	Effectif maximum
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<i>Myotis emarginatus</i>	<b>96</b>
<b>Grand Murin</b>	<i>Myotis Myotis</i>	<b>13</b>
<b>Murin de Bechstein</b>	<i>Myotis bechsteini</i>	<b>1</b>
<b>Grand rhinolophe</b>	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<b>1</b>
Murin à moustaches / Brandt / Alcatheo	<i>Myotis mystacinus / brandtii / alcatheo</i>	6
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	4
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	4
Chauve-souris indéterminée		1

Un second site situé à proximité du site préservé de la Faloise n'a jamais été visité. Il est potentiellement favorable à l'hibernation des chiroptères.

- Chirmont - « la mûche de chirmont » - (15,1 km du projet) :

Ce site à fort potentiel chiroptérologique est préservé par le CENP. Il accueille une diversité d'espèces notable au regard de la taille modeste du site (moins de 500 m).

- **Nombre de visites** : 10 visites de 1997 à 2013,
- **Effectif maximum** : 53.

Espèce (nom vernaculaire) (En gras : espèces en annexe II de la Directive Habitats)	Espèce (nom scientifique)	Effectif maximum
<b>Grand Murin</b>	<i>Myotis Myotis</i>	<b>11</b>
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<i>Myotis emarginatus</i>	<b>32</b>
<b>Murin de Bechstein</b>	<i>Myotis bechsteini</i>	<b>1</b>
Murin à moustaches / Brandt / Alcatheo	<i>Myotis mystacinus / brandtii / alcatheo</i>	10
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	13
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	5
Oreillard indéterminé	<i>Plecotus sp</i>	1
Chauve-souris indéterminée		3

• SITES DE LA VALLEE DE LA SELLE

- Conty - « Carrière de rivière » - (2,9 km du projet) :

Cette ancienne carrière souterraine fait partie des sites prioritaires à préserver comme gîte d'hibernation majeur pour les chiroptères. En effet, d'importants effectifs de Murin à oreilles échancrées, espèce en l'annexe II de la Directive Habitats, sont recensés à chaque visite dans ce site.

- **Nombre de visites** : 13 visites de 1996 à 2013,
- **Effectif maximum** : 101.

Espèce (nom vernaculaire) (En gras : espèces en annexe II de la Directive Habitats)	Espèce (nom scientifique)	Effectif maximum
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<i>Myotis emarginatus</i>	<b>71</b>
<b>Grand Murin</b>	<i>Myotis Myotis</i>	<b>8</b>
<b>Murin de Bechstein</b>	<i>Myotis bechsteini</i>	<b>1</b>
<b>Grand rhinolophe</b>	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<b>2</b>
Murin à moustaches / Brandt / Alcatheo	<i>Myotis mystacinus / brandtii / alcatheo</i>	15
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	25
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	5
Oreillard indéterminé	<i>Plecotus sp</i>	2
Chauve-souris indéterminée		4

- Conty - « La Montagne de Wailly » - (5,4 km du projet) :

Cette ancienne carrière souterraine fait partie des sites fortement prioritaires à préserver comme gîte d'hibernation majeur pour les chiroptères.

- **Nombre de visites** : 2 visites de 2011 à 2012,
- **Effectif maximum** : 54.

Espèce (nom vernaculaire) (En gras : espèces en annexe II de la Directive Habitats)	Espèce (nom scientifique)	Effectif maximum
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<i>Myotis emarginatus</i>	<b>34</b>
<b>Grand Murin</b>	<i>Myotis Myotis</i>	<b>8</b>
<b>Murin de Bechstein</b>	<i>Myotis bechsteini</i>	<b>1</b>
<b>Grand rhinolophe</b>	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<b>2</b>
Murin à moustaches / Brandt / Alcatheo	<i>Myotis mystacinus / brandtii / alcatheo</i>	5
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	2
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	1
Chauve-souris indéterminée		3

- Namps-Maisnil - «Namps au Mont» - (9,9 km du projet) :

Cet ancien four à chaux a accueilli deux murins du groupe moustaches en 1996. Aucune donnée de chiroptères en hibernation n'a été renouvelée sur ce site depuis.

• SITES SITUES ENTRE LA VALLEE DE LA SELLE ET LA VALLEE DE LA NOYE

- Lawarde-Mauger - « L'hortoy » - (7,8 km du projet) :

Une petite muche présente sur la commune a été fermée dans les années 2000, aucun accès n'existe pour les chiroptères.

- Grattepanche - « le Fort » - (12,6 km du projet) :

Cette ancienne carrière souterraine, préservée par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie, fait partie des sites important pour l'hibernation du Murin à oreilles échancrées et du Grand murin dans la Somme.

Le souterrain a subi un effondrement récent dont l'impact sur les effectifs hivernaux est encore méconnu.

- **Nombre de visites** : 15 visites de 1994 à 2013,
- **Effectif maximum** : 25.

Espèce (nom vernaculaire) (En gras : espèces en annexe II de la Directive Habitats)	Espèce (nom scientifique)	Effectif maximum
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<i>Myotis emarginatus</i>	<b>15</b>
<b>Grand Murin</b>	<i>Myotis Myotis</i>	<b>4</b>
Murin à moustaches / Brandt / Alcatheo	<i>Myotis mystacinus / brandtii / alcathoe</i>	6
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	4
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	1
Chauve-souris indéterminée		1

• SITES DE LA VALLEE DE LA POIX

- Famechon - « sur le château » - (8,3 km du projet) :

Le petit souterrain de l'ancien château accueille également une quinzaine d'individus de chauves-souris en hiver dont du Grand Murin. La vallée de la Poix proche de l'importante population de la vallée de la Bresle et du Liger reste donc une zone d'hibernation importante pour l'espèce.

- **Nombre de visites** : 16 visites de 1996 à 2012,
- **Effectif maximum** : 13.

Espèce (nom vernaculaire) (En gras : espèces en annexe II de la Directive Habitats)	Espèce (nom scientifique)	Effectif maximum
<b>Grand Murin</b>	<i>Myotis Myotis</i>	<b>4</b>
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<i>Myotis emarginatus</i>	<b>1</b>
<b>Murin de Bechstein</b>	<i>Myotis bechsteini</i>	<b>1</b>
Murin à moustaches / Brandt / Alcatheo	<i>Myotis mystacinus / brandtii / alcathoe</i>	7
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	3
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	1
Chauve-souris indéterminée		1

- Blangy-sous-Poix - « Carrière B.Rose » - (10,7 km du projet) :

Cette petite carrière souterraine accueille une quinzaine de chiroptères en hibernation dont du Grand murin, espèce inscrite en annexe II de la Directive Habitats dont les populations les plus élevées localement se trouvent en vallée du Liger et de la Bresle.

- **Nombre de visites** : 6 visites de 1999 à 2012,
- **Effectif maximum** : 15.

Espèce (nom vernaculaire) (En gras : espèces en annexe II de la Directive Habitats)	Espèce (nom scientifique)	Effectif maximum
<b>Grand Murin</b>	<i>Myotis Myotis</i>	<b>2</b>
Murin à moustaches / Brandt / Alcatheo	<i>Myotis mystacinus / brandtii / alcathoe</i>	6
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	3
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	4
Chauve-souris indéterminée		1

- Poix-de-Picardie - « Tunnel SNCF » - (12,1 km du projet) :

Plusieurs petits souterrains creusés dans un front de taille le long de la voie ferrée et utilisés comme sites de stockage par la SNCF sont inaccessibles à la prospection. Ces petits tunnels pourraient accueillir potentiellement quelques chiroptères en hibernation.

- **Poix-de-Picardie - « Les arbrisseaux »** - (12,6 km du projet) :

Ce petit souterrain de l'ancien château est désormais préservé et fermé par une grille par le CENP.

- **Nombre de visites** : 3 visites de 2012 à 2013,
- **Effectif maximum** : 12.

<b>Espèce (nom vernaculaire)</b> (En gras : espèces en annexe II de la Directive Habitats)	<b>Espèce (nom scientifique)</b>	<b>Effectif maximum</b>
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<i>Myotis emarginatus</i>	<b>1</b>
<b>Murin de Bechstein</b>	<i>Myotis bechsteini</i>	<b>1</b>
Murin à moustaches / Brandt / Alcatheo	<i>Myotis mystacinus / brandtii / alcatheo</i>	2
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	4
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	2
Chauve-souris indéterminée		2

Une seconde petite cave non reliée à ce souterrain mais issue également des ruines du château accueille occasionnellement 1 murin en hibernation. Ce micro-site semble très dérangé.

#### • **SECTEUR DE CREVECŒUR-LE-GRAND**

- **Catheux - « Vallée de Crèvecœur »** - (5,8 km du projet) :

Ce site de type blockhaus a été visité une unique fois en février 2011. Aucun chiroptère n'y a été vu en hibernation.

- **Catheux - « le Manteau »** - (6,6 km du projet) :

Ce petit tunnel SNCF a été visité une unique fois en février 2011. Un murin du groupe moustaches/Alcatheo/Brandt y a été vu à cette occasion.

- **Crèvecœur-le-Grand - « le Bois de sapins »** - (9,4 km du projet) :

Ce petit tunnel SNCF a été visité une unique fois en février 2011. Un murin du groupe moustaches/Alcatheo/Brandt y a été vu à cette occasion.

- **Hardivillers - « Ancienne carrière de phosphate »** - (10,7 km du projet) :

Cette ancienne carrière se trouve désormais sur un site de centre de stockage de déchets. Le souterrain devait être fermé par une grille pour limiter le dérangement des chiroptères en hibernation dans le cadre de mesures compensatoires. Peu de visites ont pu être effectuées sur ce site avant sa reprise par l'entreprise Gurdebeke, mais le souterrain montrait un potentiel d'accueil élevé pour les chiroptères en hibernation.

- **Nombre de visites** : 2 visites en 1992 et 2001,
- **Effectif maximum** : 73.

<b>Espèce (nom vernaculaire)</b> (En gras : espèces en annexe II de la Directive Habitats)	<b>Espèce (nom scientifique)</b>	<b>Effectif maximum</b>
<b>Grand Murin</b>	<i>Myotis Myotis</i>	<b>8</b>
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<i>Myotis emarginatus</i>	<b>30</b>
Murin à moustaches / Brandt / Alcatheo	<i>Myotis mystacinus / brandtii / alcatheo</i>	19
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	16
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	2
Chauve-souris indéterminée		3

#### ○ **Sites souterrains potentiels**

Des sites souterrains inconnus abritant des chiroptères restent certainement à découvrir :

- Souterrains potentiels d'anciens châteaux ;
- Anciens blockhaus ruinés et sapes (« cagnas ») issus du conflit de 1914-18 ;
- Petites marnières ou puits à marne peu profonds ;
- Anciennes carrières souterraines sous les villages (« muches ») ;
- Grandes caves de fermes, châteaux, anciennes abbayes...

#### **1.3.2.4.2 Gîtes d'estivage et colonies de parturition**

Quelques prospections ont été réalisées pour rechercher des colonies de parturition dans le rayon étudié, notamment dans le Sud-Ouest amiénois. Des recherches supplémentaires seraient amplement nécessaires, dans les villages avec notamment une visite des combles de vieux bâtiments (châteaux, granges, églises...), mais aussi en milieu forestier pour détecter d'éventuels arbres gîtes utilisés pour la reproduction.

○ *Estivage en bâtiments*

• **VALLEE DE LA SELLE ET OUEST-AMIENOIS**

8 bâtiments ont été prospectés sur cette zone en 2009 et 2013. Une colonie de **Sérotine commune** est fortement suspectée dans le château de Courcelles-sous-Moyencourt où plusieurs individus ont été notés en octobre 2009.

• **VALLEE DE LA POIX ET DES EVOISSONS**

- **Blangy-sous-Poix** :

Une maison de particulier à Blangy-sous-Poix accueille occasionnellement 1 individu d'**oreillard** et 1 individu de **Murin du groupe moustaches** dans les combles.

- **Famechon** :

Une colonie de 270 individus de **Murin à oreilles échancrées** a été notée en 2003 dans la mairie de Famechon mais elle aurait disparue depuis.

Les colonies de parturition de cette espèce se trouvent le plus souvent, en Picardie et dans les régions voisines, dans les fonds de vallée dans des bâtiments (FRANÇOIS et ROBERT, 2002). La colonie disparue serait donc à rechercher dans les bâtiments de la vallée des Evoissons ou de la Poix.

- **Frémontiers** :

Un bâtiment abrite des chiroptères du genre **Pipistrelle** dans ses murs sur la commune de Frémontiers. L'espèce n'a pas pu être confirmée.

- **Dargnies** :

Une colonie de **Pipistrelle commune** se trouve dans la toiture d'une maison de particulier sur la commune.

• **VALLEE DE LA CELLE**

- **Conteville** :

Une colonie de 45 **Murins à oreilles échancrées** se trouve dans les combles d'une maison de particulier. Le bâtiment a été prospecté une fois avec le propriétaire en juillet 2012.

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

Espèce	Effectif	Statut de menace régional *	Commune	Dernière année de prospection	Distance au projet
<b>Murins à oreilles échancrées</b>	45	VU	Conteville	2012	8,2 km
<b>Murins à oreilles échancrées</b>	270	VU	Famechon	2003	8,2 km
Pipistrelle commune	colonie	LC	Dargnies	2013	9,2 km
Oreillard indéterminé	1	VU	Blangy-sous-Poix	2014	10,8 km
Murin à moustaches /Alcathoe/Brandt	1	LC (Murin à moustaches)	Blangy-sous-Poix	2014	10,8 km
Sérotine commune	1	NT	Courcelles-sous-Moyencourt	2009	12,5 km

\* Liste rouge régionale : LC = préoccupation mineure, NT = Quasi menacée, Vu = Vulnérable, EN = en danger, CR = En danger critique

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

L'espèce est présente de manière significative en hibernation sur la zone et les milieux représentés localement peuvent lui être favorables. Une colonie très importante était connue en vallée de la Poix à Famechon jusqu'en 2003. Elle a disparu depuis mais les individus se sont probablement réinstallés en vallée de la Poix ou des Evoissons. En effet, les colonies de parturition de cette espèce se trouvent le plus souvent, en Picardie et dans les régions voisines, dans les fonds de vallée dans des bâtiments (FRANÇOIS et ROBERT, 2002). Une seconde colonie de cette espèce patrimoniale se trouve à Conteville à 8 km du projet. Les individus de cette colonie sont donc susceptibles de survoler le futur parc, d'autant plus qu'un corridor boisé relie cette colonie à la limite est de l'emprise du projet.

Les principaux secteurs susceptibles d'être fréquentés à proximité du site sont les bois, les vergers, les haies et les pâtures.... Ces secteurs peuvent être utilisés comme terrain de chasse ou comme zone de déplacement par des individus provenant des gîtes estivaux (au moment de la reproduction) ou encore des sites souterrains (à l'approche de la période d'hibernation).

**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, comm. 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'hibernation à Saint-Martin-le-Noeud (60) près de Beauvais a été retrouvé grâce au radiopistage à Marseille-en-Beauvaisis, 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.

**- Oreillard indéterminé (*Plecotus austriacus / auritus*) :**

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.

**- Murin à moustaches / alcahoë / brandt (*Myotis mystacinus / alcahoë / brandtii*) :**

Ce taxon est plutôt décrit comme forestier en période estivale, mais des colonies installées dans des bâtiments sont connues en Picardie. Il chasse en forêt et dans les villages relativement arborés. Un individu solitaire est régulièrement contacté en estivage à Blangy-sous-Poix. Il doit probablement se trouver une colonie sur ce secteur favorable à l'espèce.

**- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) :**

Les données de Pipistrelles en bâtiments sont très difficiles à rapporter à une espèce même si la grande majorité doit concerner la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*). En effet, seules des données biométriques ou de détection ultrasonore permettent de différencier les 4 espèces de pipistrelles contactables en Picardie.

Des données de reproduction nous parviennent ponctuellement via des appels SOS Chauves-souris, des témoignages de riverains, ou des observations crépusculaires...Chaque commune de la région accueille très vraisemblablement au moins une colonie de Pipistrelle commune.

**- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) :**

Cette espèce anthropophile est potentiellement présente dans toutes les communes ayant conservé des bocages et bois entourés de prairies. Cette espèce n'apparaît pas spécialement menacée ni rare en Picardie (considérée comme « Peu Commune » et « quasi-menacée »). Elle semble apprécier particulièrement les combles des grands bâtiments tranquilles (églises, châteaux, écuries, granges...), mais elle peut aussi s'installer dans des maisons individuelles.

Néanmoins, la Sérotine commune fait partie des espèces de haut vol et peut être particulièrement impactée par les éoliennes lors de ses déplacements ou en chasse (Brinkmann, 2004).

**o Autres espèces susceptibles d'être présentes sur le secteur**

D'autres espèces, non détectables dans le bâti où dont des colonies ont été notées au-delà des 15 km étudiés, sont susceptibles de fréquenter la zone d'étude :

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

Cette espèce patrimoniale est présente en hibernation dans plusieurs sites souterrains dans les 15 km étudiés autour du projet. Ce Murin pouvant réaliser des déplacements importants entre zone d'hibernation et de parturition, il est envisageable d'y trouver une colonie. De plus la zone étudiée se trouve en bordure des importantes populations de la vallée de la Bresle et du Liger où une colonie se trouvant à environ 35 km est suivie chaque année par le Groupe Mammalogique Normand.

**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 »... Il est donc également possible que des routes de vol de cette espèce patrimoniale (espèce « en danger » dans la liste rouge régionale) traversent l'emprise du projet. En outre, d'après Brinkmann (2004), le Grand Murin est susceptible d'être impacté par les éoliennes lors de ses déplacements de transit même si cette espèce est moins sensible aux éoliennes que des espèces dites de haut vol comme les Noctules ou les Sérotines.

**- Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) - Annexe II de la Directive Habitats :**

Quelques individus de cette espèce sont présents en hibernation dans les souterrains du secteur. Aucune donnée en estivage ne nous est parvenue pour le moment mais une population active est bien représentée en vallée de la Bresle et du Liger toute proche. Le Grand rhinolophe réalisant des trajets restreints autour de sa colonie de parturition, il est peu probable que l'espèce fréquente la zone en période estivale. En revanche, des déplacements saisonniers ne sont pas à exclure. Sa prise en compte dans les études à venir est importante au regard des enjeux régionaux concernant cette espèce.

**Rayon d'action :** les Grands Rhinolophes chassent dans un rayon d'environ 2 à 4 km autour du gîte de parturition, rarement 10 km (GREMILLET, 2002), et le plus souvent le long des écotones boisés (haies, bosquets, vergers...). En revanche, l'espèce est connue pour parcourir des distances importantes entre les gîtes de parturition et les gîtes d'hibernation : 20 à 30 km, parfois nettement plus (GREMILLET, 2002). Il est donc possible que des routes de vol de cette espèce patrimoniale (espèce « en danger » dans la liste rouge régionale) traverse l'emprise du projet.

**- Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*) :**

Cette espèce est commune sur tous les cours d'eau picards comme la Noye, l'Avre ou la Selle où il doit probablement s'y trouver plusieurs colonies de reproduction (notamment dans les moulins ou les ponts). Le Murin de Daubenton semble également assez régulier dans les bois de plateaux ou des vallées sèches, ainsi qu'autour des villages ceinturés de bocages (vergers, haies, bosquets, parcs...)



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

Ces deux espèces sont probablement présentes dans et autour des bois et forêts dans le rayon des 15 km étudiés. Des colonies peuvent exister, soit dans des grands bâtiments (immeubles), soit dans des vieux arbres urbains type platanes, le long des parcs ou des canaux. Ces deux espèces sont considérées comme assez rares et vulnérables dans la liste rouge régionale et sont des espèces de « haut vol » pouvant être particulièrement impactées par les éoliennes (Brinkmann, 2004).

- Pipistrelle de Kuhl (Pipistrellus kuhlii) :

Les données de pipistrelles de Kuhl se multiplient ces dernières années en période estivale. Aucune preuve de reproduction de l'espèce n'a encore pu être mise en évidence en Picardie mais il est probable que des colonies soient découvertes ces prochaines années. La Pipistrelle de Kuhl fait partie des espèces les plus impactées par les éoliennes (SFPEM, 2012).

1.3.2.4.3 Sites préservés

4 sites d'hibernation sont préservés par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie dans le rayon des 15 km autour du futur projet éolien :

Commune	Type de gîte	Gestionnaire	Année de convention	Distance du projet
La Faloise	Hibernation	CEN Picardie	2011	11,8 km
Poix-de-Picardie	Hibernation	CEN Picardie	2014	12,6 km
Grattepanche	Hibernation	CEN Picardie	1995	12,6 km
Chirmont	Hibernation	CEN Picardie	2009	15,1 km

Figure 25 : Localisation des sites à chiroptères préservés en Picardie

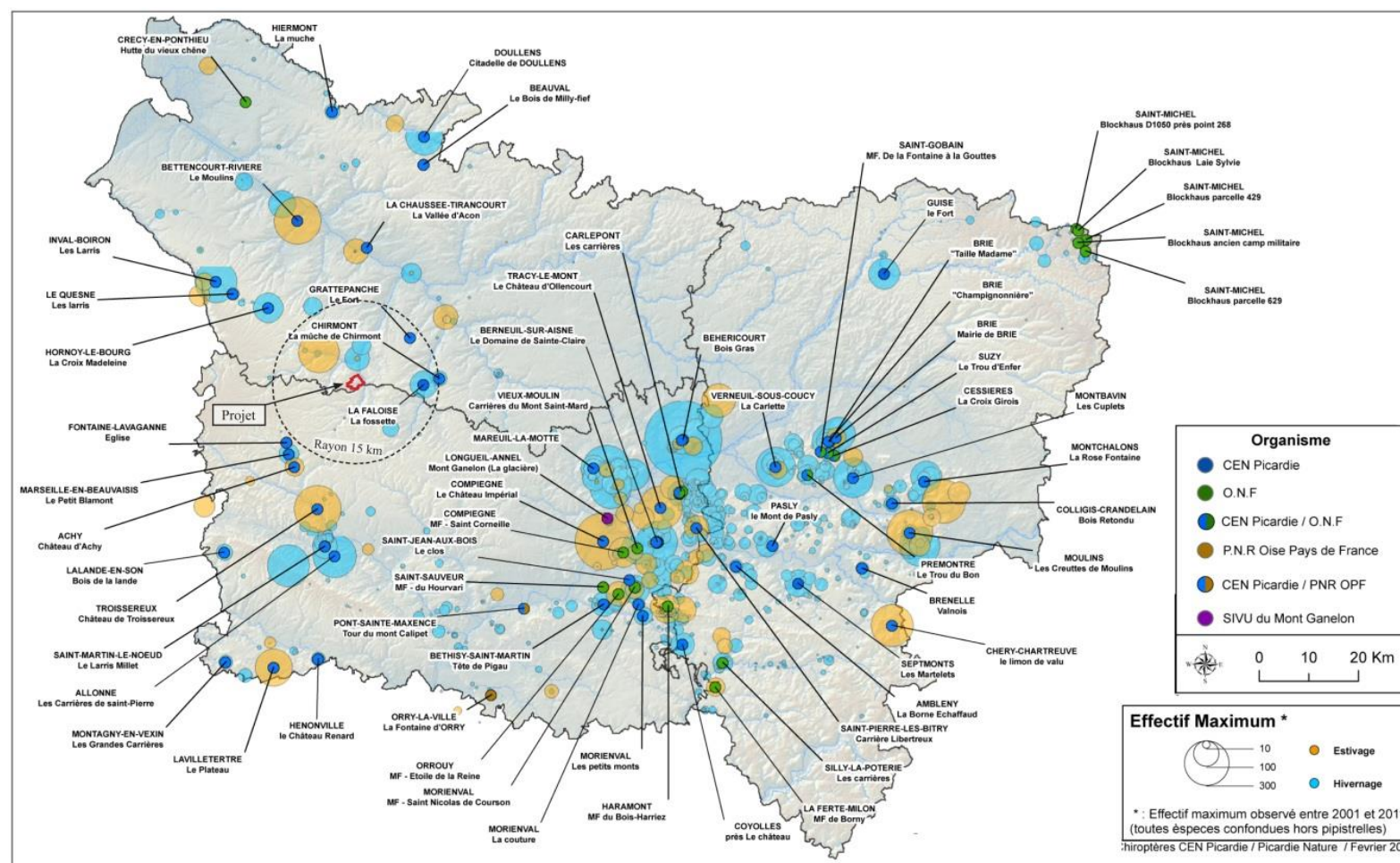
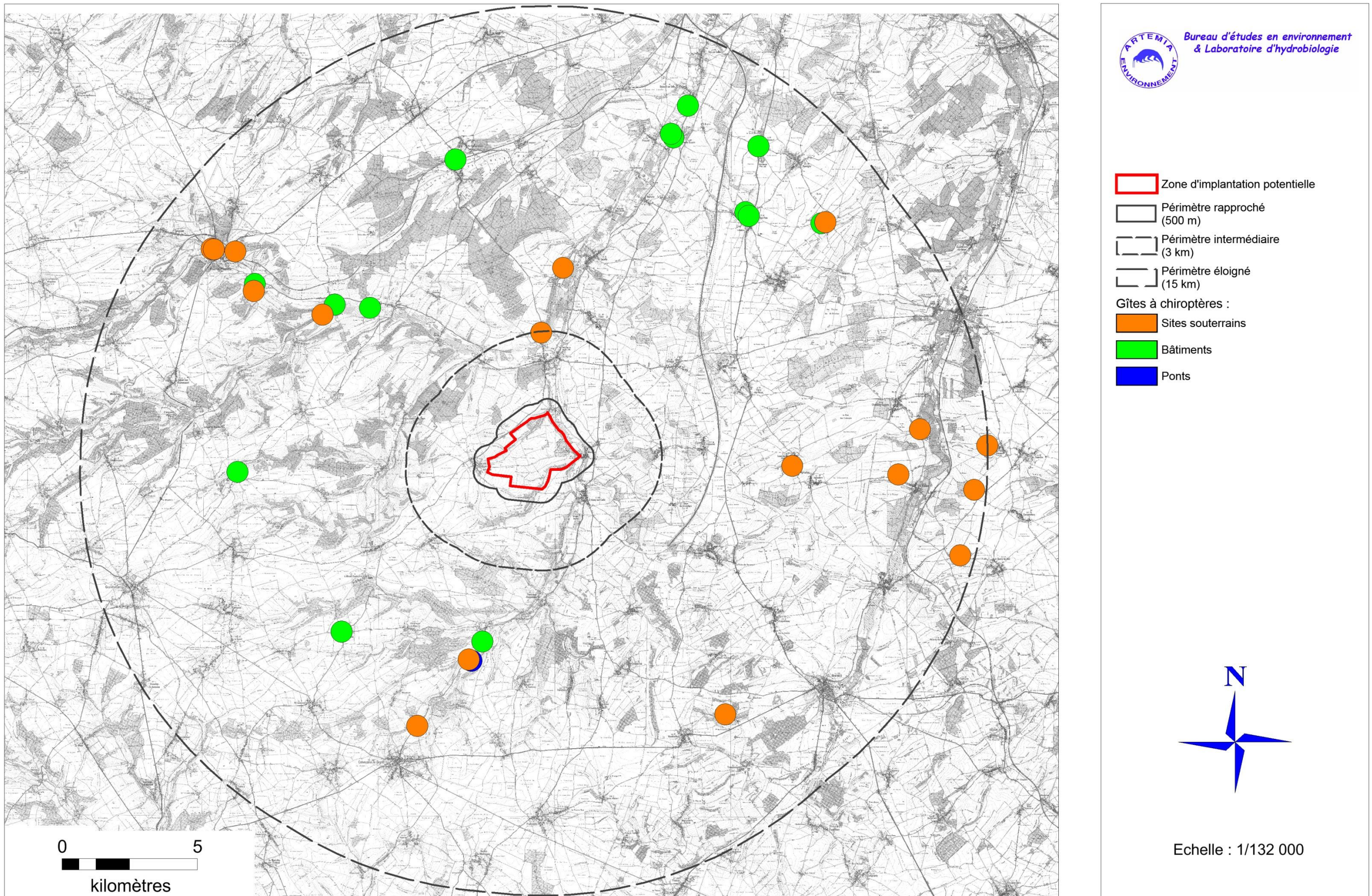


Figure 26 : Localisations des gîtes à chiroptères potentiels et/ou avérés dans un rayon de 15 km autour du projet éolien (Picardie Nature)



#### 1.3.2.4.4 Données issues des prospections au détecteur à ultrasons

Des données issues de prospections acoustiques sont disponibles dans la base de données dans un rayon de 15 km autour du projet éolien.

- **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*) : de nombreuses données (63 points) au détecteur se trouvent dans le rayon des 15 km dans des habitats très variés (ville, bois, vallées, plaine agricole...)

- **Sérotine commune** (*Eptesicus serotinus*) : l'espèce a été contactée en 2013 et 2014 à Poix-de-Picardie et en 2013 sur Grandvilliers.

- **Murin de Bechstein** (*Myotis bechsteini*) : 2 contacts de cette espèce forestière en danger en Picardie ont été notés en 2012 par un bureau d'étude sur les secteurs d'Equennes-Eramecourt et Catheux... Il semblerait que les corridors boisés de la vallée de la Selle, de la Poix et de la Celle soient favorables à l'espèce en reliant des boisements plus vastes comme le bois de Creuse. L'enjeu de conservation pour cette espèce est majeur.

- **Murin de Daubenton** (*Myotis daubentoni*) : l'espèce est largement présente sur l'ensemble des vallées du secteur (Poix, Evoissons, Selle). Elle a également été contactée dans le bois de Creuse.

- **Murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*) : cette espèce patrimoniale (Vulnérable et en Annexe II) dont l'enjeu de conservation est majeur localement, a été noté en août 2013 dans le bois de Creuse. Elle a également été notée en 2012 sur le secteur d'Equennes-Eramecourt et en vallée de la Poix.

- **Murin de Natterer** (*Myotis nattereri*) : ce murin à tendance forestière a également été contacté dans le bois de Creuse en août 2013.

- **Pipistrelle de Kuhl** (*Pipistrellus Khulii*) : ces données de Pipistrelle de Kuhl se multiplient ces dernières années en période estivale même si aucune preuve de reproduction de l'espèce nous soit encore parvenue. Elle a été notée en 2013 sur la commune de Breteuil.

- **Pipistrelle de Nathusius** (*Pipistrellus pipistrellus*) : cette pipistrelle migratrice particulièrement sensible aux éoliennes a été notée en septembre 2013 sur la commune d'Hébécourt. Une attention appuyée doit être portée à cette espèce en période de migration printanière et automnale.

- **Oreillard indéterminé** (*Plecotus sp*) : plusieurs contacts d'oreillards, dont le rayon de détection est très faible, ont été notés en 2013 (bois de Creuse, Hébécourt).

- **Murin indéterminé** (*Myotis sp*) : de nombreuses données de murins indéterminés sont également recensées en base en particulier au niveau des vallées et des boisements (Bois de Creuse, bois de Loeuilly...)

#### 1.3.2.4.5 Analyse succincte de la sensibilité chiroptérologique du secteur

##### o Espèces présentant une sensibilité vis-à-vis du projet - Picardie Nature

Espèces contactées	Gîtes		Détection ultra-sonore	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
Sérotine commune		X	X			Forte
Noctule commune				Liste rouge régionale		Très forte
Noctule de Leisler				Liste rouge régionale		Forte
Oreillard gris / roux	X	X	X	Liste rouge régionale		Possible (qq cas de mortalité connus)
Murin de Natterer	X		X	Liste rouge régionale		
Murin de Bechstein	X		X	Liste rouge régionale et Annexe II Dir. Habitats	Fort	Possible
Murin de Daubenton	X		X			Possible
Murin à oreilles échancrées	X	X	X	Liste rouge régionale et Annexe II Dir. Habitats	Très fort	Possible
Grand murin	X			Liste rouge régionale et Annexe II Dir. Habitats	Très fort	Possible
Murin de groupe moustaches	X	X				Possible
Grand rhinolophe	X			Liste rouge régionale et Annexe II Dir. Habitats	Fort	Possible

Parmi les espèces contactées dans le rayon des 20 kilomètres, 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) ou d'un risque majeur de collision avec les pales des éoliennes (il s'agit généralement des espèces dites de « haut vol »).

##### o Espèces d'intérêt européen, inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats

- **Murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*) : d'importants effectifs de Murin à oreilles échancrées sont présents sur le secteur d'étude en hibernation et en activité. Une importante colonie de reproduction était connue à 8,2 km de la zone d'emprise du parc.

- **Grand Murin** (*Myotis myotis*) : la présence du Grand Murin est avérée en période d'hibernation dans le rayon des 15 km autour de la zone d'emprise. Les sites d'hibernation de Chirmont et de la Faloise accueillent chaque hiver plus d'une dizaine d'individus.

- **Grand Rhinolophe** (*Rhinolophus ferrumequinum*) : le Grand Rhinolophe est contacté chaque année en effectif restreint dans les souterrains du secteur étudié. La population active la plus proche est située en vallée de la Bresle et du Liger, secteur limitrophe à la zone étudiée.

- **Murin de Bechstein** (*Myotis bechsteinii*) : la présence d'individus actifs en période estivale au niveau des corridors boisés de la vallée des Evoissons et de la Celle est particulièrement intéressante au regard du faible rayon d'action de l'espèce en période estivale. Cette espèce forestière recherche généralement des boisements âgés de grande surface mais peut trouver des habitats de substitution et des corridors de déplacement au niveau de coteaux boisés peu gérés.

o **Espèces connues pour être impactées par les éoliennes**

- **Noctule commune** (*Nyctalus noctula*) et **Noctule de Leisler** (*Nyctalus leisleri*) : aucune donnée de Noctule, espèces arboricoles difficiles à contacter, ne nous est parvenue. Il est cependant probable que ces deux espèces soient présentes dans le rayon des 15 km. La traversée du parc éolien à hauteur de pale est envisageable pour ces espèces. Des colonies peuvent exister, soit dans des grands bâtiments (immeubles), soit dans des vieux arbres urbains de type platanes, le long des parcs ou des canaux. Il n'existe aucune donnée d'hibernation dans la zone car elles restent dans les arbres et sont donc quasi-impossibles à détecter. Ces deux espèces sont considérées comme assez rares et vulnérables dans la liste rouge régionale et sont des espèces de « haut vol » pouvant être particulièrement impactées par les éoliennes (Brinkmann, 2004).

- **Pipistrelle de Nathusius** (*Pipistrellus nathusii*) : elle a été contactée à Hébecourt en septembre 2009. Une recherche systématique de l'espèce en période de migration permettrait probablement d'obtenir beaucoup plus de contacts. En effet, des points d'écoute réalisés plus régulièrement dans le Sud amiénois ont montré une fréquentation récurrente de la zone par cette espèce migratrice au printemps et à l'automne. Elle ne semble pas se reproduire en Picardie mais est assez abondante en période de migration du fait de la localisation de la région sur un des trois axes majeurs européens. Les individus en migration, volant généralement en plein ciel, sont particulièrement sujets au risque de collision avec les éoliennes.

- **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*) : cette espèce anthropophile très commune fait partie des espèces les plus souvent retrouvées au pied des éoliennes suite à des impacts mortels.

- **Pipistrelle de Kuhl** (*Pipistrellus kuhlii*) : Pipistrelle de Kuhl notée de plus en plus fréquemment en période estivale fait également partie des espèces les plus impactées par les éoliennes. Aucune colonie de cette espèce n'est connue en Picardie mais il est probable qu'elle s'y reproduise.

- **Sérotine commune** (*Eptesicus serotinus*) : plusieurs données de Sérotine commune attestent de sa fréquentation du secteur en période d'activité. Une colonie au moins était connue en 1998 à Cottenchy. Il n'existe pas de données en hiver, mais la sérotine fait partie des espèces rarement rencontrées en hibernation. En effet les individus sont dispersés et localisés dans des endroits difficilement prospectables (toitures, arbres...). Néanmoins, la Sérotine commune fait partie des espèces de haut vol et peut être particulièrement impactée par les éoliennes lors de ces déplacements ou en chasse. (Brinkmann, 2004).

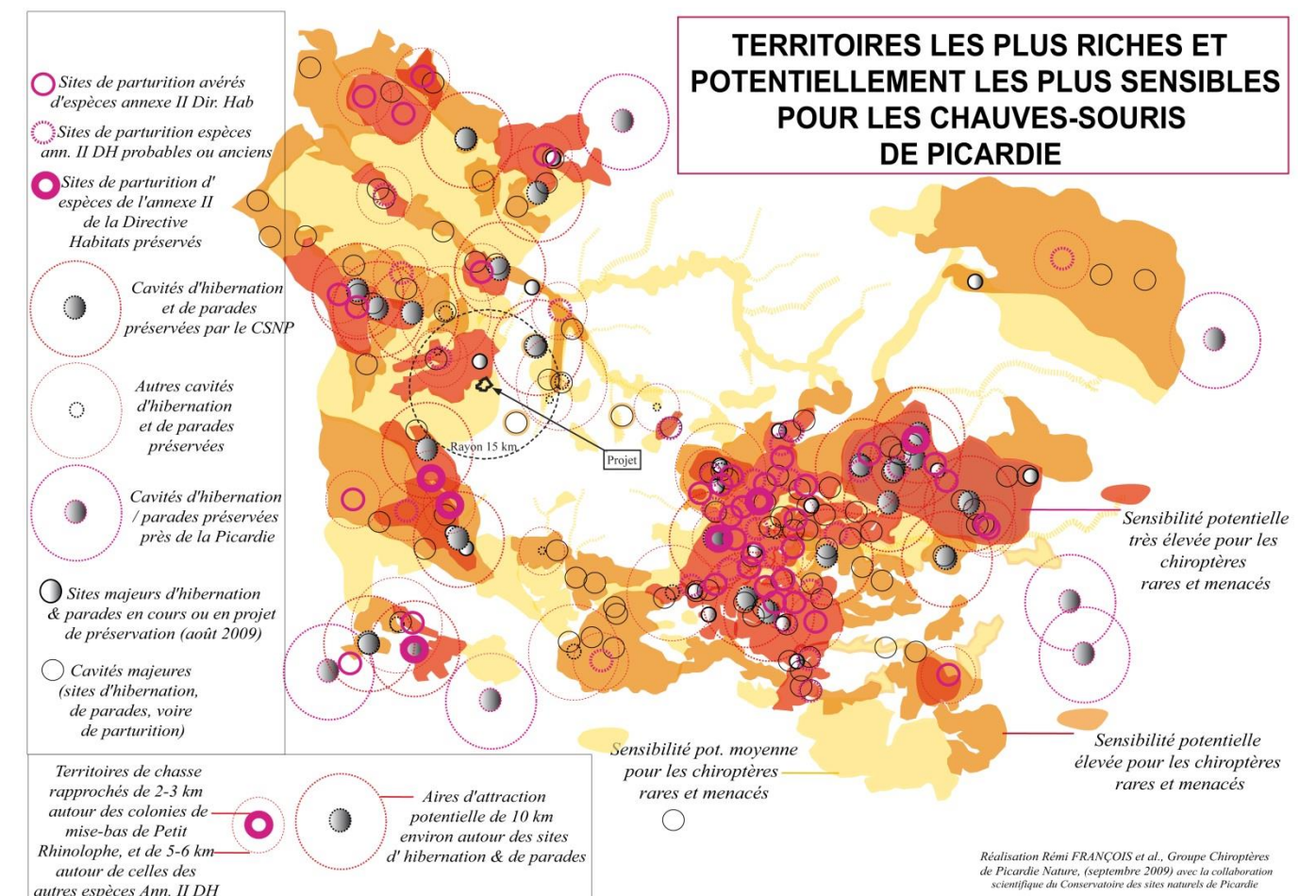
1.3.2.5 Synthèse sur les potentialités chiroptérologiques

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 10 espèces ou groupes d'espèces ont été signalés dans le carré géographique du projet et sont donc potentiellement présents au niveau de la zone concernée par le projet : le Grand Murin, la Barbastelle, les Murins à oreilles échancrées, de Natterer, de Bechstein, à moustaches/de Brandt, de Daubenton, le genre Pipistrelle, la Sérotine commune et enfin le groupe des Oreillards.

D'après les données de répartition régionales plus récentes (2006) que nous avons récolté auprès de Picardie Nature, 11 espèces ou groupes d'espèces ont été observés à proximité du site : le Grand Murin, le Grand Rhinolophe, la Barbastelle, les Murins à oreilles échancrées, de Natterer, de Bechstein, à moustaches, de Daubenton, le genre Pipistrelle, la Sérotine commune et enfin 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'emprise du parc se trouve sur une zone à sensibilité potentielle moyenne pour les chiroptères rares et menacés même s'il convient de noter que la sensibilité est accrue (sensibilité très élevée) en bordure Nord du projet (cf. figure 27 ci-dessous).

Figure 27 : Spatialisation des territoires de plus grande sensibilité potentielle pour la conservation des chiroptères



Les données communales confortent ce constat. En effet, entre 10 et 11 espèces ou groupes d'espèces ont pu être répertoriées sur les communes de Conty et Belleuse (absence de données pour celles de Monsures et Croissy-sur-Celle). Parmi ces espèces, il convient de noter la présence 4 espèces dites « sensibles », inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » et bénéficiant de mesures de protections spéciales dans le cadre de la préservation de leurs habitats.

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

« Le projet de ferme éolienne de Monsures est situé au coeur du Plateau picard du Sud-Amiénois. Ce plateau présente une structure paysagère mixte : openfields intensément cultivés, bois de diverses surfaces et vallée à moins de 2 km.

Plusieurs points délicats montrent que la réalisation du projet pourrait avoir un impact non négligeable sur les chiroptères :

- un secteur globalement très fréquenté par des espèces d'intérêt patrimonial, avec notamment 4 espèces de chauves-souris inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats (Murin à oreilles échancrées, Grand Murin, Grand Rhinolophe, Murin de Bechstein), dont 2 présentent ici des populations importantes pour le département de la Somme, mais aussi pour la région Picardie. Il s'agit du Murin à oreilles échancrées (colonie estivale à 8,2 km du projet) et du Grand Murin.

- une zone d'emprise potentiellement située sur un axe de transit privilégié pour les chiroptères. La zone d'emprise se situe à moins de 150 m de la vallée de la Selle et à moins de 100 mètres de plans d'eau susceptibles de concentrer les activités de chasse et de déplacement des chiroptères locaux. Cette vallée reliée aux vallées sèches boisées sont de probables corridors pour le Murin de Bechstein (contacté sur ce corridor dans le bois Vidame à 4,8 km au sud du projet) ou pour le Murin à Oreilles échancrées dont une colonie estivale se trouve à 8 km sur ce même axe boisé. De plus, la vallée de la Poix située à moins de 3 km au nord du site, fait également partie des secteurs à enjeux pour les chiroptères avec plusieurs sites d'hibernation et des habitats favorables aux chiroptères. Les déplacements saisonniers ou quotidiens de ces animaux entre leurs gîtes et leurs territoires de chasse passent très probablement à proximité voire au niveau de la zone d'emprise du projet.

- des cavités d'hibernation de grand intérêt à moins de 10 kilomètres du Parc. Les cavités de Chirmont, Conty ou la Faloise se trouvent dans un rayon de 5 à 10 km du futur parc avec des effectifs allant de 53 à 115 chauves-souris en hibernation. Ces populations sont majeures pour le département de la Somme en particulier pour les deux espèces à enjeux citées ci-dessus.

- des effets cumulés avec d'autres parcs éoliens situés en périphérie du projet. 4 parcs éoliens sont situés dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet cumulant 31 machines (en fonctionnement et/ou au permis accordé). Les effets cumulés sont actuellement peu connus, notamment en raison de l'absence d'études post-aménagements et d'éléments sur la mortalité des chiroptères par collisions avec les éoliennes dans le temps. Ces risques sont cependant à considérer.

Les enjeux chiroptérologiques du secteur montrent que la zone d'emprise englobe des secteurs sensibles pour les chiroptères. Rappelons que l'installation de parcs éoliens au niveau de zones boisées ou à proximité de zones humides entraîne un risque de mortalité accrue pour les chiroptères. L'enclavement de la zone d'emprise entre les boisements et la vallée de la Poix dans un rayon de moins de 2 km entraîne un fort risque de survol de la zone par des espèces à enjeux comme le Murin à oreilles échancrées ou le Grand Murin et des espèces sujettes aux collisions comme les Noctules ou la Pipistrelle de Nathusius.

Si, en tenant compte des éléments précédents le projet venait à être poursuivi, il sera indispensable 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 SFPEM (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 lesquels 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 de 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 plus de suivis post-éolien sur le parc, l'évolution des populations dans les gîtes à proximité du site doit être suivie attentivement afin de s'assurer que le projet n'impacte pas irréversiblement les populations locales de chiroptères.

En conclusion, et au vu de l'analyse des données chiroptérologiques, le futur parc éolien de Monsures pourrait entraîner un fort risque de mortalité pour les chauves-souris principalement lors de déplacements saisonniers (migration ou changements de gîtes), mais aussi lors de l'activité de chasse en particulier à proximité des zones boisées et des vallées. Une attention toute particulière doit donc être portée à la caractérisation des routes de vol et des terrains de chasse ».

En cumulant toutes ces informations, ce sont donc au moins 16 espèces ou groupe d'espèces de chiroptères qui sont potentiellement présents dans un rayon de 15 km autour du projet éolien de Monsures. A noter que 5 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,
- **Le Murin de Bechstein**, - Le Murin de Natterer,
- **Le Murin à oreilles échancrées**, - La Sérotine commune,
- La Pipistrelle de Nathusius, - La Pipistrelle commune,
- **Le Grand rhinolophe**, - La Noctule commune,
- Les Oreillard gris et/ou roux, - La Noctule de Leisler,
- Le Murin de Daubenton, - La Pipistrelle de Kuhl,
- Le Murin à moustaches, - **La Barbastelle.**

Plusieurs colonies de parturition et d'hibernation d'espèces sensibles se trouvent dans un rayon de moins de 10 km du projet. De plus, la présence potentielle d'au moins 16 espèces ou groupes d'espèces de chiroptères (dont 5 d'intérêt communautaire) dans le secteur proche du site tend à mettre en évidence une sensibilité élevée du secteur d'étude.

### 1.3.3 Les mammifères terrestres

#### o Données communales (Source : DREAL Picardie)

- **Commune de Monsures, Conty, Croissy-sur-Celle et Belleuse :**

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

#### o Synthèse des données communales

Aucune espèce patrimoniale n'a été identifiée sur les communes du projet. L'absence de ce type d'espèce « remarquable » tend à minimiser les enjeux du secteur d'étude pour ce cortège.

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 ne traverse le site. (cf. figure 4).

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

### 1.3.4 L'herpétofaune

#### o Données communales (Source : DREAL Picardie)

- **Commune de Monsures Croissy-sur-Celle :**

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

- **Commune de Conty :**

1 espèce patrimoniale a été identifiée sur cette commune. Il s'agit d'une espèce d'amphibiens : l'Alyte accoucheur.

**Tableau 11 : Synthèse de l'herpétofaune patrimoniale de Conty**

Classes	Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Amphibiens	Alyte accoucheur	LC	AC	X		1999

Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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 Belleuse :**

Tout comme pour la commune de Conty, l'Alyte accoucheur, espèce d'amphibien patrimoniale a été identifiée sur cette commune limitrophe au projet.

**Tableau 12 : Synthèse de l'herpétofaune patrimoniale de la commune de Belleuse**

Classes	Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Amphibiens	Alyte accoucheur	LC	AC	X		2014

Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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

#### o Synthèse des données communales

En ce qui concerne l'herpétofaune présente sur les communes du projet, seule 1 espèce patrimoniale a pu être identifiée. Cette espèce appartient à la classe des amphibiens, il s'agit de l'Alyte accoucheur.

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

### 1.3.5 Les insectes

#### o Données communales (Source : DREAL Picardie)

##### • Commune de Monsures :

2 espèces patrimoniales d'odonates ont été identifiées sur cette commune (cf. tableau ci-après).

**Tableau 13 : Synthèse de l'entomofaune patrimoniale de la commune Monsures**

Ordres	Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Odonates	Agrion à longs cercoïdes	LC	PC	X		1997
	Agrion délicat	LC	PC	X		1997

Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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

**Photographie 13 : Agrion à longs cercoïdes**



Photo : MAILLIER Sébastien

##### • Communes de Croisy-sur-Celle et de Belleuse :

Aucune donnée patrimoniale relative au cortège des insectes n'a été identifiée sur ces communes.

##### • Commune de Conty :

Au total, 10 espèces patrimoniales ont été identifiées sur cette commune. Ces espèces sont réparties en deux ordres : celui des lépidoptères (papillons) principalement et celui des odonates (libellules). A noter que plusieurs de ces observations sont relativement anciennes (8 données sont antérieures à 1999).

**Tableau 14 : Synthèse de l'entomofaune patrimoniale de la commune Conty**

Ordres	Espèces	Menace régionale	Rareté régionale	Déterminante de ZNIEFF	Intérêt communautaire	Années
Odonates	Agrion à longs cercoïdes	LC	PC	X		1986
Lépidoptères	<i>Fabriciana adippe</i> - Moyen nacré	RE	D	X		1963
	<i>Nymphalis polychloros</i> - Grande tortue	VU	AR			2014
	<i>Harpyia milhauseri</i> - Harpye dragon			X		1997
	<i>Lampropteryx suffumata</i> - Cidarie enfumée			X		2015
	<i>Leucodonta bicoloria</i> - Bombyx bicolore			X		1968
	<i>Odontesia carmelita</i> - Bombyx carmélite			X		1967
	<i>Orthosia miniosa</i> - Noctuelle vermillon			X		1999
	<i>Parascotia fuliginaria</i> - Inégale			X		1966
	<i>Ptilophora plumigera</i> - Porte-plume			X		1967

Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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 : D : Disparu, E : Exceptionnelle, TR : Très rare, R : Rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, AC : Assez commun, C : Commun, TC : Très commun, I : Indéterminé

#### o Synthèse des données communales

Au total, seulement 11 espèces d'insectes patrimoniales ont pu être identifiées pour l'ensemble des communes. Ces espèces sont réparties en 2 ordres d'insectes :

- 2 espèces d'odonates,
- 9 espèces de lépidoptères.

**Au total, 11 espèces d'insectes patrimoniales ont été observées sur les communes du projet. Compte tenu de l'absence d'espèce protégée ou d'intérêt communautaire, les enjeux entomologiques apparaissent donc relativement « modérés » notamment pour le cortège des lépidoptères et celui des odonates.**

### 1.3.6 La flore

Tout comme pour les cortèges faunistiques, la DREAL Picardie met à disposition une synthèse communale de la flore. La source de ces données (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.cbndl.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 ou le bordant : Monsures, Conty, Croissy-sur-Celle et enfin celle de Belleuse. 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)*

##### ● **Communes de Monsures, Conty, Croissy-sur-Celle et Belleuse :**

19 espèces patrimoniales ont été identifiées sur les communes du projet (cf. tableau ci-contre), principalement sur les communes de Monsures et Conty.

#### ○ *Synthèse des données communales*

Au total, 19 espèces patrimoniales ont été recensées sur les communes du projet. 1 de ces espèces est protégée régionalement : il s'agit de l'Orobanche élevée (espèce présente que sur quelques rares sites de pelouses et d'ourlets calcicoles en Picardie : en vallée de la Bresles, en vallée des Evoissons et en Champagne picarde – source site DREAL Picardie). De ce fait, les enjeux floristiques communaux apparaissent donc relativement élevés ; toutefois, la banalité des milieux de la zone d'étude laisse présager une faible sensibilité floristique de la zone en projet.

**Quelques espèces floristiques patrimoniales ont été identifiées sur les communes du projet dont 1 bénéficie d'une protection régionale, ce qui dénote d'une certaine sensibilité du secteur d'étude.**

**Tableau 15 : Synthèse des espèces floristiques patrimoniales du secteur d'étude**

Nom français	Taxon	Menace régionale	Rareté régionale	Monsures	Conty	Croissy-sur-Celle	Belleuse
Orobanche élevée	<i>Orobanche elatior</i> Sutton.	EN	E		X		
Bleuet	<i>Centaurea cyanus</i> L.	VU	R	X			
Corydale solide	<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv	VU	TR		X		
Scille à deux feuilles	<i>Scilla bifolia</i> L.	VU	TR		X		
Céphalanthère à grandes fleurs	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	NT	AR				X
Digitale jaune	<i>Digitalis lutea</i> L.	NT	TR	X			
Chiendent des chiens	<i>Elymus caninus</i> (L.) L.	LC	PC	X			
Prêle des borbiers	<i>Equisetum fluviatile</i> L.	LC	AR	X			
Ophrys mouche	<i>Ophrys insectifera</i> L.	LC	PC				X
Lentille d'eau bossue	<i>Lemna gibba</i> L.	LC	R	X			
Daphné lauréole	<i>Daphne laureola</i> L.	LC	AR	X			
Dryopteris de Borrer	<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenkins subsp. <i>borreri</i> (Newman) Fraser-Jenkins	LC	AR		X		
Potamot de Berchtold	<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieb.	LC	R	X			
Muscari à toupet	<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	LC	AR				X
Myosotis cespiteux	<i>Myosotis laxa</i> Lehm. subsp. <i>cespitosa</i> (C.F. Schultz) Hyl. ex Nordh.	LC	AR	X			
Jonc à tépales obtus	<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank	LC	PC	X			
Chénopode rouge	<i>Chenopodium rubrum</i> L.	LC	PC		X		
Vesce grêle	<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb. subsp. <i>gracilis</i> (DC.) Hook. f.	DD	PR		X		
Perce-neige commun	<i>Galanthus nivalis</i> L.	NA	R	X			

Légende : Menace régionale : RE : Eteint 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, PR : Prémsumé rare, AR : Assez rare, PC : Peu commun, AC : Assez commun, C : Commun, TC : Très commun, I : Indéterminé



### 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. Ces données concernent principalement le cortège des oiseaux. 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 du relatif éloignement entre le site et les axes de migration privilégiée à l'échelle régionale (plus de 5 km) et de la présence sur le site ou à ses abords de 41 espèces patrimoniales pour la Picardie dont au moins 13 sont inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ». A ces espèces s'ajoutent également la présence de 1 à 2 espèces considérées comme « sensibles » en Picardie.

Les enjeux relatifs à la chiroptérofaune du secteur d'étude apparaissent « élevés » du fait de la présence de colonies de parturition et/ou d'hibernation d'espèces sensibles dans un rayon de 10 km autour du projet et de nombreuses espèces de chiroptères dont 5 sont d'intérêt communautaire.

En ce qui concerne l'entomofaune du secteur d'étude, de nombreuses données ont pu être récoltées. Pour ce cortège, les enjeux apparaissent quant à eux « modérés » du fait de la présence sur les communes du projet de quelques espèces patrimoniales mais ne bénéficiant pas d'un statut de protection.

En ce qui concerne les enjeux relatifs à la flore du secteur d'étude, 19 peuvent être considérées comme patrimoniales sur l'ensemble des données relatives aux communes du projet. Parmi celles-ci, seule 1 espèce est protégée régionalement. Les enjeux floristiques apparaissent donc relativement élevés à l'échelle communale.

Enfin, pour les autres cortèges, aucune ou 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'open-field principalement) tend à réduire la fréquentation de la zone pour certaines de ces espèces d'intérêt.

### 1.4 CONCLUSION DU PRE-DIAGNOSTIC

Le secteur d'étude est localisé au sein de la région naturelle de l'Amiénois, à la frontière entre 2 sous-entités : la Vallée de la Selle et l'ensemble formé par les rivières « Poix, Evoissons et Parquets ».

Le secteur d'étude, et plus localement la zone destinée à l'implantation du parc éolien, sont dominés à la fois par de grandes cultures au niveau des plateaux et par des boisements le long des vallées. Nous noterons que les limites de la zone d'implantation potentielle suivent le tracé des vallées et de ce fait, plusieurs milieux remarquables et intéressants (massifs forestiers, zones bocagères, vallées sèches) sont présents, en proportion non négligeable, au sein du site.

En ce qui concerne les zones remarquables et/ou protégées présentes dans le secteur, il convient de noter que la zone d'implantation potentielle intersecte l'une d'elles (ZNIEFF). Hormis la présence de 2 ZNIEFF au sein des périmètres immédiat et rapproché (qui constituent également des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité), aucune autre contrainte particulière n'a été mise en évidence dans un rayon d'1 km. Cependant, on observe au sein des autres périmètres (rayon allant jusqu'à 15 voire 20 km autour de la zone d'étude) une multitude de zones naturelles remarquables et protégées. La zone protégée la plus proche est située à environ 2,6 km (ZSC FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle »).

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 « forts » pour la chiroptérofaune, « modérés à forts » pour l'avifaune mais relativement « faibles » pour l'entomofaune et les autres cortèges.

**Ces différents points mériteront d'être vérifiés par des expertises écologiques sur site. De plus, compte tenu de la relative proximité de la ZSC FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle », une évaluation complète des incidences du projet sur ce site Natura 2000 apparaît nécessaire.**

## 2 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

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

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

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

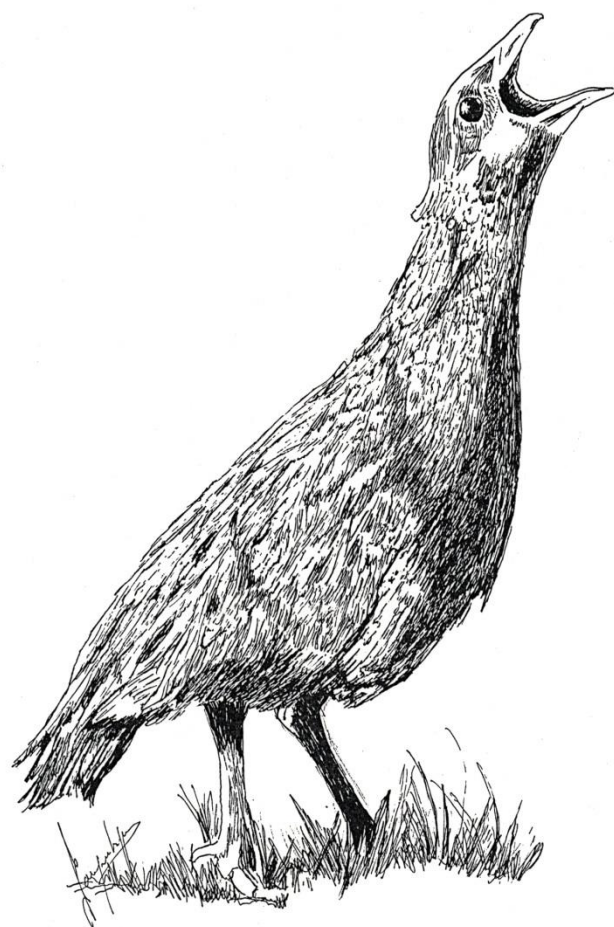
Type de prospections à réaliser	Type de prospections réalisées	Intervenants	Dates	Heures	Température approximative	Couverture nuageuse	Vent
Inventaire chiroptères Migration printanière	Points fixes - Avril	Jérôme Niquet	16/04/2015	20 h 30 - 7 h 00	17°C	Dégagé	Sud-Est
	Points fixes - Mai	Jérôme Niquet	21/05/2015	22 h 00 - 6 h 00	11°C	Dégagé	Ouest
	Points fixes - Avril	Jérôme Niquet	10/04/2017	20 h 30 - 7 h 30	14°C	Dégagé	Nord-Ouest
	Points fixes - Mai	Jérôme Niquet	10/05/2017	21 h 30 - 6 h 00	15°C	Dégagé	Sud-Est
Inventaire chiroptères Estivage	Points fixes - Juin	Jérôme Niquet	08/06/2015	22 h 00 - 5 h 30	14°C	Dégagé	Nord-Est
	Points fixes - Juillet	Jérôme Niquet	29/06/2015	22 h 00 - 5 h 30	27°C	Dégagé	Sud-Est
	Points fixes - Juin	Jérôme Niquet	20/06/2017	22 h 00 - 5 h 00	25°C	Dégagé	Sud
	Points fixes - Juillet	Jérôme Niquet	12/07/2017	22 h 00 - 5 h 00	14°C	Dégagé	Ouest
Inventaire chiroptères Migration automnale	Points fixes - Août	Jérôme Niquet	28/08/2015	21 h 45 - 6 h 45	16°C	Dégagé	Sud-Ouest
	Points fixes - Septembre	Jérôme Niquet	28/09/2015	19 h 45 - 7 h 45	13°C	Dégagé	Est
	Points fixes - Octobre	Jérôme Niquet	02/10/2015	19 h 45 - 7 h 45	13°C	Dégagé	Est
Inventaire avifaune Post-nuptiale	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	19/08/2014	13 h 00 - 17 h 00	17°C	Nuageux	Ouest
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	23/09/2014	9 h 00 - 12 h 30	20°C	Dégagé	Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	23/10/2014	12 h 45 - 15 h 45	14°C	Nuageux	Sud-Ouest
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	06/11/2014	8 h 00 - 12 h 00	5°C	Dégagé	Nord-Ouest
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	02/12/2014	13 h 00 - 16 h 00	2°C	Couvert	Nord-Est
Inventaire avifaune Hivernage	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	09/01/2015	9 h 00 - 12 h 00	7°C	Couvert	Ouest-Sud-Ouest
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	04/02/2015	13 h 00 - 16 h 00	2°C	Dégagé	Nord
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	24/02/2015	10 h 30 - 14 h 00	5 à 7 °C	Dégagé	Nord-Ouest
Inventaire avifaune Pré-nuptiale	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	19/03/2015	9 h 30 - 12 h 30	7°C	Gris	Nord-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	28/04/2015	11 h 15 - 14 h 15	12°C	Dégagé	Nord-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	21/05/2015	21 h 00 - 23 h 00	11°C	Dégagé	Ouest
Inventaire avifaune Nicheurs	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	09/06/2015	7 h 00 - 10 h 00	14°C	Dégagé	Nord-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	29/06/2015	7 h 30 - 1 h 30	25°C	Dégagé	Sud-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	06/07/2015	16 h 00 - 18 h 30	30°C	Dégagé	Sud-Est
Inventaire Batraciens, reptiles, mammifères, entomofaune, flore	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	22/05/2015	Matin	14°C	Dégagé	Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	06/07/2015	16 h 00 - 18 h 30	30°C	Dégagé	Sud-Est
	Observations qualitatives	Jérôme Niquet	21/08/2015	Après-midi	25°C	Dégagé	Sud

## 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.



### 2.2.1 Observations des espèces en période de 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 19 août, 23 septembre, 23 octobre, 06 novembre et 02 décembre 2014. 47 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 10 espèces patrimoniales (les critères justifiant leur patrimonialité apparaissent en jaune dans le tableau suivant) :

- Le Busard cendré, observé en chasse sur le site ;
- Le Busard Saint-Martin, observé en chasse sur le site ;
- Le Goéland argenté, observé en transit et en stationnement ;
- Le Grand Cormoran, observé en transit ;
- La Grive litorne, observée en stationnement ;
- Le Héron cendré, observé en transit et en stationnement ;
- Le Martin-pêcheur, observé au niveau d'une mare bordant la zone d'étude ;
- L'Édicnème criard, observé en transit et en stationnement ;
- Le Pluvier doré, observé en transit et en stationnement ;
- Le Vanneau huppé, observé en transit et en stationnement.

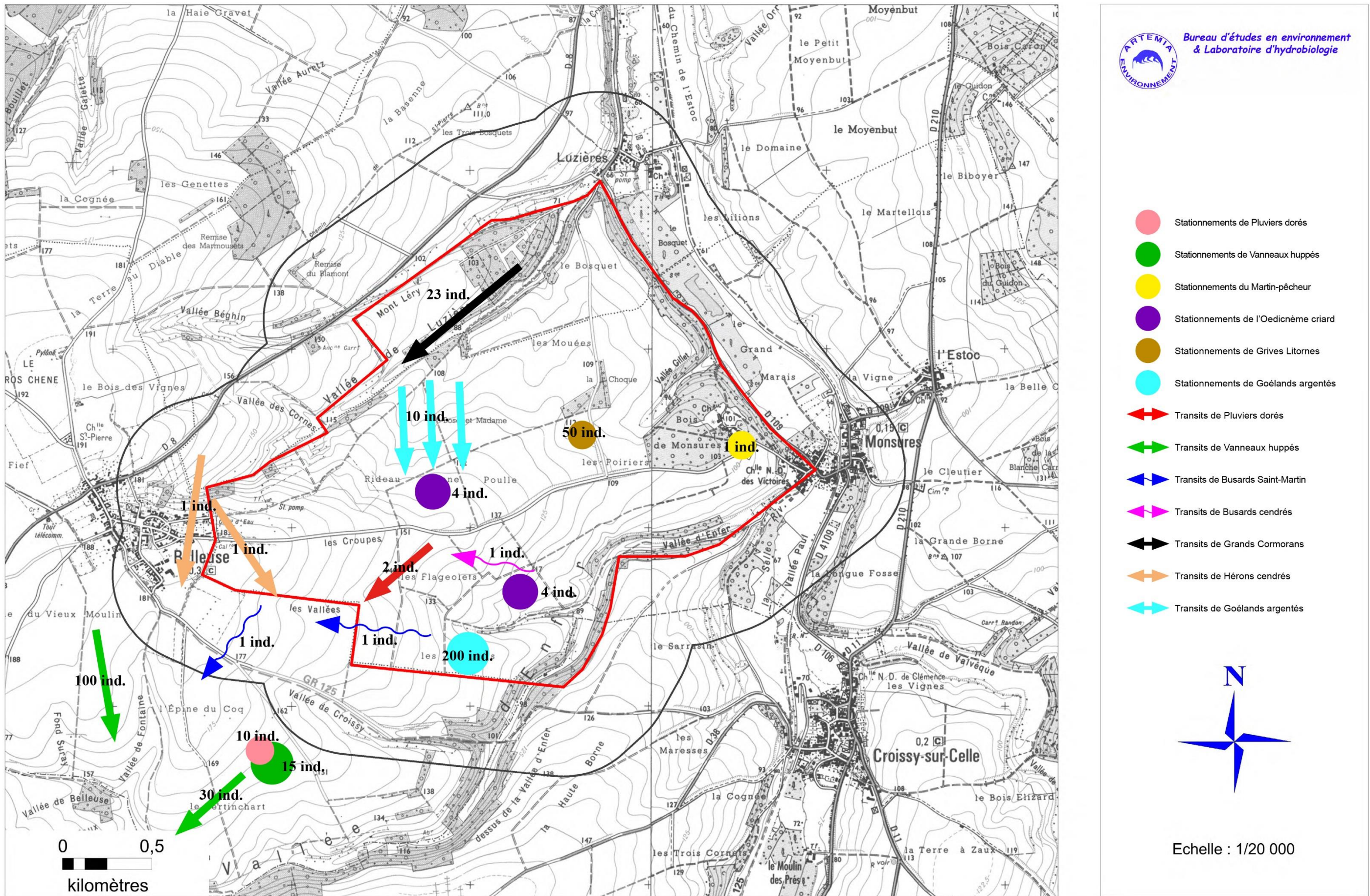
**Enjeux du site liés à l'avifaune en migration post-nuptiale : modérés**

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

Nom du taxon		Observations					Critères pour l'évaluation de la patrimonialité			Situation réglementaire						
Nom vulgaire	Nom scientifique	19/08/14	23/09/14	23/10/14	06/11/14	02/12/14	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	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>				X		préoccupation mineure	commun			X			annexe 3		
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>		X				préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>			X			préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	X					vulnérable	assez rare	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>		X	X			quasi menacé	peu commun	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	X			X		préoccupation mineure	assez commun			X					
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun								
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
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	X	préoccupation mineure	très commun								
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun						annexe 3		
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>			X			préoccupation mineure	commun								
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	X					préoccupation mineure	indéterminé	X		X					
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>				X				X		X					
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>				X		préoccupation mineure	commun						annexe 3		
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>				X		en danger	assez rare	X					annexe 3		
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>				X		non évalué							annexe 3		
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>		X	X	X		préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	X		X			préoccupation mineure	peu commun	X		X			annexe 3		
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	X					préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	X					préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>			X	X		préoccupation mineure	très commun			X					
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	X					préoccupation mineure	très commun			X		annexe 2	annexe 3		
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	X					préoccupation mineure	assez commun	X	annexe 1	X	annexe 2				
Merle noir	<i>Turdus merula</i>		X	X			préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caedatus</i>				X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
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	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X					
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	X					préoccupation mineure	assez commun			X			annexe 3		
Edicnème criard	<i>Burhinus oediconemus</i>	X	X				vulnérable	peu commun	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2			
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>			X			préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Pic vert	<i>Picus viridis</i>		X		X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>			X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	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			non évalué		X	annexe 1			annexe 2			
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>				X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>				X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	X	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>				X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>			X		X	vulnérable	peu commun	X				annexe 2	annexe 3		

».

Figure 28 : Synthèse des observations d'espèces patrimoniales en migration post-nuptiale 2014



## 2.2.2 Observations des espèces en période hivernale

### 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 9 janvier, 4 et 24 février 2015. Les durées des inventaires et conditions climatiques sont synthétisées dans le tableau 16.

30 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 5 espèces patrimoniales (les critères justifiant leur patrimonialité apparaissent en jaune dans le tableau suivant) :

- Le Busard Saint-Martin, observé en chasse sur le site ;
- La Grive litorne, observé en transit et en stationnement ;
- Le Héron cendré, observé en transit et en stationnement ;
- Le Pluvier doré, observé en transit et en stationnement ;
- Le Vanneau huppé, observé en transit et en stationnement.

**Photographie 14 : Le Héron cendré**



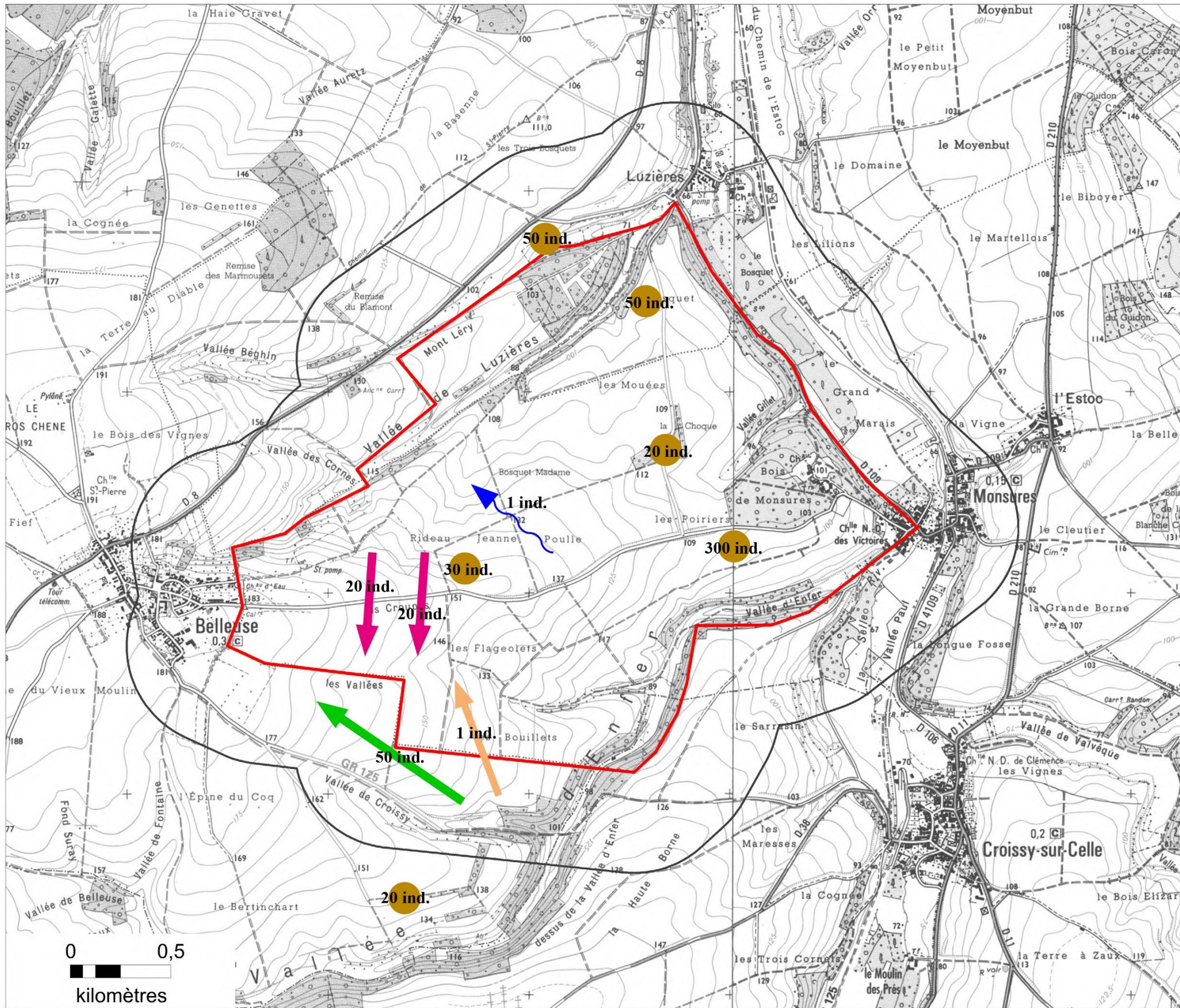
Photo : TREDEZBenoît


**Enjeux du site liés à l'avifaune en hivernage : modérés**

**Tableau 18 : Avifaune de l'aire d'étude observée en hiver 2014-2015, avec statuts réglementaires et degrés de vulnérabilité**






Nom du taxon		Observations			Critères pour l'évaluation de la patrimonialité			Situation réglementaire						
Nom vulgaire	Nom scientifique	09/01/15	04/02/15	24/02/15	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
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>		X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>		X		quasi menacé	peu commun	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	X	X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>		X		préoccupation mineure	assez commun			X					
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	X	X	X	préoccupation mineure	commun								
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	X	X	X	préoccupation mineure	commun						annexe 3		
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	X	X	X	en danger	assez rare	X					annexe 3		
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	X			non évalué							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		
Merle noir	<i>Turdus merula</i>		X		préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
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		préoccupation mineure	très commun			X					
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major major</i>		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>		X		préoccupation mineure	commun								
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	X	X		préoccupation mineure	très commun			X			annexe 3		
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	X	X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	X			non évalué		X	annexe 1			annexe 2			
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>		X		préoccupation mineure				X	annexe 2				
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>		X		préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>			X	vulnérable	peu commun	X				annexe 2	annexe 3		


Figure 29 : Synthèse des observations d'espèces patrimoniales en hivernage 2014-2015





Bureau d'études en environnement  
& Laboratoire d'hydrobiologie

-  Transits de Pluviers dorés
-  Transits de Hérons cendrés
-  Transits de Vanneaux huppés
-  Transits de Busards Saint-Martin
-  Stationnements de Grives Litornes



Echelle : 1/20 000



## 2.2.3 Observations des espèces en période de 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 pré-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 19 mars, 28 avril et 21 mai 2015. Les durées des inventaires et conditions climatiques sont synthétisées dans le tableau 16.

37 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 (les critères justifiant leur patrimonialité apparaissent en jaune dans le tableau suivant) : il s'agit du Busard cendré, observé en chasse sur le site.

**Photographie 15 : Le Busard cendré**

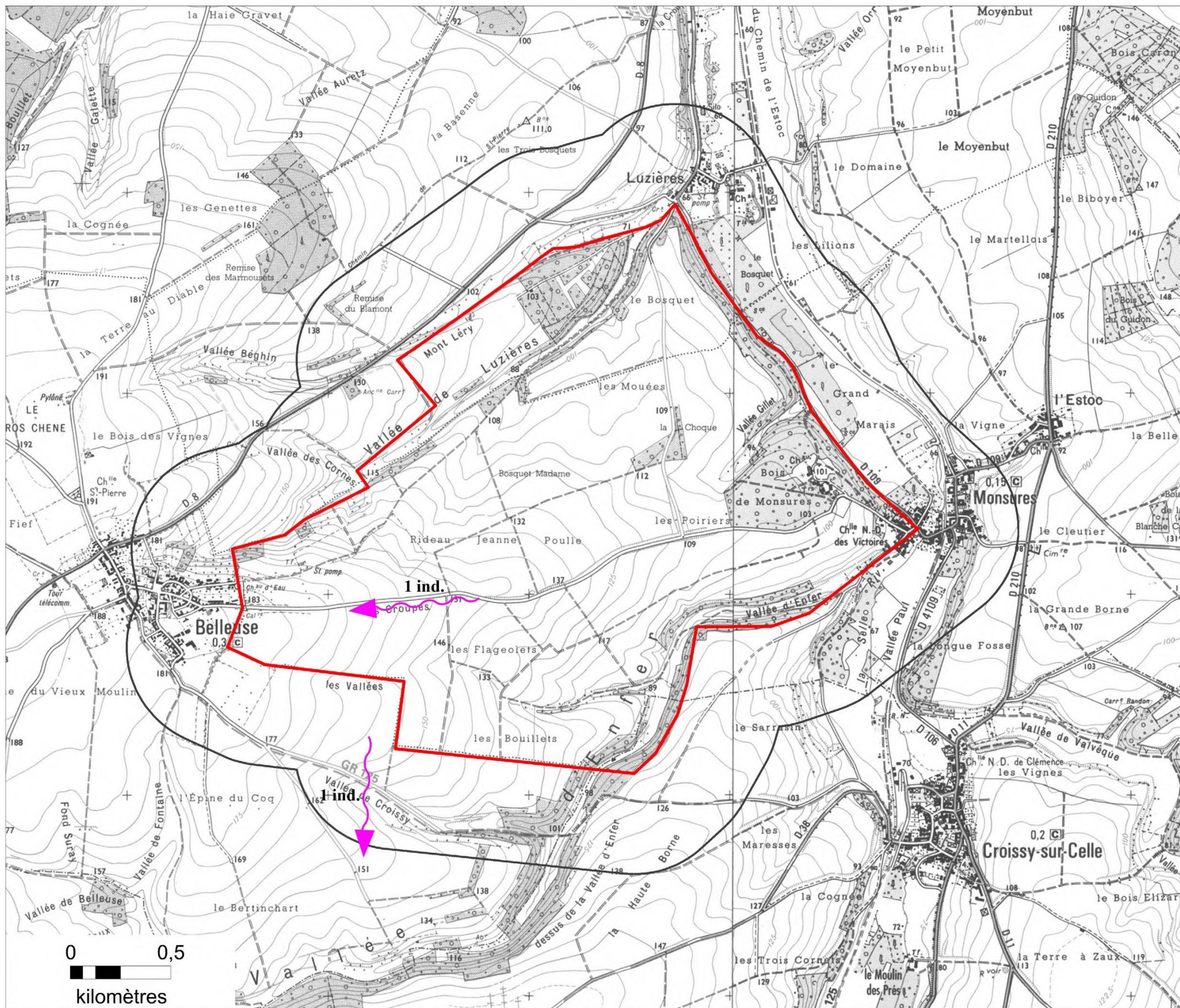


**Enjeux du site liés à l'avifaune en migration pré-nuptiale : faibles**

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

Nom du taxon		Observations			Critères pour l'évaluation de la patrimonialité			Situation réglementaire						
Nom vulgaire	Nom scientifique	19/03/15	28/04/15	21/05/15	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
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>		X						X	annexe 2				
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	X			préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	X			préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
<b>Busard cendré</b>	<b><i>Circus pygargus</i></b>			X	<b>vulnérable</b>	assez rare	<b>X</b>	<b>annexe 1</b>	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	X	X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>			X	données insuffisantes	peu commun					annexe 2	annexe 3		
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>		X		préoccupation mineure	très commun			X					
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>			X	préoccupation mineure	très commun			X				annexe 2	annexe 1
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	X	X	X	préoccupation mineure	commun								
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	X	X	X	préoccupation mineure	commun						annexe 3		
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	X			préoccupation mineure	commun								
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	X			non évalué							annexe 3		
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	X	X		préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>			X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>			X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	X	X		préoccupation mineure	très commun			X					
Martinet noir	<i>Apus apus</i>			X	préoccupation mineure	très commun			X		annexe 2	annexe 3		
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	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	X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>		X		préoccupation mineure	très commun			X					
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major major</i>	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			préoccupation mineure	commun								
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	X	X		préoccupation mineure	très commun			X			annexe 3		
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>		X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>			X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>		X		préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>		X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				

Figure 30 : Synthèse des observations d'espèces patrimoniales en migration pré-nuptiale 2015



Bureau d'études en environnement  
& Laboratoire d'hydrobiologie

Transits de Busards cendrés

Echelle : 1/20 000

## 2.2.4 Observations des espèces en période de nidification

### 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.

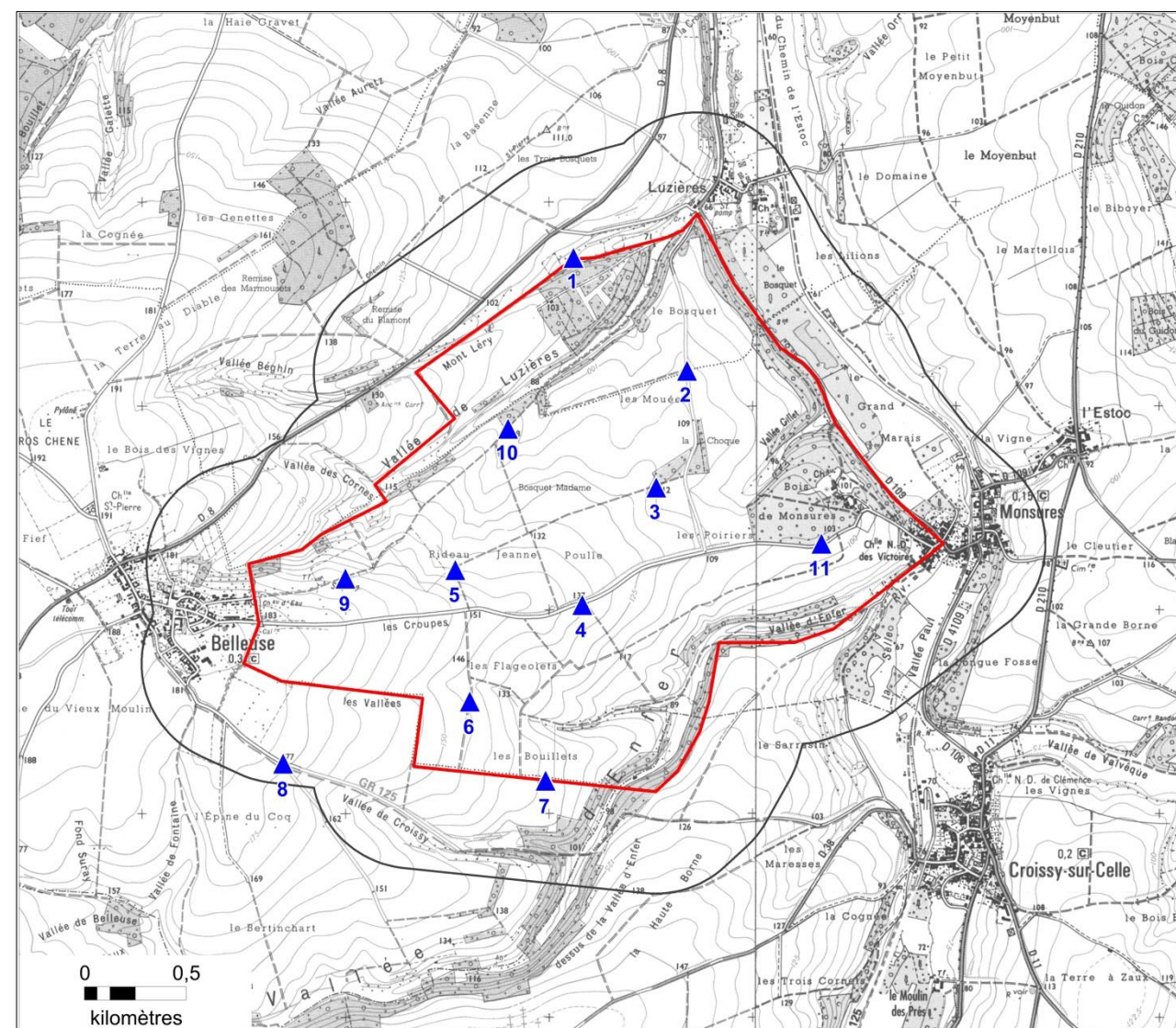
Ce protocole mesure les variations spatiales de l'abondance ou de la richesse spécifique. Toutefois, il ne permet pas de faire un inventaire exhaustif de l'avifaune d'un site, notamment parce que l'on ne connaît pas les effectifs reproducteurs précis, leur répartition détaillée ou encore le statut réel 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 traduit 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 31 : Localisation des points d'observation de l'avifaune (IPA)



### 2.2.4.2 Synthèse des résultats

Les prospections ont été réalisées les 09, 30 juin et 06 juillet 2015. 34 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 5 espèces patrimoniales (critères de patrimonialité en jaune en page suivante) :

- Le Busard cendré, observé en chasse sur le site ;
- Le Busard des roseaux, observé en chasse sur le site ;
- L'Édicnème criard, observé en stationnement sur le site ;
- Le Faucon hobereau, observé en transit au-dessus du site ;
- Le Vanneau huppé, observé en stationnement et en transit au-dessus du 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 (09/06/2015)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Accenteur mouchet</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<b>Alouette des champs</b>	1	2	-	1	2	3	1	4	1	-	-
<b>Bruant proyer</b>	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-
<b>Fauvette des jardins</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
<b>Fauvette grisette</b>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Merle noir</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<b>Pinson des arbres</b>	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1
<b>Pouillot véloce</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
<b>Rougegorge</b>	1	-	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 le périmètre immédiat et rapproché du projet. La nidification du Busard cendré (2 couples) est toutefois supposée dans le périmètre intermédiaire du projet, au vu des nombreux contacts recensés sur cette période.
- La présence ponctuelle de l'Édicnème criard sur la zone d'étude ; à noter toutefois que sa nidification n'est pas suspectée sur la zone en projet, du fait de l'absence de sites de nidifications potentiels (rappelons pour mémoire que l'espèce privilégie les sites où la roche (craie et/ou silex) est affleurant et la végétation rase). Une sortie crépusculaire a également été réalisée en mai 2015 afin de mettre en évidence d'éventuels enjeux sur le site en projet et aux alentours. Aucun individu chanteur n'a été recensé.

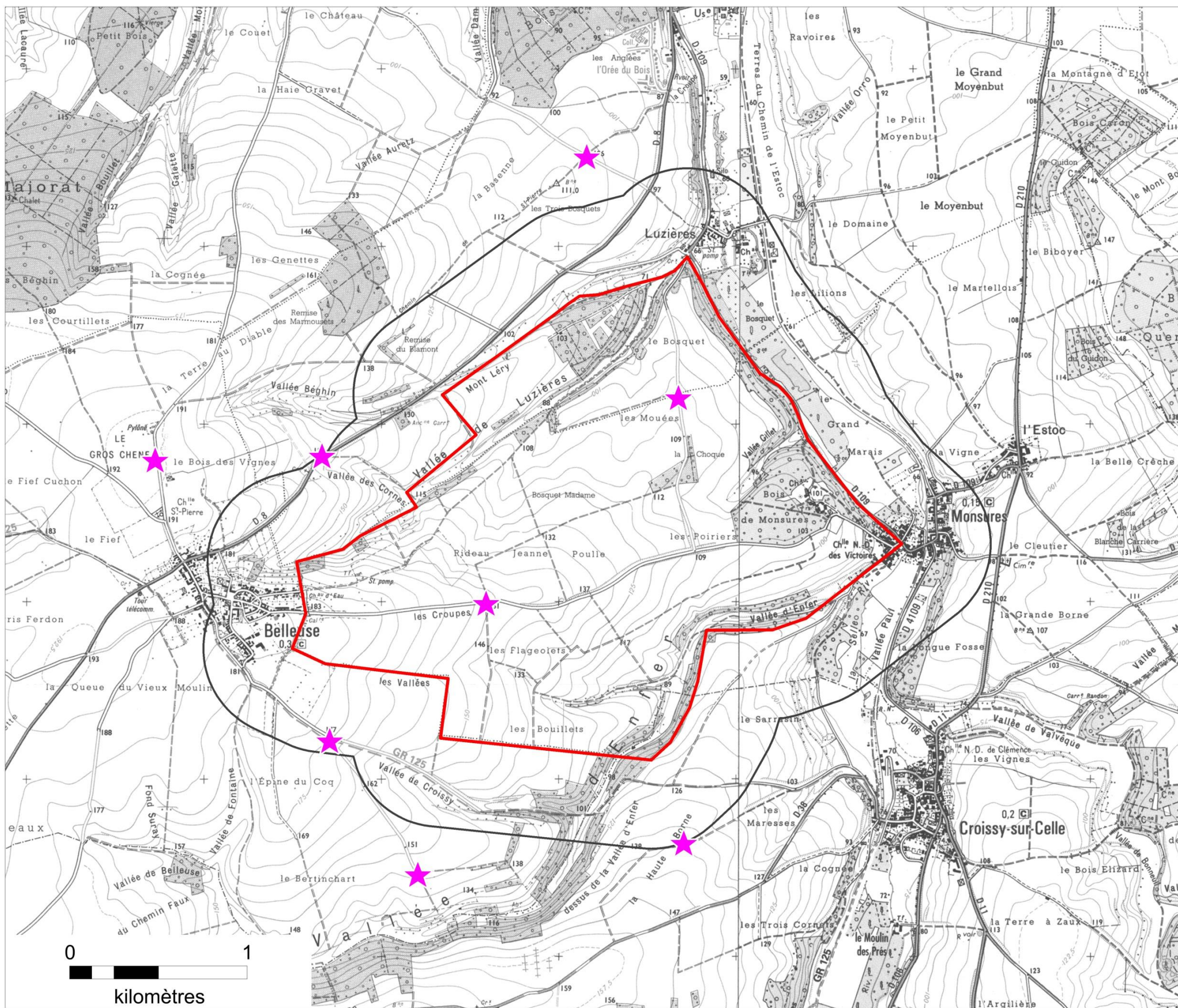
**Photographie 16 : L'Édicnème criard**



Photo : Plateaux Odile

**Enjeux du site liés à l'avifaune en nidification : faibles à modérés**

Figure 32 : Localisation des points d'observation crépusculaire de l'Œdicnème criard



 Zone d'implantation potentielle

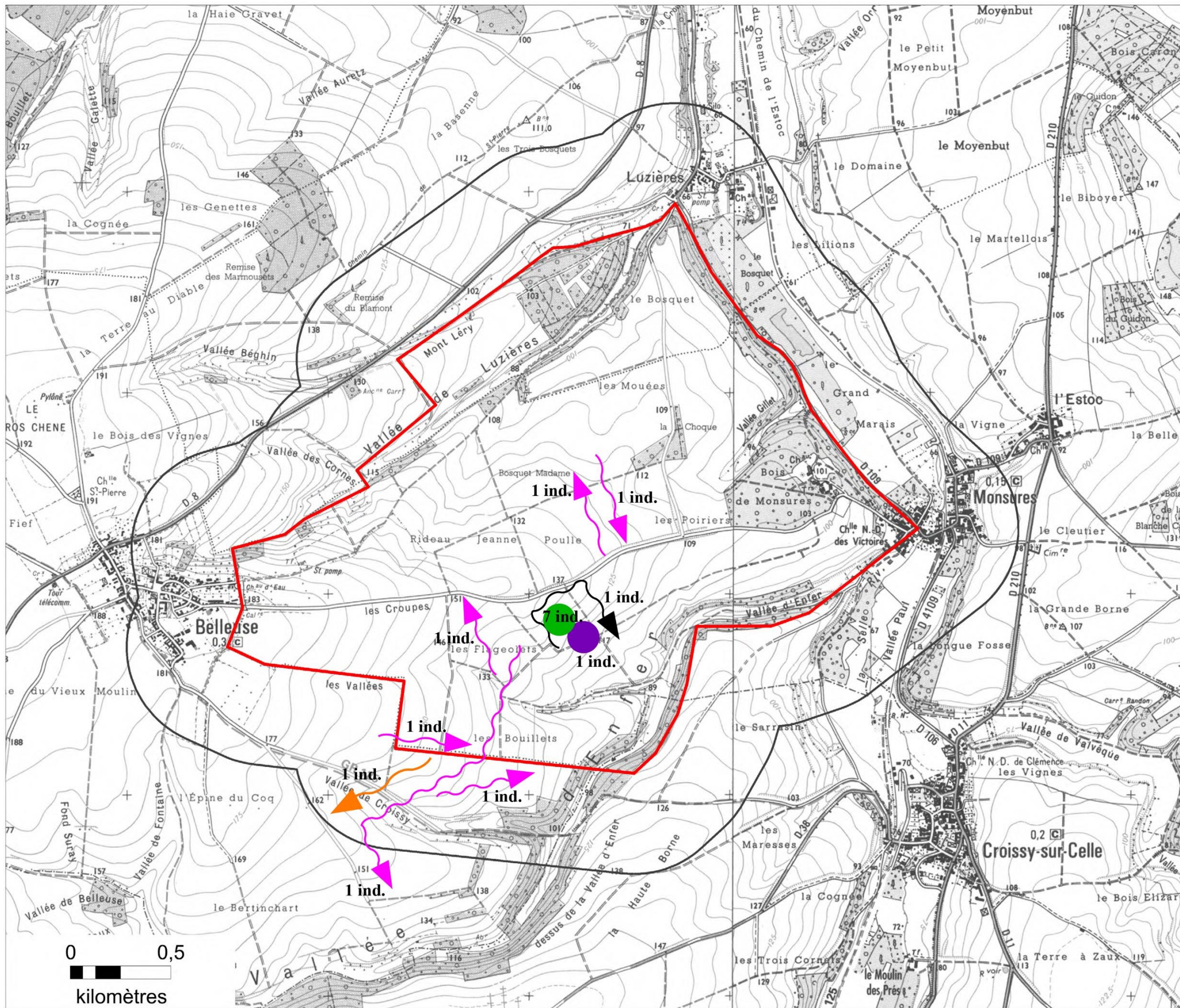



Echelle : 1/20 000

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

Nom du taxon		Observations			Critères pour l'évaluation de la patrimonialité			Situation réglementaire						
Nom vulgaire	Nom scientifique	09/06/15	30/06/15	06/07/15	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	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	X			préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	X	X						X	annexe 2				
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	X	X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	X	X	X	vulnérable	assez rare	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	X			vulnérable	assez rare	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	X	X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	X		X	préoccupation mineure	assez commun			X					
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	X	X	X	préoccupation mineure	commun								
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	X	X	X	préoccupation mineure	commun						annexe 3		
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>		X		quasi menacé	assez commun	X		X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	X		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		X	préoccupation mineure	commun								
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	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	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>		X	X	préoccupation mineure	assez commun			X			annexe 3		
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>		X		vulnérable	peu commun	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2			
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun								
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X			annexe 3		
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	X		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 des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun					annexe 2	annexe 3	annexe 3	
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>		X		vulnérable	peu commun	X				annexe 2	annexe 3		


Figure 33 : Synthèse des observations d'espèces patrimoniales en période de nidification 2015





Bureau d'études en environnement  
& Laboratoire d'hydrobiologie

- Stationnements de Vanneaux huppés
- Stationnements de l'Oedicnème criard
- ↔ Transits de Busards des roseaux
- ↔ Transits de Busards cendrés
- ↔ Transits de Faucon hobereau



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 Vanneau huppé et le Pluvier doré.

### 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 dites « patrimoniales », c'est à dire les espèces jugées rares (niveau rare, très rare, exceptionnel) et/ou menacées (catégorie vulnérable, en danger, en danger critique d'extinction, disparue) ou déterminantes de ZNIEFF. A noter que certaines de ces espèces patrimoniales sont également inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ».

#### 2.2.6.1 Le Busard Saint-Martin

Dite « peu commune » au niveau régional, jugée « quasi menacée » et inscrite à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux », l'espèce a été observée dans le secteur du projet lors de chaque période hormis en période de nidification (2 contacts en automne, 1 contact en hiver et 1 contact en migration pré-nuptiale). L'espèce chasse marginalement sur le site. Aucun enjeu particulier n'a été mis en évidence pour cette espèce sur le site.

#### 2.2.6.2 Le Busard cendré

Dite « assez rare » au niveau régional, jugée « vulnérable » et inscrite à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux », l'espèce a été observée dans le secteur du projet lors de chaque période hormis en hivernage (1 contact en automne, 2 contacts en migration pré-nuptiale, 6 contacts en période de nidification). L'espèce chasse de manière régulière sur le site mais ne niche pas sur ce dernier ni dans son périmètre rapproché. 2 couples semblent toutefois cantonnés en période de nidification et sont nicheurs probables dans le périmètre intermédiaire du projet (sans toutefois aucune certitude à ce sujet). La zone en projet et ses alentours sont utilisés comme zone de chasse pour cette espèce ; le secteur représente donc un intérêt très local pour cette espèce.

#### 2.2.6.3 Le Busard des roseaux

Dite « assez rare » au niveau régional, jugée « vulnérable » et inscrite à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux », l'espèce a été observée dans le secteur du projet une seule fois, en période de nidification (1 seul contact sur 1 mâle en chasse). L'espèce chasse donc dans le secteur de manière anecdotique ; Aucun enjeu particulier n'a été mis en évidence pour cette espèce sur le site.

#### 2.2.6.4 Le Faucon hobereau

Jugée « assez commune », mais déterminante à l'inventaire ZNIEFF, l'espèce a été observée dans le secteur du projet 1 seule fois, en transit, en période de nidification. Aucun enjeu particulier n'a été mis en évidence pour cette espèce sur le site.

#### 2.2.6.5 Le Goéland argenté

L'espèce, déterminante à l'inventaire ZNIEFF, a été observée dans le secteur du projet en automne, en stationnement sur le site (jusque 200 individus observés dans un labour). Aucun enjeu particulier n'a été mis en évidence pour cette espèce sur le site.

#### 2.2.6.6 Le Grand Cormoran

L'espèce, déterminante à l'inventaire ZNIEFF, a été observée dans le secteur du projet en automne, en transit migratoire en limite Nord du projet, le long de la vallée de Luzières (1 vol de 23 individus). Aucun enjeu particulier n'a été mis en évidence pour cette espèce sur le site.

#### 2.2.6.7 La Grive litorne

Dite « assez rare » et jugée « en danger » au niveau régional, l'espèce a été observée dans le secteur du projet uniquement en migration post-nuptiale et en hivernage. Celle-ci apparaît donc assez régulièrement présente dans le secteur du projet en ces périodes. Elle utilise notamment les champs cultivés comme site de nourrissage. Aucun enjeu particulier n'a été mis en évidence pour cette espèce sur le site.

#### 2.2.6.8 Le Héron cendré

L'espèce, déterminante à l'inventaire ZNIEFF et dite « peu commune », a été observée dans le secteur du projet en automne et en hiver, en stationnement sur le site (1 individu observé en alimentation et en transit). Aucun enjeu particulier n'a été mis en évidence pour cette espèce sur le site.

#### 2.2.6.9 Le Martin-pêcheur

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 une seule fois, en période automnale, au niveau d'une mare sur la commune de Monsures. L'espèce, inféodée aux zones humides, chasse exclusivement au niveau de zones en eau ; le site ne présente donc aucun enjeu particulier pour l'espèce.

#### 2.2.6.10 L'Œdicnème criard

Jugée « vulnérable », déterminante de ZNIEFF et inscrite à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux », l'espèce a été observée dans le secteur du projet en période automnale (4 individus observés ensemble le 19 août) et en période de nidification (1 seul individu observé) ; sa présence sur le site et plus largement dans le secteur du projet avait d'ailleurs déjà été mise en évidence dans le pré-diagnostic. Nous noterons toutefois que l'espèce est largement tributaire des pratiques culturales pour sa nidification et l'absence de sites favorables (comme c'est le cas cette année) peut faire désertier les individus reproducteurs d'un site de nidification régulier. Bien qu'aucun cas de nidification avéré n'ait été constaté sur la zone en projet, l'espèce peut tout de même être présumée nicheuse régulier sur la zone d'étude. La zone en projet représente donc un intérêt local pour cette espèce.

#### 2.2.6.11 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 et en hiver, en quantité toutefois assez limitée (2, 10, 20 et 20 individus observés). Aucun enjeu particulier n'a été mis en évidence pour cette espèce qui, rappelons-le, ne niche pas en France (à quelques exceptions près).

#### 2.2.6.12 Le Vanneau huppé

L'espèce, déterminante à l'inventaire ZNIEFF et jugée « vulnérable » au niveau régional, a été observée dans le secteur du projet uniquement en migration et en haltes (respectivement 30, 100, 15, 50 et 7 individus observés). Celle-ci apparaît donc moyennement présente dans le secteur du projet. Elle utilise exclusivement les champs cultivés comme site de nourrissage et de halte. Le secteur d'étude ne constitue donc pas un site d'intérêt pour l'espèce, ce point ayant déjà été précisé lors du pré-diagnostic écologique.

### Photographie 17 : Groupe de Vanneaux huppés et Pluviers dorés



Photo : Denis Attinault

**Tableau 22 : Avifaune de l'aire d'étude observée au niveau du projet éolien 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			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	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>			X	X					X	annexe 2				
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	X				préoccupation mineure	commun			X			annexe 3		
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 cendré	<i>Circus pygargus</i>	X		X	X	vulnérable	assez rare	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>				X	vulnérable	assez rare	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	X	X			quasi menacé	peu commun	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>			X		données insuffisantes	peu commun					annexe 2	annexe 3		
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>			X		préoccupation mineure	très commun			X					
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	X	X		X	préoccupation mineure	assez commun			X					
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>			X		préoccupation mineure	très commun			X				annexe 2	annexe 1
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								
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			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	préoccupation mineure	commun			X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>				X	quasi menacé	assez commun	X		X	annexe 2	annexe 2		annexe 2	annexe 1
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>			X	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		X	X	préoccupation mineure	commun								
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	X				préoccupation mineure	indéterminé	X		X					
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	X						X		X					
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	X				préoccupation mineure	commun						annexe 3		
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	X	X			en danger	assez rare	X					annexe 3		
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	X	X	X		non évalué							annexe 3		
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	X	X	X		préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	X	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		
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	X				préoccupation mineure	assez commun	X	annexe 1	X	annexe 2				
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	X	X		X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	X	X	X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	X	X	X		préoccupation mineure	très commun			X					
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	X			X	préoccupation mineure	assez commun			X			annexe 3		
Édicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	X			X	vulnérable	peu commun	X	annexe 1	X	annexe 2	annexe 2			
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	X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	X		X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>		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	X		préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	X	X			non évalué		X	annexe 1			annexe 2			
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>				X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>		X			préoccupation mineure				X	annexe 2				
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>			X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	X	X	X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>			X		préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	X				préoccupation mineure	commun			X	annexe 2				
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>				X	préoccupation mineure	très commun					annexe 2	annexe 3	annexe 3	
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	X	X	X		préoccupation mineure	très commun						annexe 3		
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X		X	X	préoccupation mineure	très commun			X	annexe 2				
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	X	X		X	vulnérable	peu commun	X				annexe 2	annexe 3		

### 2.2.7 Conclusion des prospections avifaunistiques

Les prospections réalisées sur un cycle biologique complet entre 2014 et 2015 ont permis l'observation de 62 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 cendré, observé en chasse sur le site (non nicheur sur la zone d'étude) ;
- 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 Faucon hobereau, observé en transit au-dessus du site (non nicheur sur la zone d'étude) ;
- Le Goéland argenté, observé en transit et en alimentation sur le site (non nicheur sur la zone d'étude) ;
- La Grand Cormoran, observé en transit en bordure du site (non nicheuse sur la zone d'étude) ;
- La Grive litorne, observée en transit et en alimentation sur le site (non nicheuse sur la zone d'étude) ;
- Le Héron cendré, observé en transit et en alimentation sur le site (non nicheur sur la zone d'étude) ;
- Le Martin-pêcheur d'Europe, observé en bordure du site (non nicheur sur la zone d'étude) ;
- L'Édicnème criard, observé en stationnement sur le site (nicheur potentiel sur la zone d'étude) ;
- Le Pluvier doré, observé en transit et en alimentation sur le site (non nicheur sur la zone d'étude) ;
- Le Vanneau huppé, observé en transit et en alimentation sur le site (non nicheur sur la zone d'étude).

**Aucune de ces espèces n'est nicheuse avérée sur la zone en projet ; la nidification potentielle du Busard cendré et de l'Édicnème criard est toutefois probable, selon les années.**

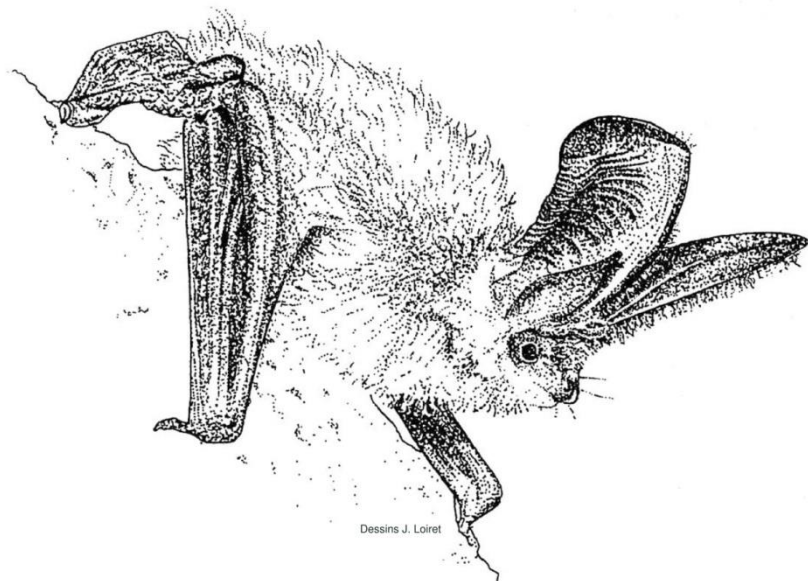
**Au vu des différentes observations faites sur un cycle biologique complet, la zone en projet et plus largement du secteur d'étude constitue donc une zone d'intérêt sommes toutes très ponctuelle et relativement limitée pour l'avifaune, que ce soit en halte migratoire, en hivernage et en période de nidification.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

## 2.3 LES CHIROPTERES

La connaissance fine de la chiroptérofaune d'un site nécessite une étude couvrant un cycle biologique complet (sur une année), afin de mettre en évidence les potentialités chiroptérologiques locales, que ce soit pour les chiroptères résidant sur le site et à ses alentours et les chiroptères survolant le site en période de migration.

Ce diagnostic, mené en plusieurs phases, comprend :

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



### 2.3.1 Méthodologie d'inventaire

#### 2.3.1.1 Généralités sur l'écholocation des chiroptères

Les détecteurs d'ultrasons (ou « détecteur/transcodeurs ») servent uniquement à l'étude des émissions ultrasonores des chauves-souris et de certains insectes. Ils sont constitués d'un microphone qui capte les fréquences élevées, inaudibles pour l'homme, et d'un système électronique (il en existe plusieurs types) qui rend ces fréquences audibles en les abaissant jusqu'au spectre sonore que nous entendons (en dessous de 12 000 Hz).

Pour cela, trois techniques sont utilisées :

##### ○ *Division de fréquence*

Cette technique permet de diviser par 10 ou 20 la fréquence d'un signal de manière à le rendre audible. Ce système fonctionne sur une large bande de fréquences, ce qui permet de ne manquer aucun contact acoustique. Cependant, les sons perçus dans ce cas sont atténués en intensité, et leur structure altérée, ce qui rend l'écoute inconfortable et inefficace pour l'identification. En France, cette méthode n'est utilisée que pour réaliser des enregistrements en continu ou lors de points d'écoute pour quantifier l'activité.

##### ○ *Hétérodyne*

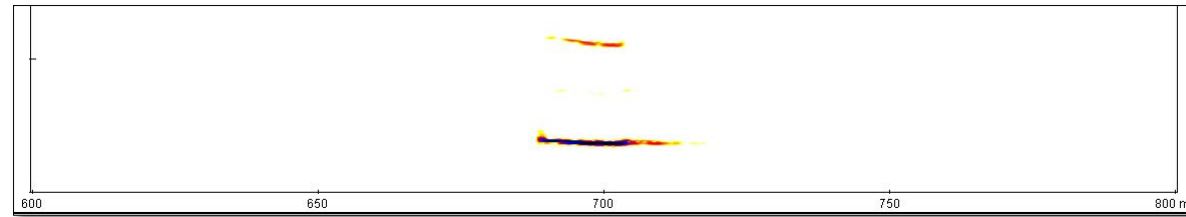
Lorsque deux sons sont émis simultanément, il en résulte deux combinatoires, dont un son différentiel (sa fréquence est égale à la différence des fréquences des deux sons initiaux). Ainsi, pour des sons simultanés de 45 et 43 kHz, le son différentiel sera de 2 kHz. C'est ce principe physique qui est utilisé dans le détecteur hétérodyne. L'appareil émet dans son circuit interne une fréquence constante, ajustable grâce à un variateur. Cette fréquence va être comparée à celle du signal capté par le micro, donc émis par la chauve-souris. Lorsque la différence entre les deux signaux devient nulle, aucun son n'est audible théoriquement : c'est le battement zéro. En pratique, le battement zéro correspond au son le plus grave possible, car la fréquence constante du détecteur est comparée non pas à une fréquence unique, mais à l'ensemble des fréquences qui composent le signal d'un chiroptère. Le battement zéro absolu n'existe donc pas pour les émissions des chiroptères.

##### ○ *Expansion de temps*

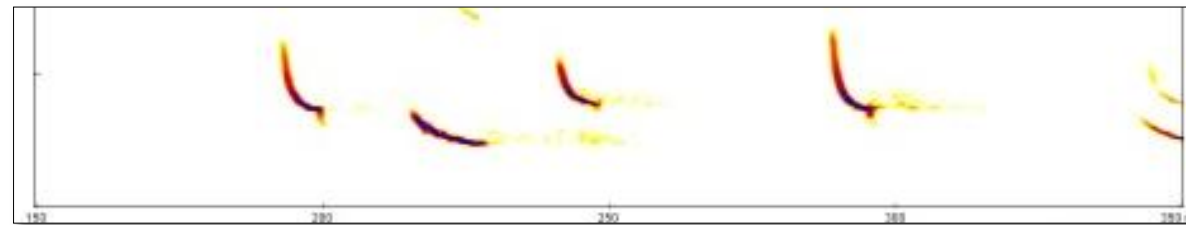
Les détecteurs à expansion de temps sont dotés d'une mémoire numérique dont la capacité varie de 0,7 à 12 secondes selon les modèles, et qui enregistrent toutes les informations sonores situées dans une très large gamme de fréquences (10 à 150 ou 200 kHz). L'enregistrement est ensuite ralenti d'un facteur variant de 2 à 50 selon les modèles (10 ou 20 pour les détecteurs de terrain actuellement disponibles). La fréquence de chaque signal est ainsi ramenée dans les limites audibles par l'oreille humaine. Les sons expansés peuvent faire l'objet d'analyses sur ordinateur, permettant ainsi d'augmenter les possibilités d'identification. Le logiciel Batsound de Pettersson Electronic est le plus utilisé en France.

Malgré les performances du matériel utilisé, nous tenons à rappeler que celui-ci ne permet pas la détermination systématique et précise de toutes les espèces de chauves-souris mais donne la possibilité de différencier plusieurs groupes en fonction de la fréquence et du type de son selon le principe simplifié ci-après :

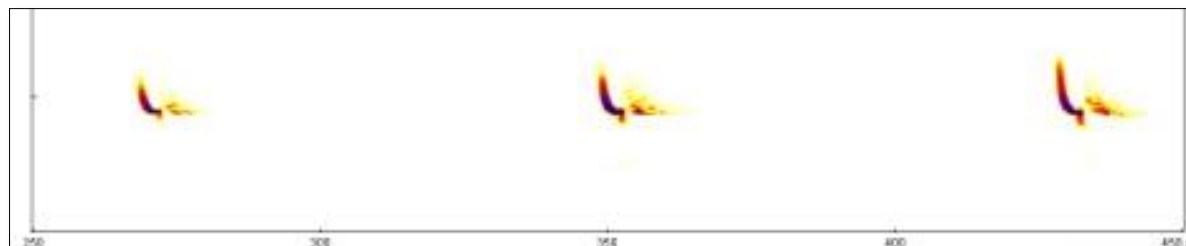
- Groupe « *Noctules* » : fréquence 15-25 KHz, son « goutte d'eau » :



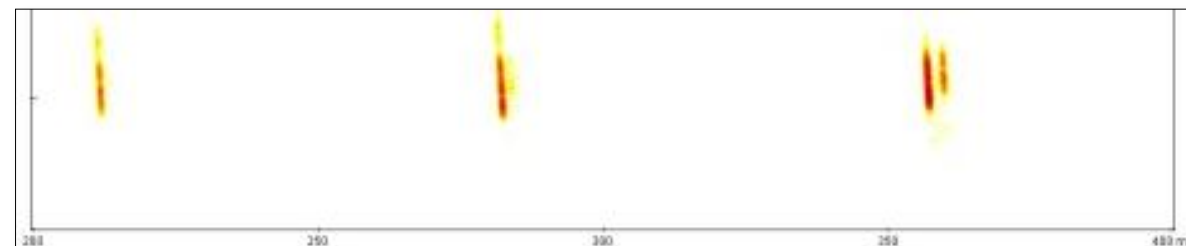
- Groupe « *Sérotines* » : fréquence 20-30 KHz, son « clair » :



- Groupe « *Pipistrelles* » : fréquence 42-46 KHz :



- Groupe « *Myotis* » : fréquence 35-55 KHz, son « mitrailleuse » :



- Groupe « *Rhinolophes* » : fréquence 80-130 KHz :



### 2.3.1.2 Protocole utilisé

#### 2.3.1.2.1 Année 2015

Pour la réalisation des inventaires sur site, nous avons utilisé une méthode basée sur l'écoute et l'analyse des écholocations des chiroptères à l'aide de détecteurs ultrasonores :

4 appareils SM2BAT ont été déposés en différents endroits du site et de ses abords lors de chaque nuit d'écoute. Les enregistreurs sont réglés afin d'enregistrer en continu tous les chiroptères évoluant dans le rayon d'action des appareils entre le coucher et le lever du soleil.

Le matériel utilisé est le SM2BAT (Biotope). Doté d'une carte mémoire de 16 Go, les fichiers enregistrés sont compressés (en format wac) puis décompressés via un logiciel libre (wac2wav) qui possède 2 options : seules les séquences contactant des émissions ultrasonores sont compilées. Pour les interpréter, celles-ci sont ralenties 10 fois, ce qui permet une analyse plus fine via BatSound et permet ainsi une détermination à l'espèce (en expansion de temps). A noter que compte tenu du volume important de données fournies par ces appareils, une analyse par logiciel (« Sonochiro » de chez Biotope) a été réalisée.

Le principal avantage de cette méthode est de pouvoir comparer la fréquence réelle entre les sites (nombre de contacts par heure) lors des différentes périodes. De plus, elle permet une meilleure exhaustivité que les prospections dites « classiques ».

Les points d'écoute fixes ont été définis en fonction des milieux présents dans le secteur d'étude (cf. carte en page suivante).

L'objectif est d'obtenir le plus d'informations concernant la diversité chiroptérologique du secteur d'étude et de pouvoir évaluer la fréquentation des chiroptères selon les secteurs.

#### 2.3.1.2.2 Compléments - Année 2017

Suite aux recommandations de la DREAL Haut de France, des compléments d'étude ont été réalisés au printemps et en été puis seront complétés en automne 2017. L'objectif étant d'évaluer au plus juste la fréquentation des chiroptères à proximité des futures éoliennes (l'implantation étant désormais connue) dans les secteurs apparaissant potentiellement plus sensibles (proximité des secteurs boisés). 4 points d'écoutes au sol ont donc été choisis, chacun de ceux-ci faisant l'objet d'écoute en simultanée lors de chaque nuit d'inventaire.

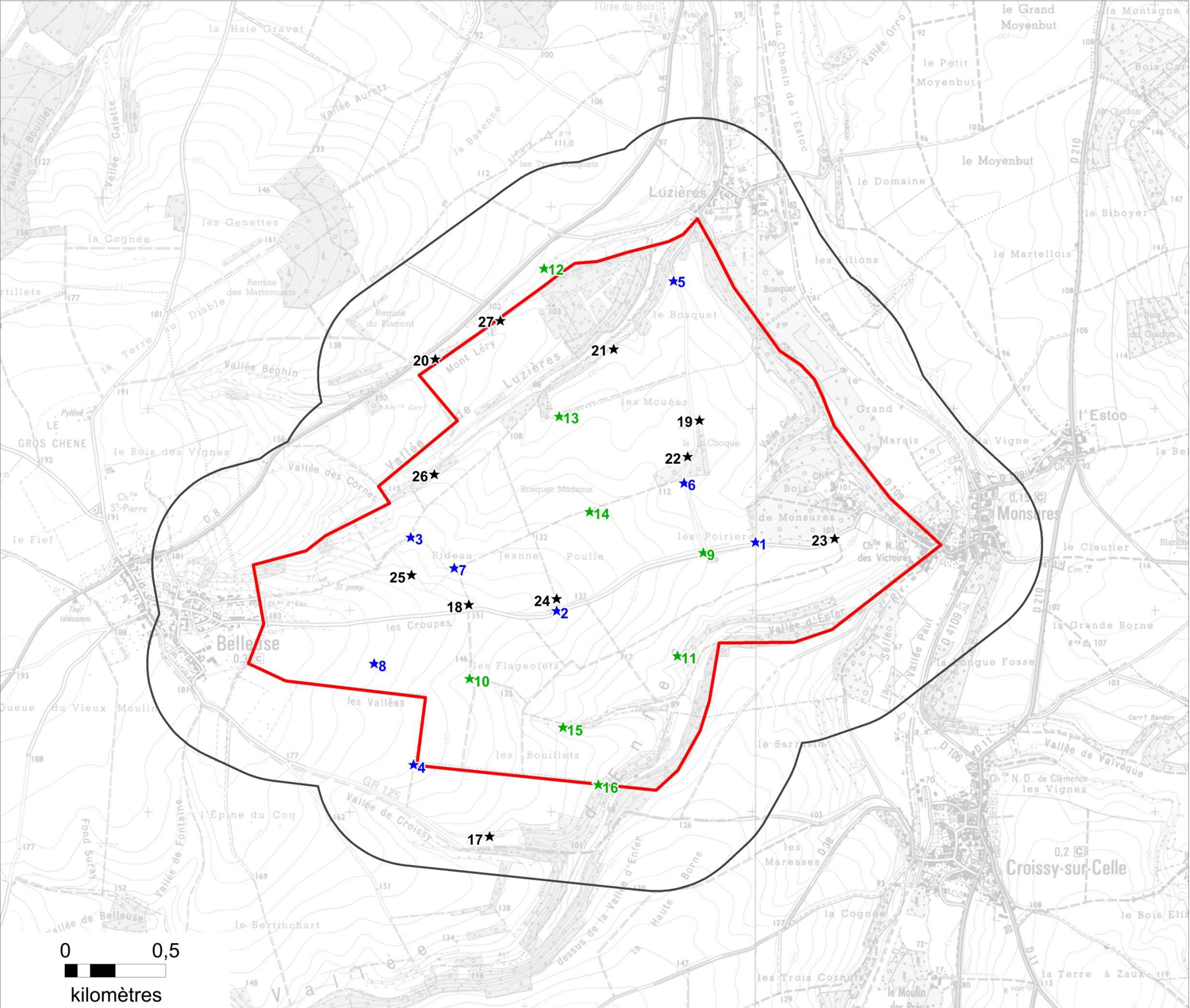
De plus, en l'absence de mât de mesure sur le site, un mât de mesure a été mis en place par le bureau d'étude Auddicé en canopée du bois « la Choque » ; des enregistrements en continu sont en cours de réalisation entre mai et novembre 2017 (les résultats obtenus et présentés ici sont donc partiels).


**Photographie 18 : Enregistreur automatique SM2BAT**





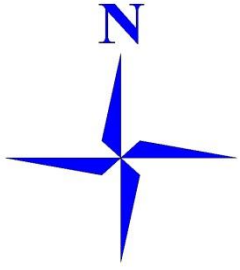
Figure 34 : Localisation des points d'écoute des chiroptères - Inventaires 2015





Bureau d'études en environnement  
& Laboratoire d'hydrobiologie

- ★ Localisation SM2 bat - automne
- ★ Localisation SM2 bat - printemps
- ★ Localisation SM2 bat - estivage
- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre rapproché

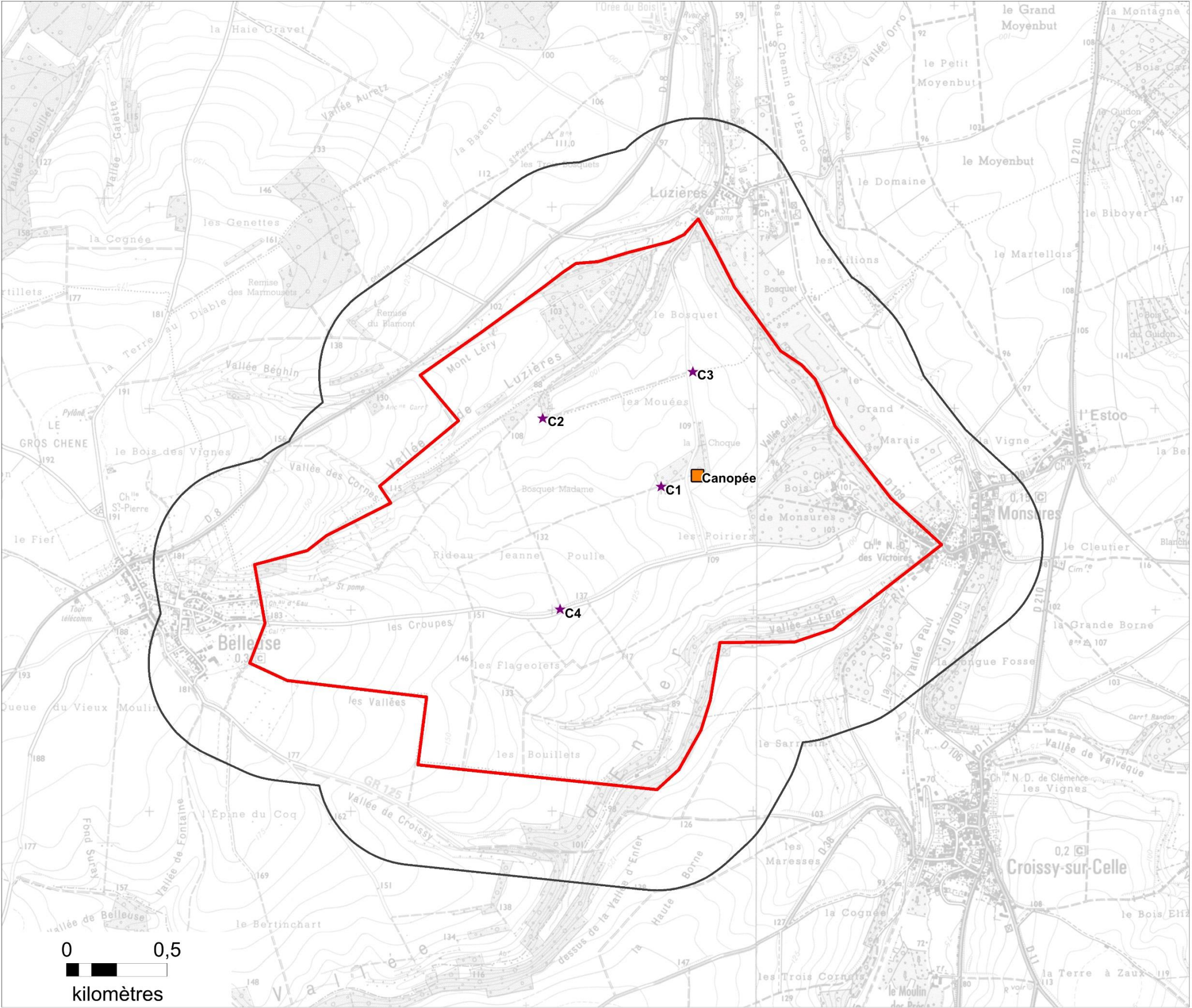


N

Echelle : 1/20 000

0 0,5  
kilomètres

Figure 35 : Localisation des points d'écoute des chiroptères - Inventaires 2017



Bureau d'études en environnement & Laboratoire d'hydrobiologie

- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre rapproché
- Point d'écoute en continu en canopée
- ★ Points d'écoute complémentaires - 2017

Echelle : 1/20 000



## 2.3.2 Récapitulatif des sorties effectuées

Le tableau ci-dessous récapitule les sorties effectuées ainsi que les conditions météorologiques lors de ces sorties ; Pour information, seules les nuits « favorables » ont été choisies pour réaliser les inventaires (nuits à température supérieure à 10°C, absence de précipitations, avec vent nul à faible) :

**Tableau 23 : Récapitulatif des sorties chiroptères et conditions météorologiques**

Type de prospections	Dates	Heures	Température approximative	Couverture nuageuse	Vent	
					Direction	Vitesse *
Migration printanière : 2 nuits en 2015 et 2 nuits en 2017	16/04/2015	20 h 30 - 7 h 00 soit 10 h 30	17°C	Dégagé	Sud-Est	3,12 m/s
	21/05/2015	22 h 00 - 6 h 00 soit 8 h 00	11°C	Dégagé	Ouest	2,94 m/s
	10/04/2017	20 h 30 - 7 h 30 soit 11 h 00	14°C	Dégagé	Nord-Ouest	5 m/s
	10/05/2017	21 h 30 - 6 h 00 soit 8 h 30	15°C	Dégagé	Sud-Est	3,36 m/s
Estivage : 2 nuits en 2015 et 2 nuits en 2017	08/06/2015	22 h 00 - 5 h 30 soit 7 h 30	14°C	Dégagé	Nord-Est	4,95 m/s
	29/06/2015	22 h 00 - 5 h 30 soit 7 h 30	27°C	Dégagé	Sud-Est	2,58 m/s
	20/06/2017	22 h 00 - 5 h 00 soit 7 h 00	25°C	Dégagé	Sud	2,10 m/s
	12/07/2017	22 h 00 - 5 h 00 soit 7 h 00	14°C	Dégagé	Ouest	3,22 m/s
Migration automnale : 3 nuits	28/08/2015	21 h 45 - 6 h 45 Soit 9 h 00	16°C	Dégagé	Sud-Ouest	2,27 m/s
	28/09/2015	19 h 45 - 7 h 45 Soit 12 h 00	13°C	Dégagé	Est	3,21 m/s
	02/10/2015	19 h 45 - 7 h 45 Soit 12 h 00	13°C	Dégagé	Est	3,34 m/s

\* Données provenant d'un mât de mesures situé à environ 5 km du projet (moyenne sur la durée des inventaires des vitesses de vent relevées à 10 m de hauteur).

## 2.3.3 Résultats des inventaires réalisés en 2015

### 2.3.3.1 Suivi de la migration de printemps 2015

2 nuits de prospections chiroptérologiques ont été réalisées entre avril et mai 2015 (cf. tableau 23).

8 détecteurs SM2BAT ont été déposés sur ces 2 nuits, totalisant ainsi 74 heures d'enregistrement, pour un total de 593 contacts recensés et 8 espèces identifiées. 2 groupes d'espèces (groupes Pipistrelle de Khul/Nathusius et Murin sp.) ont aussi été mis en évidence. Les groupes d'espèces identifiées concernent celles qui, selon les conditions d'écoute des ultrasons, ne sont pas toujours identifiables. Aucune autre espèce potentiellement présente n'a donc été identifiée avec certitude à partir de ces groupes d'espèces.

**Tableau 24 : Résultats des points d'écoute fixes au printemps 2015**

Points d'écoute	Milieu environnant	Espèce	Nbre de contacts	Nombre d'heures d'enregistrements	Moyenne de contacts par heure	Nombre de contacts enregistrés dans la nuit
1	Bordure de boisement	Sérotine commune	5	10,5	0,5	345
		Murin de Daubenton	2	10,5	0,2	
		Murin de Natterer	1	10,5	0,1	
		Noctule de Leisler	2	10,5	0,2	
		Groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius	3	10,5	0,3	
		Pipistrelle de Nathusius	5	10,5	0,5	
		Pipistrelle commune	320	10,5	30,5	
Groupe Murin sp.	7	10,5	0,7			
2	Bouquet d'arbres isolés	Groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius	1	10,5	0,1	7
		Pipistrelle commune	3	10,5	0,3	
		Groupe Murin sp.	3	10,5	0,3	
3	Talus	Pipistrelle de Nathusius	2	10,5	0,2	16
		Pipistrelle commune	14	10,5	1,3	
4	Buisson isolé	Groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius	1	10,5	0,1	3
		Pipistrelle de Nathusius	1	10,5	0,1	
		Pipistrelle commune	1	10,5	0,1	
5	Bordure de boisement	Murin à moustaches	1	8	0,1	159
		Pipistrelle commune	155	8	19,4	
		Groupe Murin sp.	3	8	0,4	
6	Bordure de boisement	Murin de Natterer	2	8	0,3	58
		Pipistrelle commune	54	8	6,8	
		Oreillard roux	1	8	0,1	
		Groupe Murin sp.	1	8	0,1	
7	Champs	Pipistrelle de Nathusius	2	8	0,3	2
8	Champs	Pipistrelle commune	2	8	0,3	3

		Groupe Murin sp.	1	8	0,1	
--	--	------------------	---	---	-----	--

**Tableau 25 : Répartition du nombre de contacts des chiroptères observés au printemps 2015**

Espèce	Nombre total de contacts pour l'espèce considérée
Murin à moustaches	1
Oreillard roux	1
Murin de Daubenton	2
Noctule de Leisler	2
Murin de Natterer	3
Sérotine commune	5
Groupe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius	5
Pipistrelle de Nathusius	10
Groupe Murin sp.	15
Pipistrelle commune	549
<b>Total :</b>	<b>593</b>

**Tableau 26 : Chiroptérofaune de l'aire d'étude observée au printemps 2015, avec statuts réglementaires et degrés de vulnérabilité**

Nom du taxon		Indice de rareté	Situation réglementaire					État de conservation régionale	Priorité de conservation
Nom scientifique	Nom vulgaire		92/43/CEE annexe II	espèce protégée française	92/43/CEE annexe IV	Convention Berne annexe II	Convention Bonn annexe I et II		
<i>Myotis mystacinus</i>	Vespertilion à moustaches	AC		oui	oui	oui	oui	favorable	Non prioritaire
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard roux	AR		oui	oui	oui	oui	défavorable	Prioritaire
<i>Myotis daubentonii</i>	Vespertilion de Daubenton	AC		oui	oui	oui	oui	favorable	Non prioritaire
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	AR		oui	oui	oui	oui	mauvais	Prioritaire
<i>Myotis nattereri</i>	Vespertilion de Natterer	AR		oui	oui	oui	oui	défavorable	Prioritaire
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	PC		oui	oui	oui	oui	favorable	Non prioritaire
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius			oui	oui	oui	oui		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	TC		oui	oui		oui	favorable	Non prioritaire

Statut de rareté : E : Exceptionnel, RR : Très rare, AR : Assez rare, R : Rare, TC : Très commun, C : Commun, AC : Assez commun, PC : Peu commun

**Enjeux du site liés à la chiroptérofaune en migration de printemps : modérés à forts**

### 2.3.3.2 Suivi des espèces résidentes (période d'élevage des jeunes) 2015

Cette période d'inventaire correspond globalement à la période d'élevage et d'émancipation des jeunes individus. Ces prospections ont pour but de déterminer les espèces résidentes fréquentant le site prévu pour l'implantation des éoliennes.

2 nuits de prospections chiroptérologiques ont été réalisées entre juin et juillet 2015 (cf. tableau 23).

8 détecteurs SM2 BAT ont été déposés sur ces 2 nuits, totalisant ainsi 60 heures d'enregistrement, pour un total de 215 contacts recensés et 8 espèces identifiées. 1 groupe d'espèces (groupe Murin sp.) a également été mis en évidence. Le groupe d'espèces identifiées concernent les espèces qui, selon les conditions d'écoute des ultrasons, ne sont pas toujours identifiables. Aucune autre espèce potentiellement présente n'a donc été identifiée avec certitude à partir de ce groupe d'espèces.

**Tableau 27 : Résultats des points d'écoute fixes en estivage 2015**

Points d'écoute	Milieu environnant	Espèce	Nbre de contacts	Nombre d'heures d'enregistrements	Moyenne de contacts par heure	Nombre de contacts enregistrés dans la nuit
9	Haie basse	Murin de Natterer	1	7,5	0,1	1
10	Buisson isolé	RAS	0	7,5	0,0	0
11	Bordure de boisement	RAS	0	7,5	0,0	0
12	Pâturage avec buissons	Groupe Murin sp.	1	7,5	0,1	4
		Murin de Daubenton	1	7,5	0,1	
		Grand Murin	2	7,5	0,3	
13	Friche avec plantations	Grand Murin	1	7,5	0,1	19
		Noctule commune	2	7,5	0,3	
		Pipistrelle commune	16	7,5	2,1	
14	Chemin en bordure de champs	Sérotine commune	2	7,5	0,3	33
		Pipistrelle de Nathusius	6	7,5	0,8	
		Pipistrelle commune	24	7,5	3,2	
		Groupe Murin sp.	1	7,5	0,1	
15	Friche avec arbustes	Pipistrelle de Nathusius	16	7,5	2,1	89
		Pipistrelle commune	72	7,5	9,6	
		Groupe Murin sp.	1	7,5	0,1	
16	Bordure de boisement	Murin de Daubenton	1	7,5	0,1	69
		Pipistrelle de Nathusius	8	7,5	1,1	
		Pipistrelle commune	56	7,5	7,5	
		Oreillard roux	3	7,5	0,4	
		Groupe Murin sp.	1	7,5	0,1	

**Tableau 28 : Répartition du nombre de contacts des chiroptères observés en estivage 2015**

Espèce	Nombre total de contacts pour l'espèce considérée
Murin de Natterer	1
Sérotine commune	2
Murin de Daubenton	2
Noctule commune	2
Grand Murin	3
Oreillard roux	3
Groupe Murin sp.	4
Pipistrelle de Nathusius	30
Pipistrelle commune	168
<b>Total :</b>	<b>215</b>

**Tableau 29 : Chiroptérofaune de l'aire d'étude observée en estivage 2015, avec statuts réglementaires et degrés de vulnérabilité**

Nom scientifique	Nom vulgaire	Indice de rareté	Situation réglementaire					État de conservation régionale	Priorité de conservation
			92/43/CEE annexe II	espèce protégée française	92/43/CEE annexe IV	Convention Berne annexe II	Convention Bonn annexe I et II		
<i>Myotis nattereri</i>	Vespertilion de Natterer	AR		oui	oui	oui	oui	défavorable	Prioritaire
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	PC		oui	oui	oui	oui	favorable	Non prioritaire
<i>Myotis daubentonii</i>	Vespertilion de Daubenton	AC		oui	oui	oui	oui	favorable	Non prioritaire
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	AR		oui	oui	oui	oui	défavorable	Prioritaire
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	R	oui	oui	oui	oui	oui	mauvais	Moyennement prioritaire
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard roux	AR		oui	oui	oui	oui	défavorable	Prioritaire
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius			oui	oui	oui	oui		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	TC		oui	oui		oui	favorable	Non prioritaire

Statut de rareté : E : Exceptionnel, RR : Très rare, AR : Assez rare, R : Rare, TC : Très commun, C : Commun, AC : Assez commun, PC : Peu commun

**Enjeux du site liés à la chiroptérofaune en estivage : modérés à forts**

### 2.3.3.3 Suivi de la période de swarming et de la migration d'été-automne 2015

Cette période correspond tout d'abord à la période de regroupement pour favoriser les accouplements (swarming) et ensuite à la période de migration vers les sites d'hibernation. 3 nuits de prospections chiroptérologiques ont été réalisées en août, septembre et octobre 2015.

11 détecteurs SM2BAT ont été déposés sur ces 3 nuits, totalisant ainsi 120 heures d'enregistrement, pour un total de 660 contacts et 5 espèces identifiées. 3 groupes d'espèces (groupe Murin sp., groupe Pipistrelle pygmée/commune et groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius) ont également été mis en évidence.

Les groupes d'espèces identifiés concernent les espèces qui, selon les conditions d'écoute des ultrasons, ne sont pas toujours identifiables. Aucune autre espèce potentiellement présente n'a donc été identifiée avec certitude à partir de ces groupes d'espèces.

Tableau 30 : Résultats des points d'écoute fixes en automne 2015

Points d'écoute	Milieu environnant	Espèce	Nbre de contacts	Nombre d'heures d'enregistrements	Moyenne de contacts par heure	Nombre de contacts enregistrés dans la nuit
17	Haie en bordure de vallée sèche	Pipistrelle commune	9	9	1,0	9 contacts
18	Haie jeune	Pipistrelle commune	2	9	0,2	4 contacts
		Oreillard roux	2	9	0,2	
19	Boisement	Murin de Daubenton	4	9	0,4	128 contacts
		Pipistrelle commune	119	9	13,2	
		Groupe Murin sp.	5	9	0,6	
20	Talus en bordure de vallée sèche	Murin de Daubenton	1	9	0,1	27 contacts
		Grand Murin	1	9	0,1	
		Pipistrelle commune	11	9	1,2	
		Groupe pipistrelle pygmée/commune	5	9	0,6	
		Oreillard roux	1	9	0,1	
		Groupe Murin sp.	8	9	0,9	
21	Boisement	Pipistrelle de Nathusius	1	12	0,1	45 contacts
		Pipistrelle commune	35	12	2,9	
		Oreillard roux	1	12	0,1	
		Groupe Murin sp.	8	12	0,7	
22	Boisement	Pipistrelle commune	146	12	12,2	152 contacts
		Oreillard roux	4	12	0,3	
		Groupe Murin sp.	2	12	0,2	
23	Boisement	Murin de Daubenton	6	12	0,5	139 contacts
		Groupe Pipistrelle de khul/Nathusius	5	12	0,4	
		Pipistrelle de Nathusius	7	12	0,6	
		Pipistrelle commune	106	12	8,8	
		Groupe pipistrelle pygmée/commune	6	12	0,5	
		Oreillard roux	2	12	0,2	
24	Bouquet d'arbres isolés	Groupe Pipistrelle de khul/Nathusius	2	12	0,2	8 contacts
		Pipistrelle commune	5	12	0,4	
		Groupe Murin sp.	1	12	0,1	
25	Talus boisé	Pipistrelle commune	4	12	0,3	5 contacts
		Oreillard roux	1	12	0,1	
26	Boisement	Groupe Pipistrelle de khul/Nathusius	3	12	0,3	115 contacts
		Pipistrelle de Nathusius	2	12	0,2	
		Pipistrelle commune	105	12	8,8	
		Oreillard roux	2	12	0,2	
		Groupe Murin sp.	3	12	0,3	
27	Talus en bordure de vallée sèche	Murin de Daubenton	1	12	0,1	28 contacts
		Groupe Pipistrelle de khul/Nathusius	1	12	0,1	
		Pipistrelle commune	26	12	2,2	

**Tableau 31 : Répartition du nombre de contacts des chiroptères observés en automne 2015**

Espèce	Nombre total de contacts pour l'espèce considérée
Grand Murin	1
Pipistrelle de Nathusius	10
Groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius	11
Groupe Pipistrelle pygmée/commune	11
Murin de Daubenton	12
Oreillard roux	13
Groupe Murin sp.	34
Pipistrelle commune	568
<b>Total :</b>	<b>660</b>

**Tableau 32 : Chiroptérofaune de l'aire d'étude observée au niveau du projet éolien en automne 2015, avec statuts réglementaires et degrés de vulnérabilité**

Nom du taxon		Indice de rareté	Situation réglementaire					État de conservation régionale	Priorité de conservation
Nom scientifique	Nom vulgaire		92/43/CEE annexe II	espèce protégée française	92/43/CEE annexe IV	Convention Berne annexe II	Convention Bonn annexe I et II		
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	R	oui	oui	oui	oui	oui	mauvais	Moyennement prioritaire
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius			oui	oui	oui	oui		
<i>Myotis daubentonii</i>	Vespertilion de Daubenton	AC		oui	oui	oui	oui	favorable	Non prioritaire
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	AR		oui	oui	oui	oui	défavorable	Prioritaire
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	TC		oui	oui		oui	favorable	Non prioritaire

Statut de rareté : E : Exceptionnel, RR : Très rare, AR : Assez rare, R : Rare, TC : Très commun, C : Commun, AC : Assez commun, PC : Peu commun

**Enjeux du site liés à la chiroptérofaune en migration automnale : modérés**

### 2.3.3.4 Analyse des résultats de 2015

#### 2.3.3.4.1 Fréquentation globale du site par les chiroptères

La période de migration automnale est celle où la fréquentation est la plus importante (avec un total de 660 contacts) ; vient ensuite la période de migration printanière (avec un total de 593 contacts) et l'estivage (avec un total de 215 contacts).

La Pipistrelle commune arrive largement en tête des espèces contactées avec un total de 1285 contacts et représente à elle seule, plus de 87 % des contacts enregistrés. Viennent ensuite, très loin derrière, la Pipistrelle de Nathusius et groupe Murin sp (moins de 4 %). Les autres espèces, quant à elles, ont été contactées ponctuellement sur le site et ne sont que des passagers occasionnels (cf. tableau ci-dessous) ; le nombre de contacts étant très brefs, ces espèces ont été contactées majoritairement en transit et non en activité de chasse.

En comparant le nombre de contacts par point, on constate que les zones cultivées sont très peu fréquentées par les chiroptères. Dès que l'on se rapproche de boisements, en revanche, le nombre de contacts augmente sensiblement.

**Tableau 33 : Effectifs recensés en 2015 par espèce (par ordre croissant d'abondance)**

Nom français	Migration printemps	Estivage	Migration automne	Nombre total de contacts dénombrés sur 1 cycle biologique complet	Pourcentage
Murin à moustaches	1	0	0	1	0,07 %
Noctule commune	0	2	0	2	0,14 %
Noctule de Leisler	2	0	0	2	0,14 %
Grand Murin	0	3	1	4	0,27 %
Murin de Natterer	3	1	0	4	0,27 %
Sérotine commune	5	2	0	7	0,48 %
Groupe Pipistrelle pygmée/commune	0	0	11	11	0,75 %
Groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius	5	0	11	16	1,09 %
Murin de Daubenton	2	2	12	16	1,09 %
Oreillard roux	1	3	13	17	1,16 %
Pipistrelle de Nathusius	10	30	10	50	3,41 %
Groupe Murin sp.	15	4	34	53	3,61 %
Pipistrelle commune	549	168	568	1285	87,53 %
<b>Total :</b>	<b>593</b>	<b>215</b>	<b>660</b>	<b>1468</b>	<b>100 %</b>



Figure 36 : Répartition du nombre de contacts des chiroptères enregistrés, toutes périodes confondues - 2015

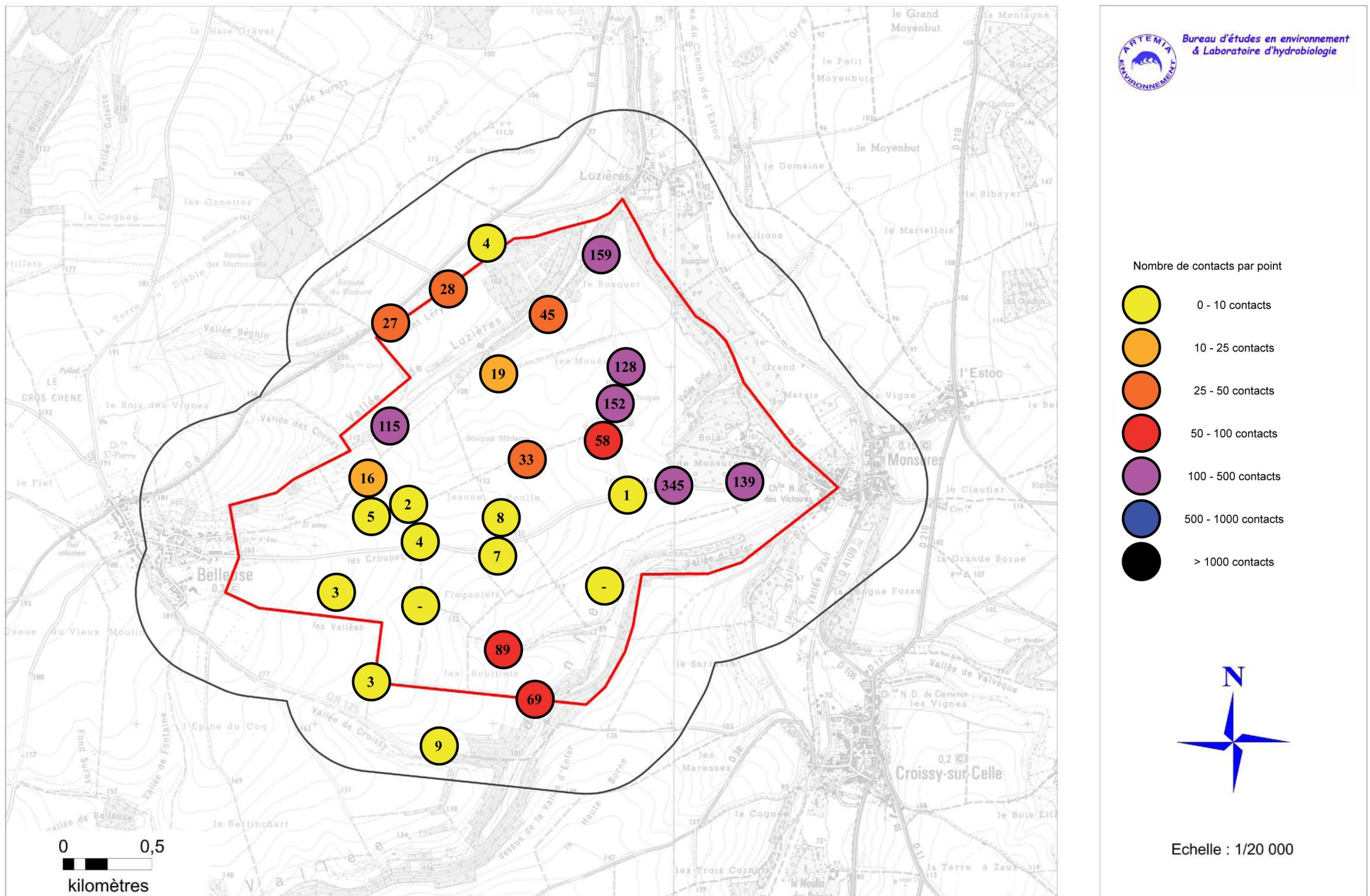


Figure 37 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) de la Pipistrelle commune sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

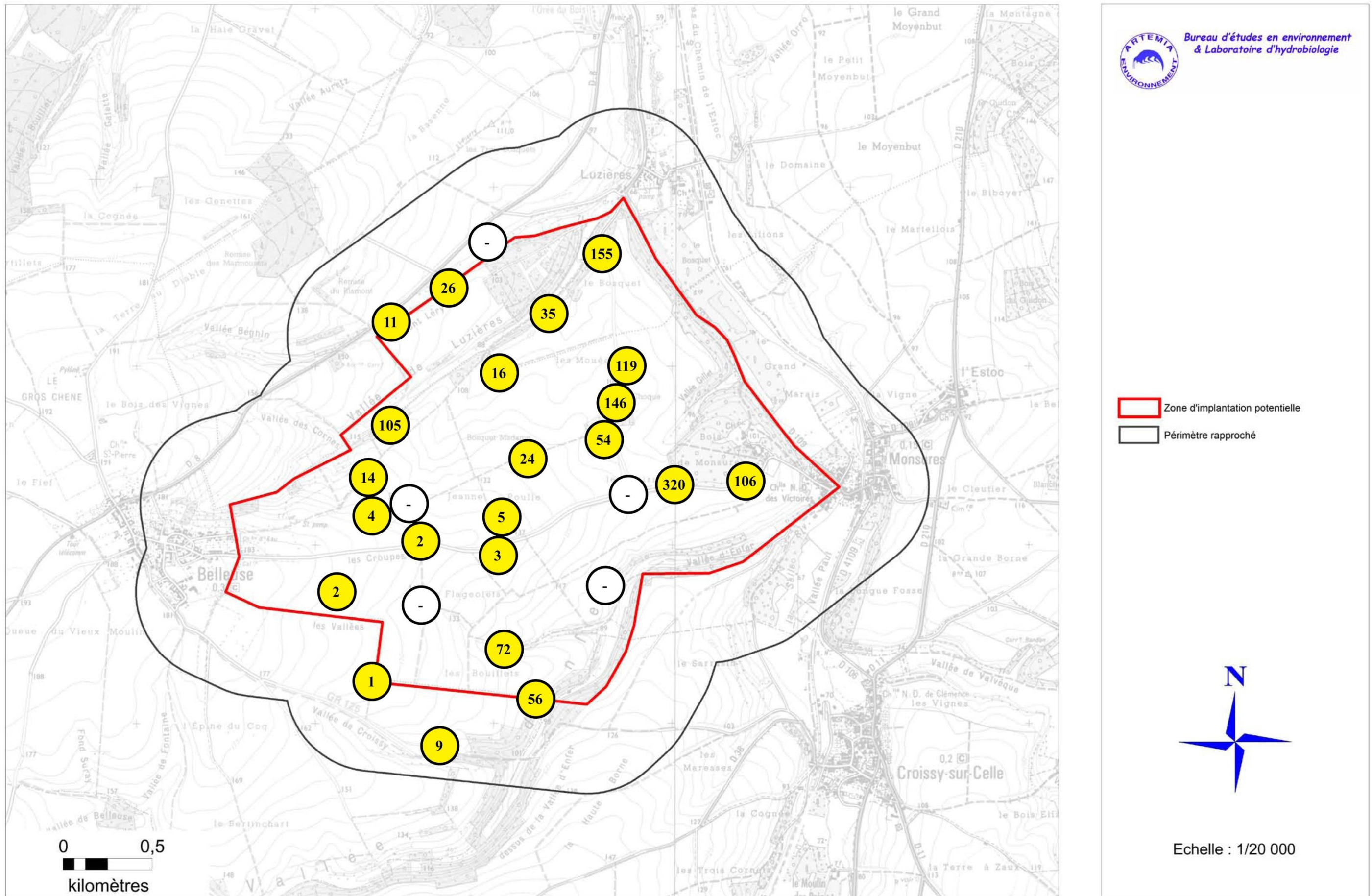


Figure 38 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) de la Pipistrelle de Nathusius sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

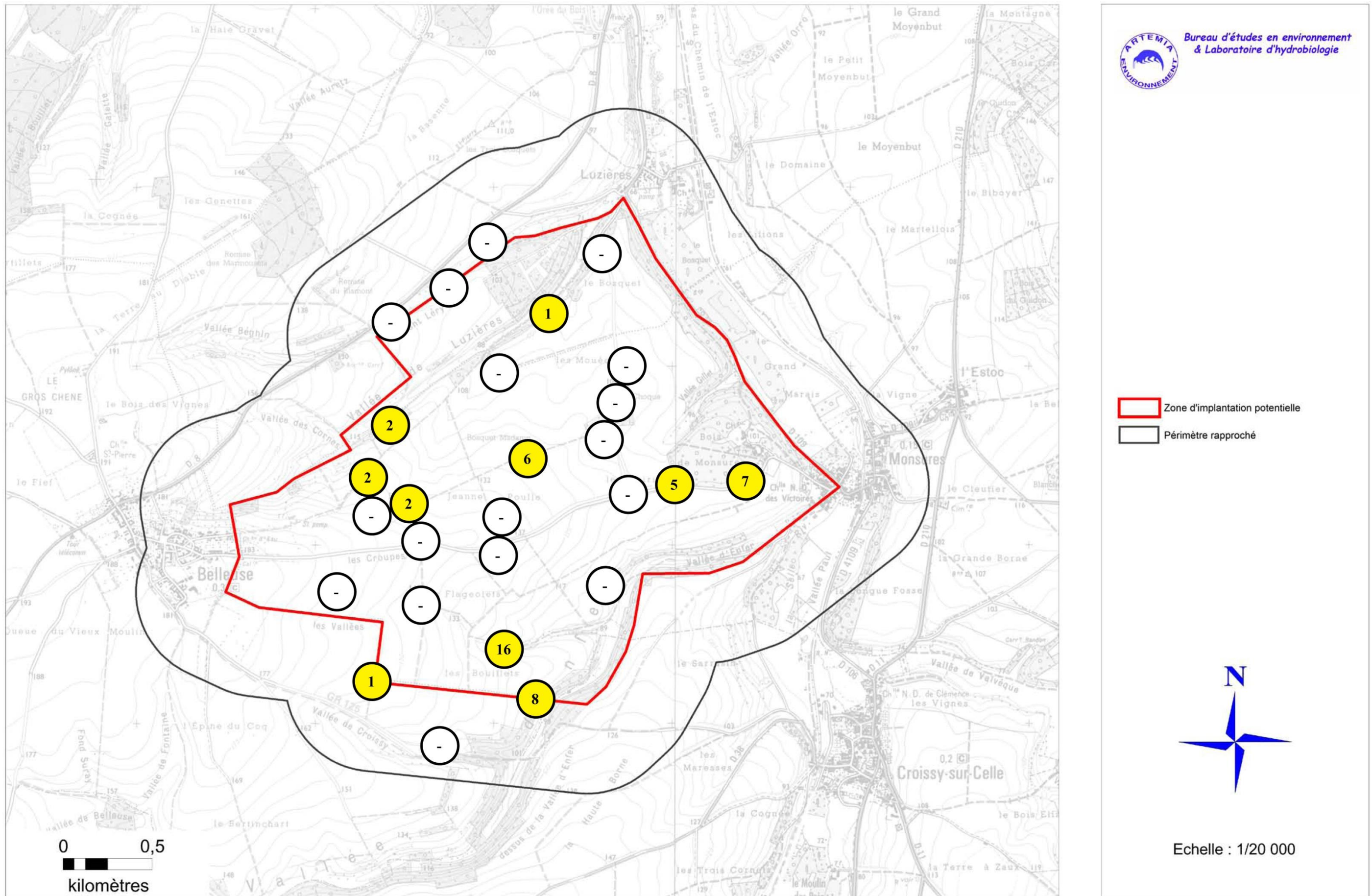


Figure 39 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du groupe Pipistrelle pygmée/commune sur le site (nombre total de contacts pour le groupe considéré)

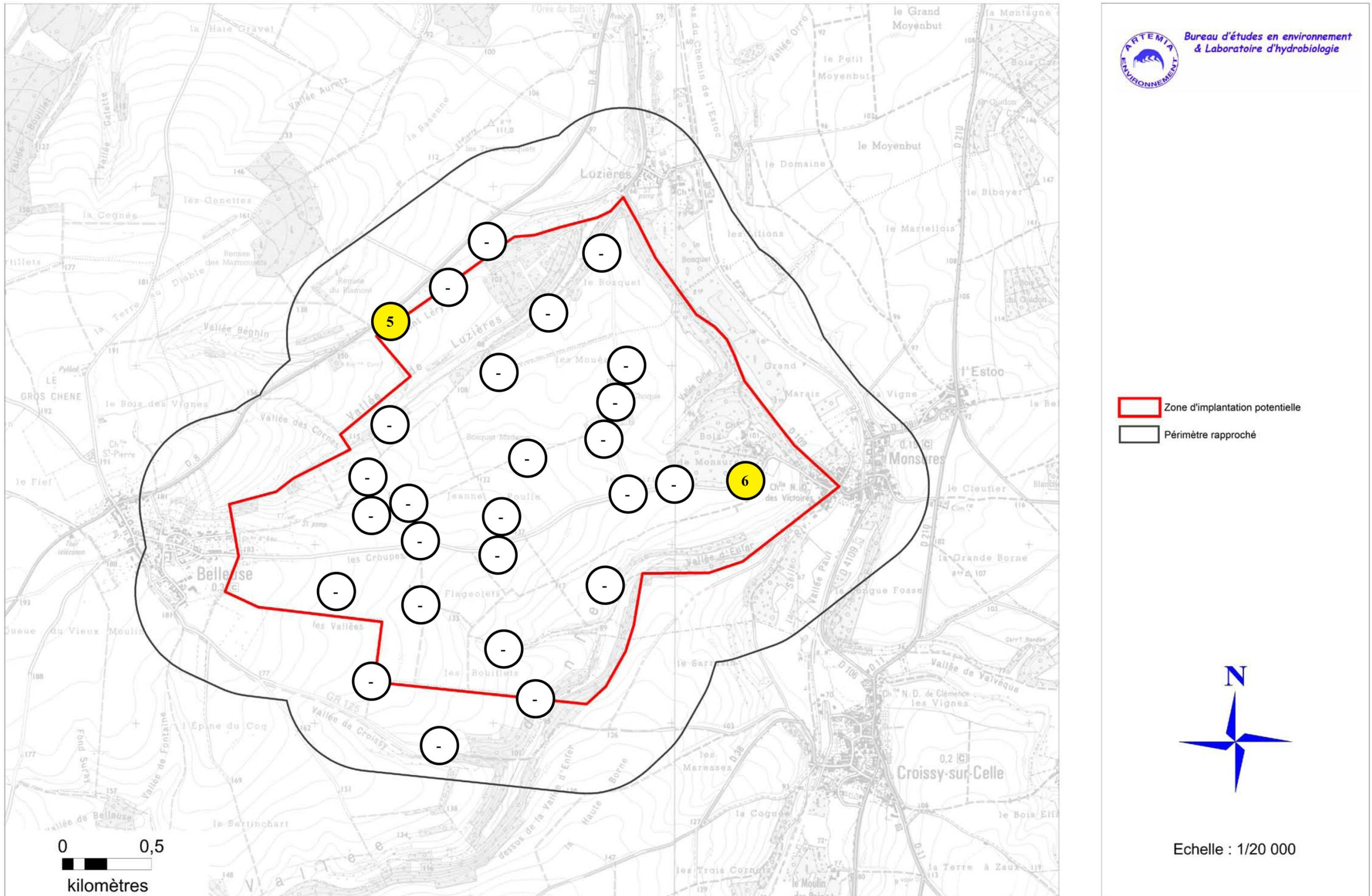


Figure 40 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius sur le site (nombre total de contacts pour le groupe considéré)

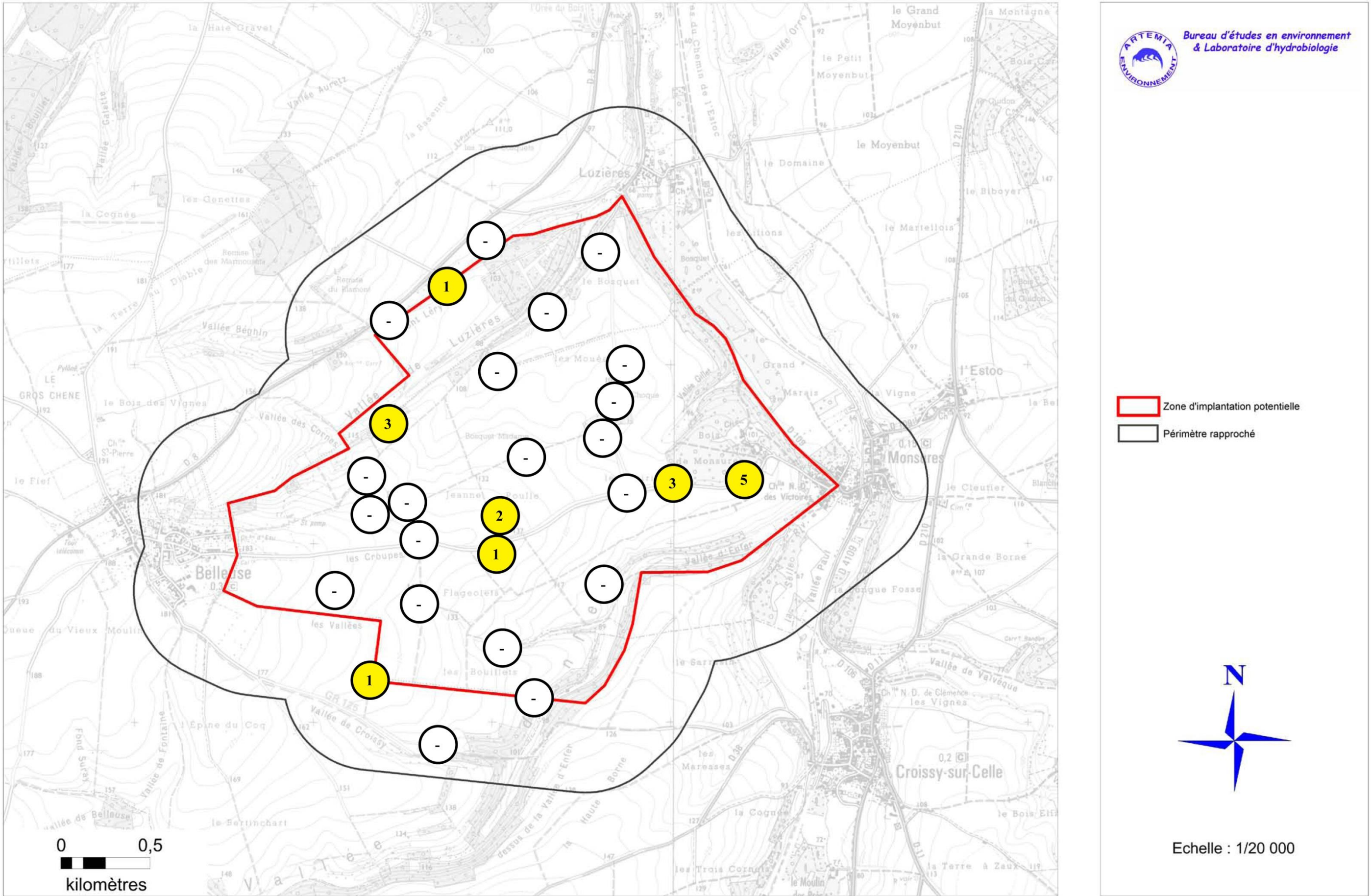


Figure 41 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du Grand Murin sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

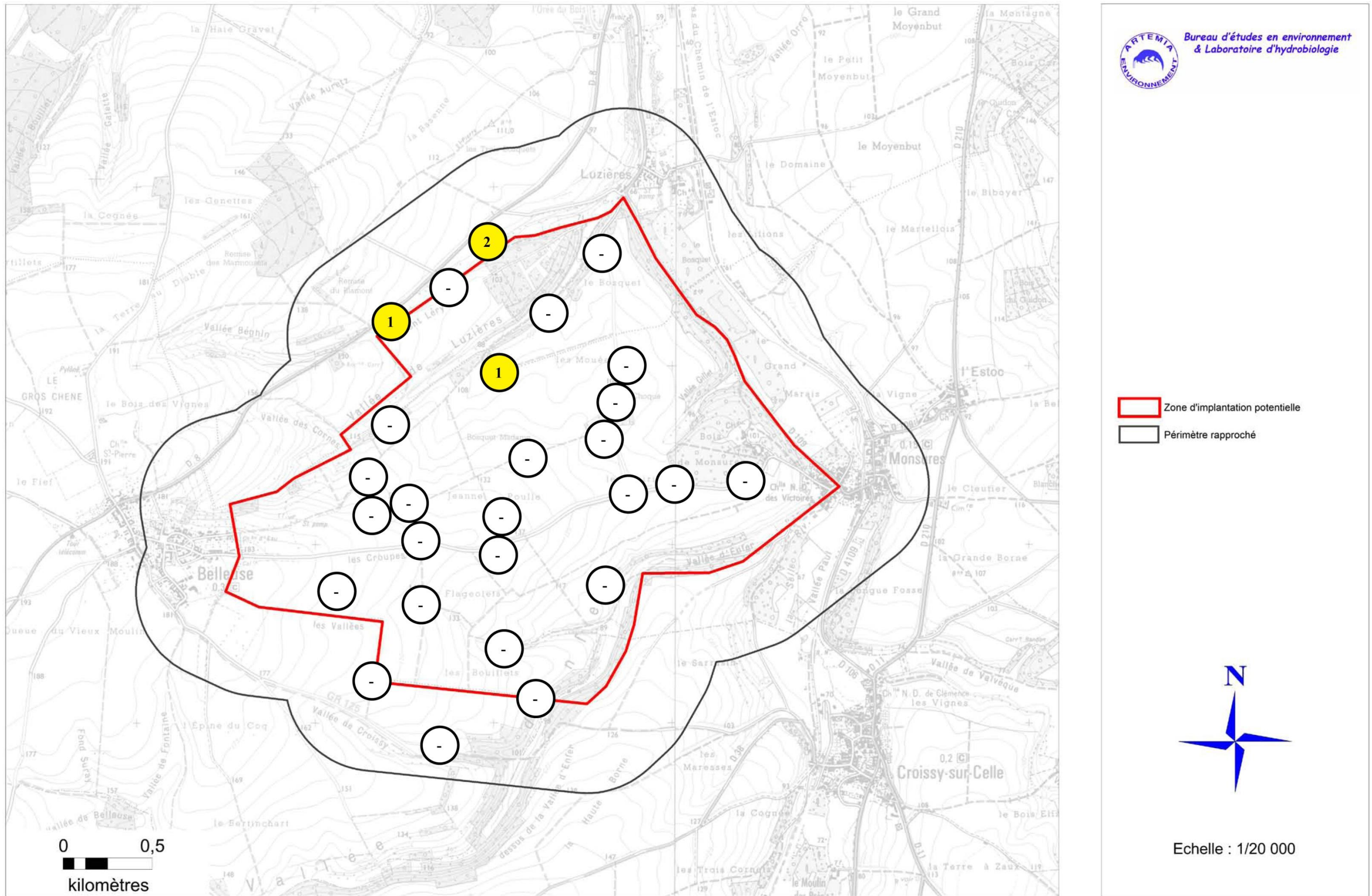
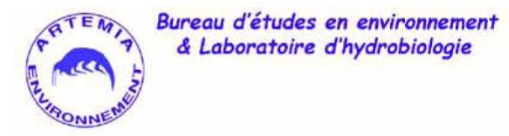
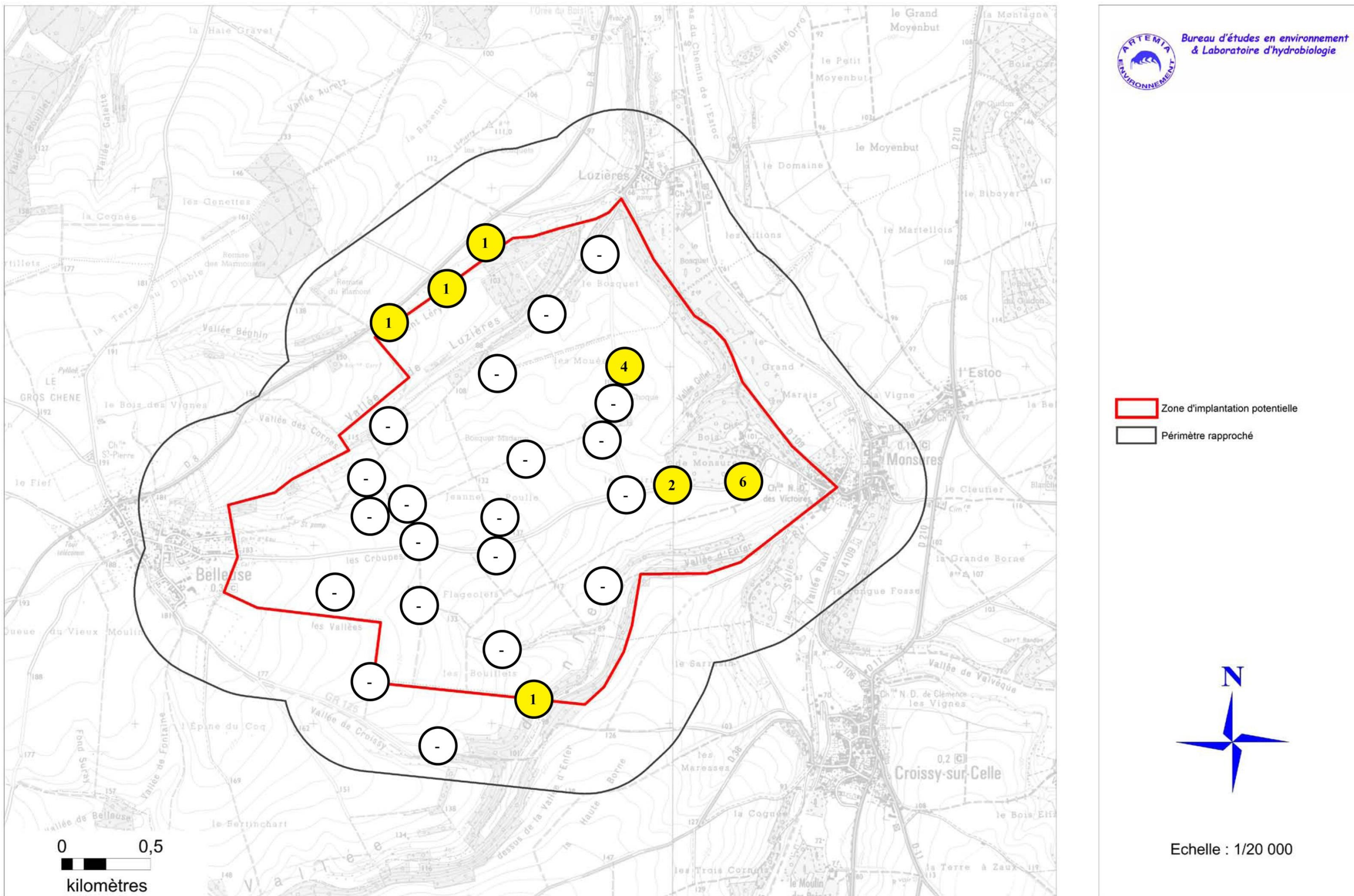


Figure 42 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du Murin de Daubenton sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)



Zone d'implantation potentielle  
 Périmètre rapproché



Echelle : 1/20 000

Figure 43 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du Murin à moustaches sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

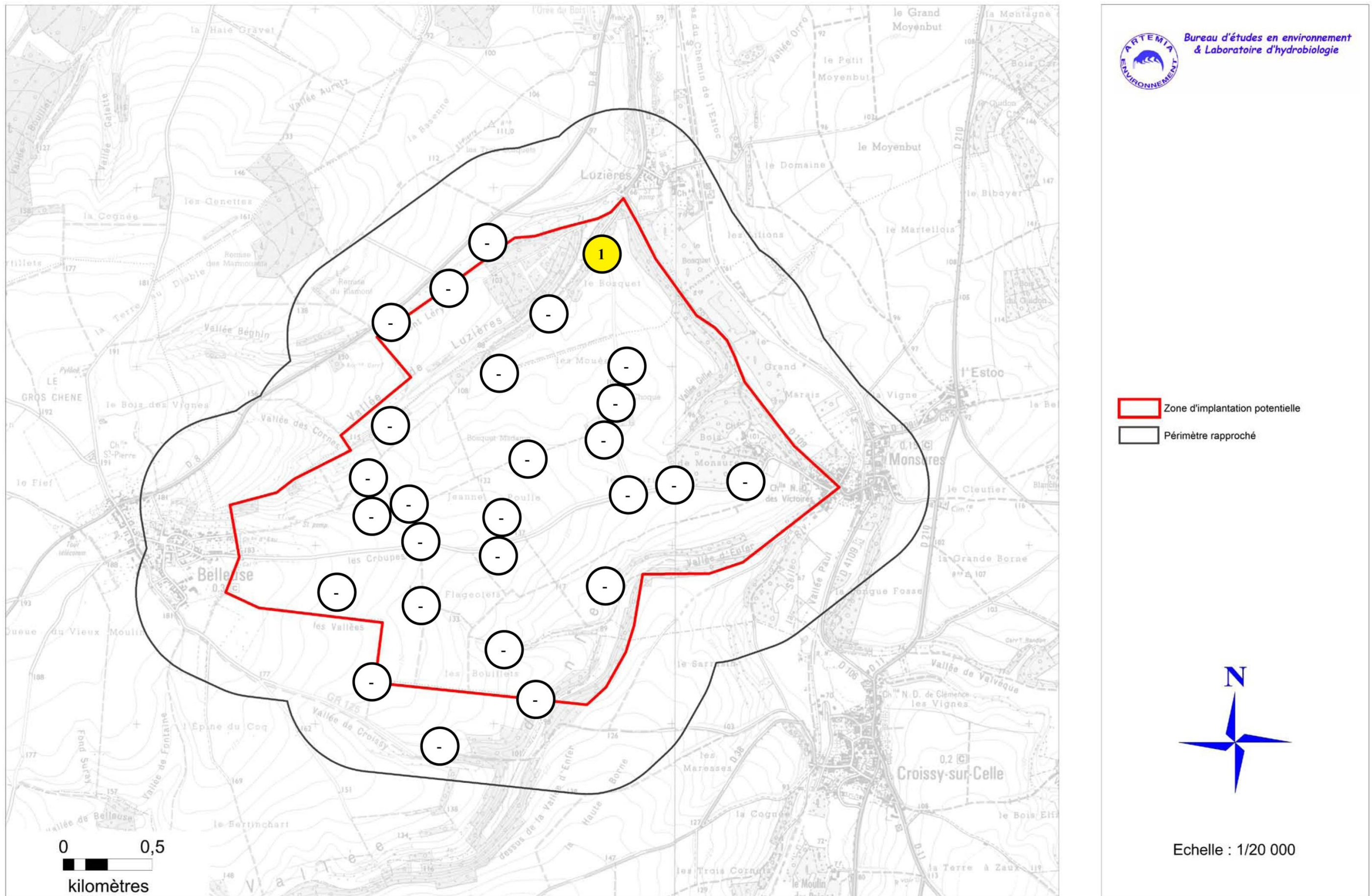




Figure 44 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du Murin de Natterer sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

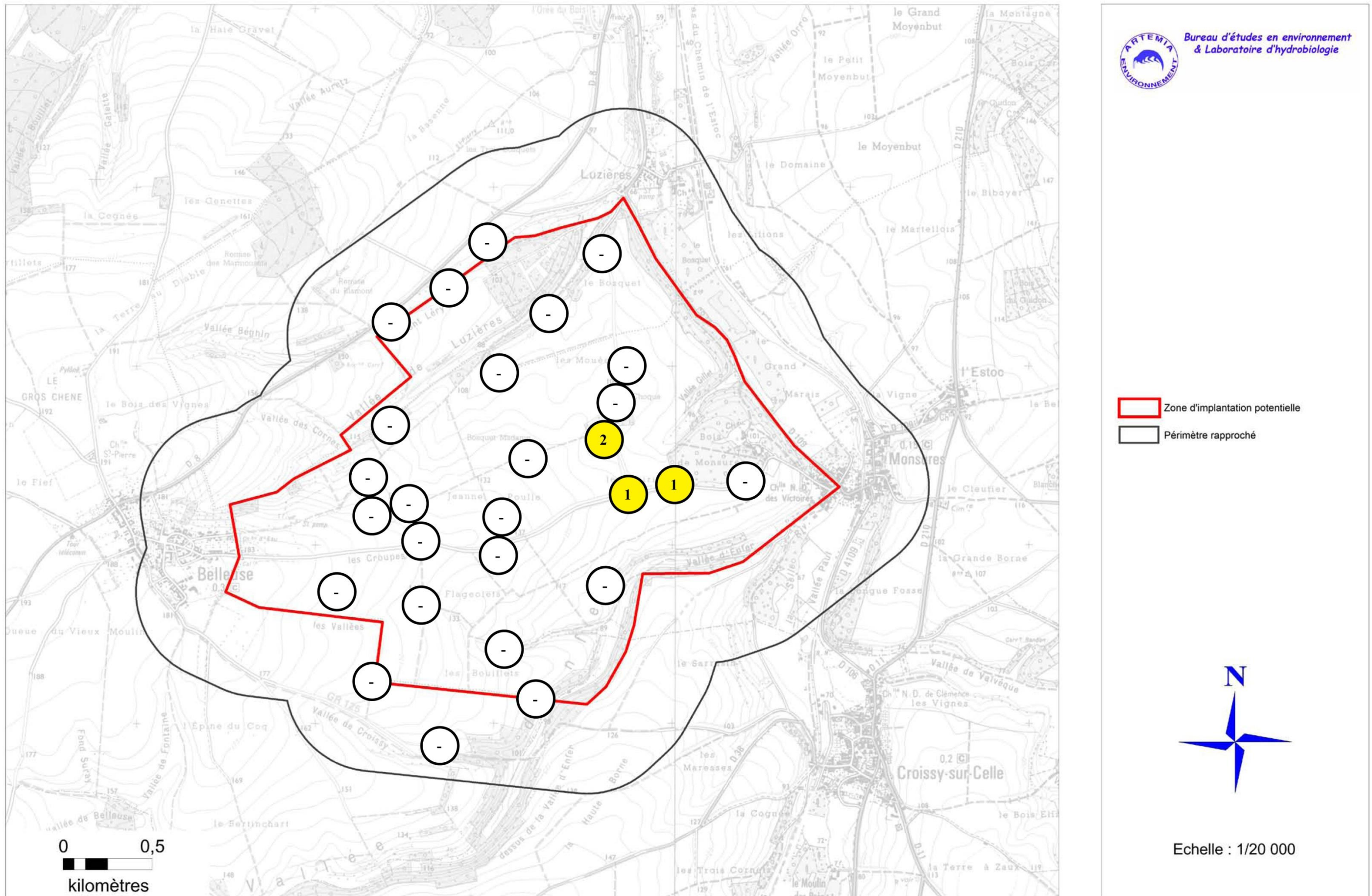


Figure 45 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) de la Sérotine commune sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

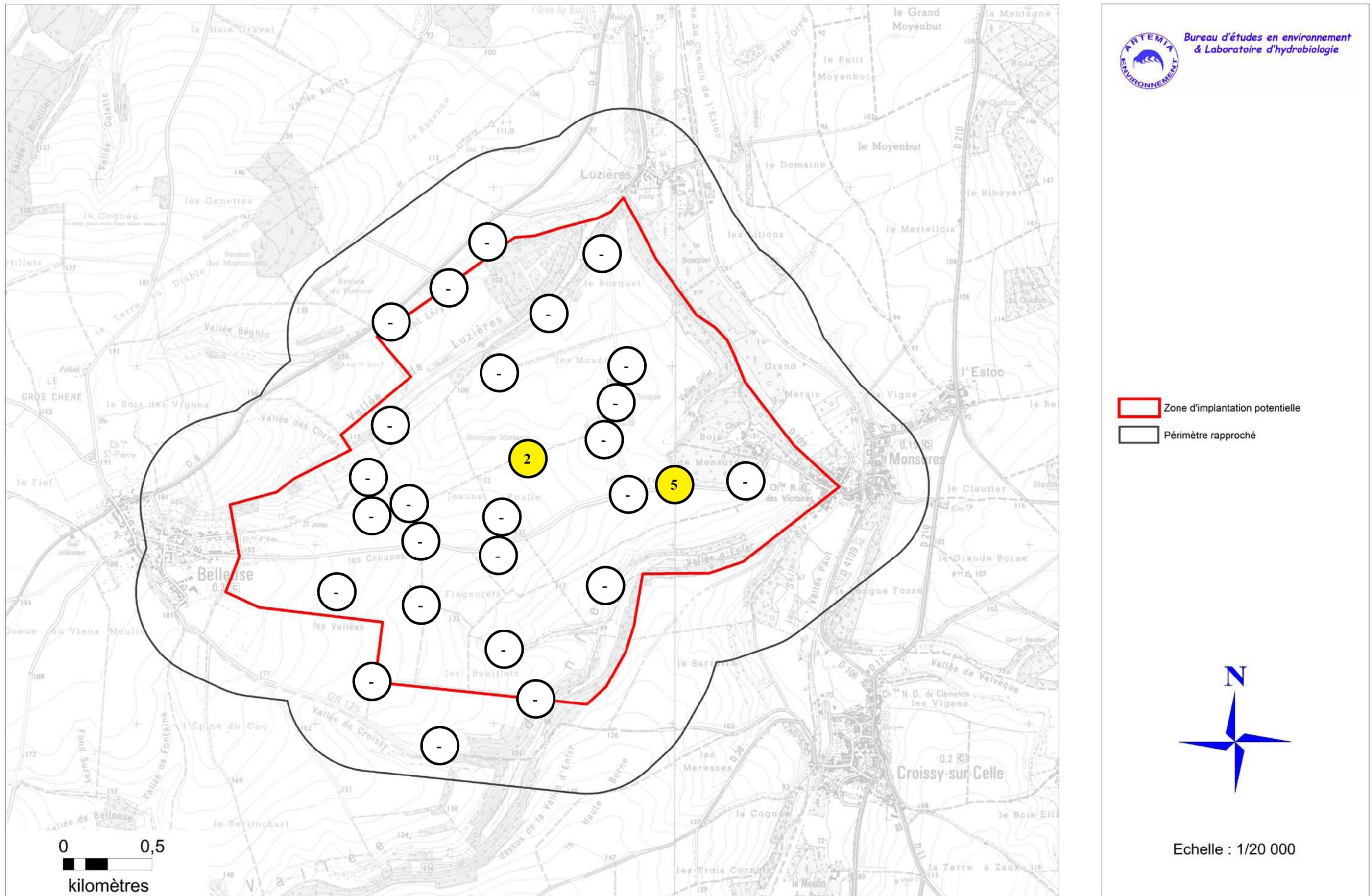
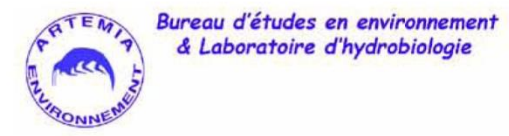
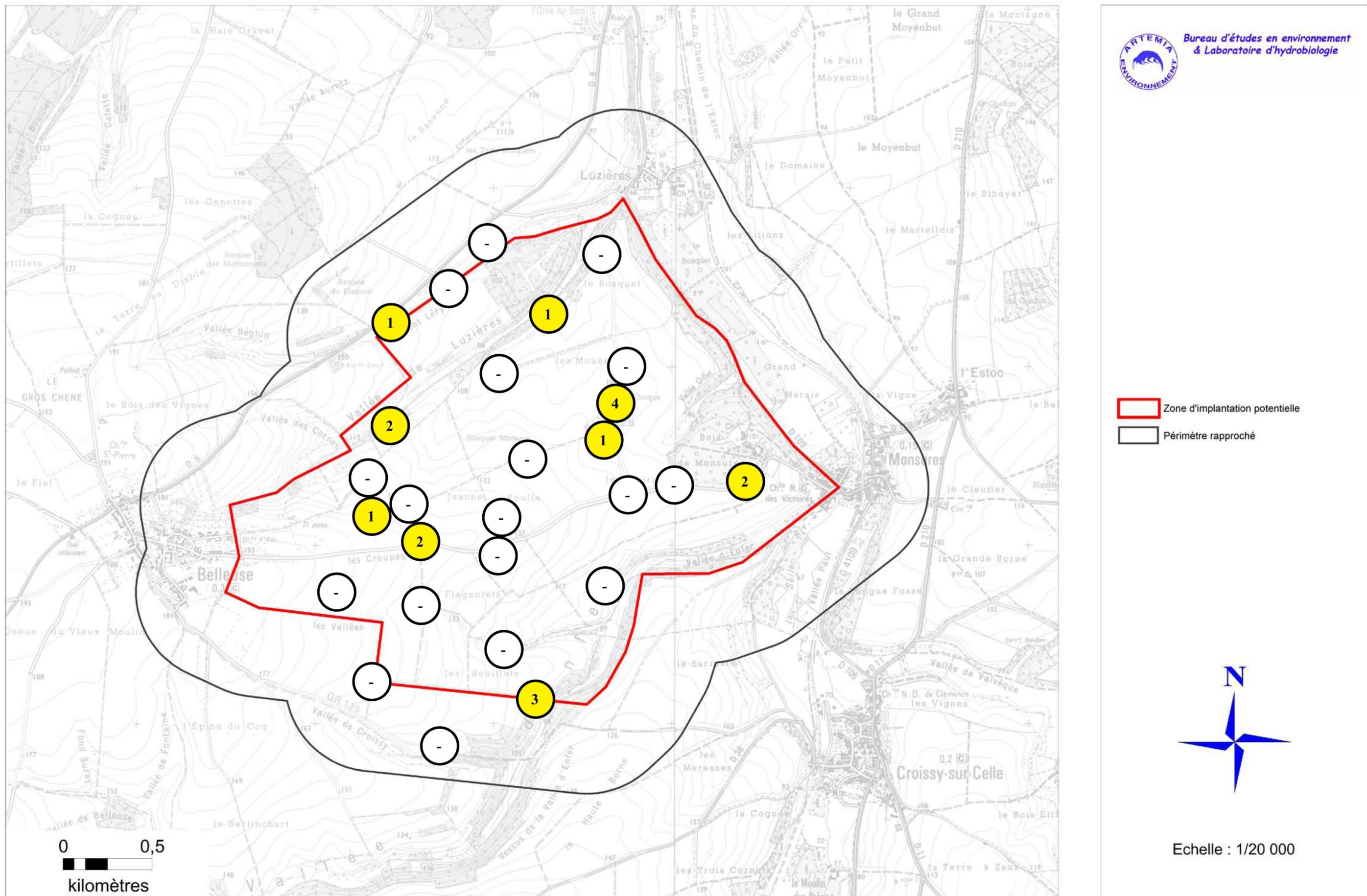


Figure 46 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) de l'Oreillard roux sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)



Zone d'implantation potentielle  
 Périmètre rapproché



Echelle : 1/20 000

Figure 47 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) de la Noctule commune sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

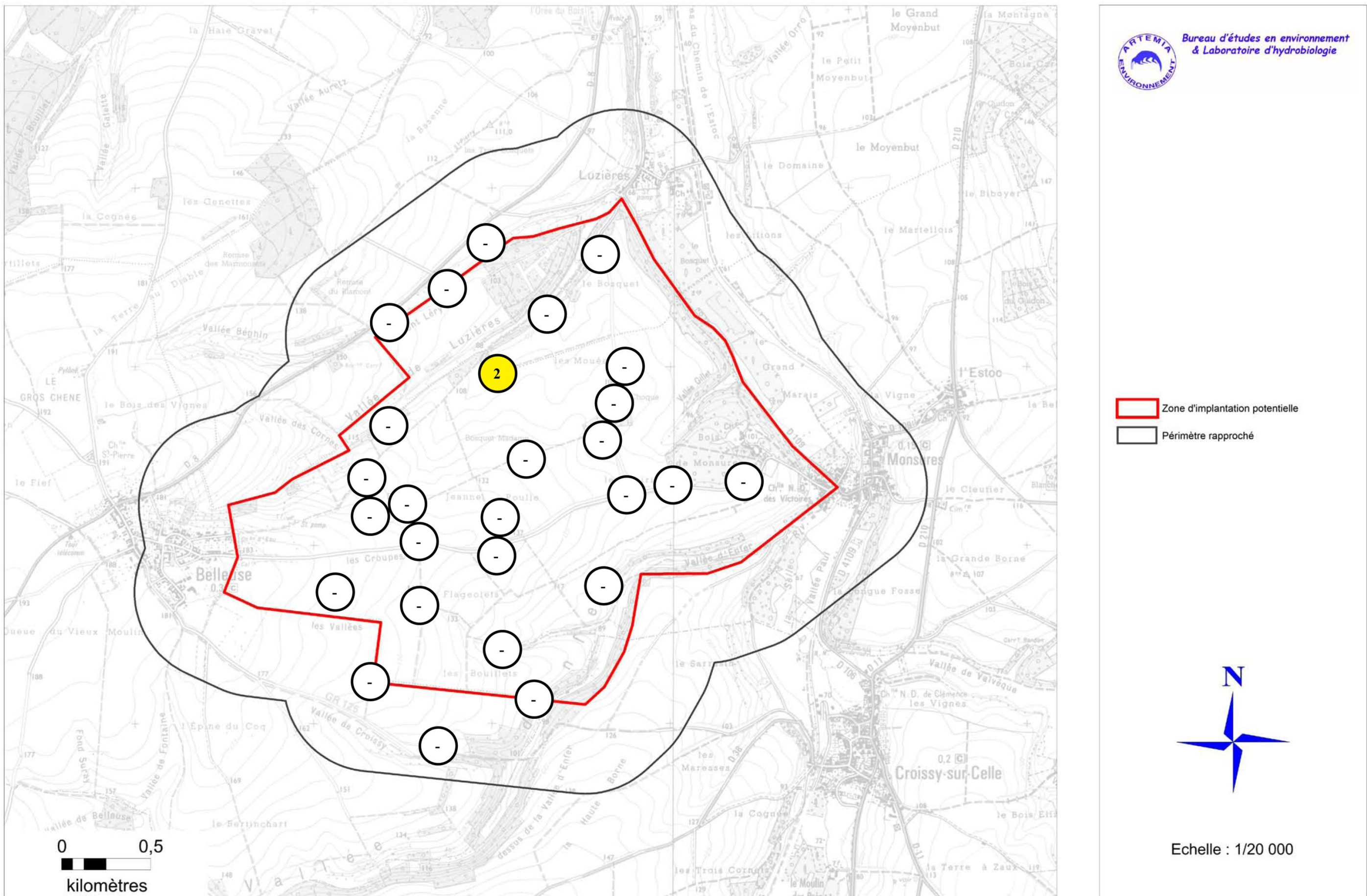


Figure 48 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) de la Noctule de Leisler sur le site (nombre total de contacts pour l'espèce considérée)

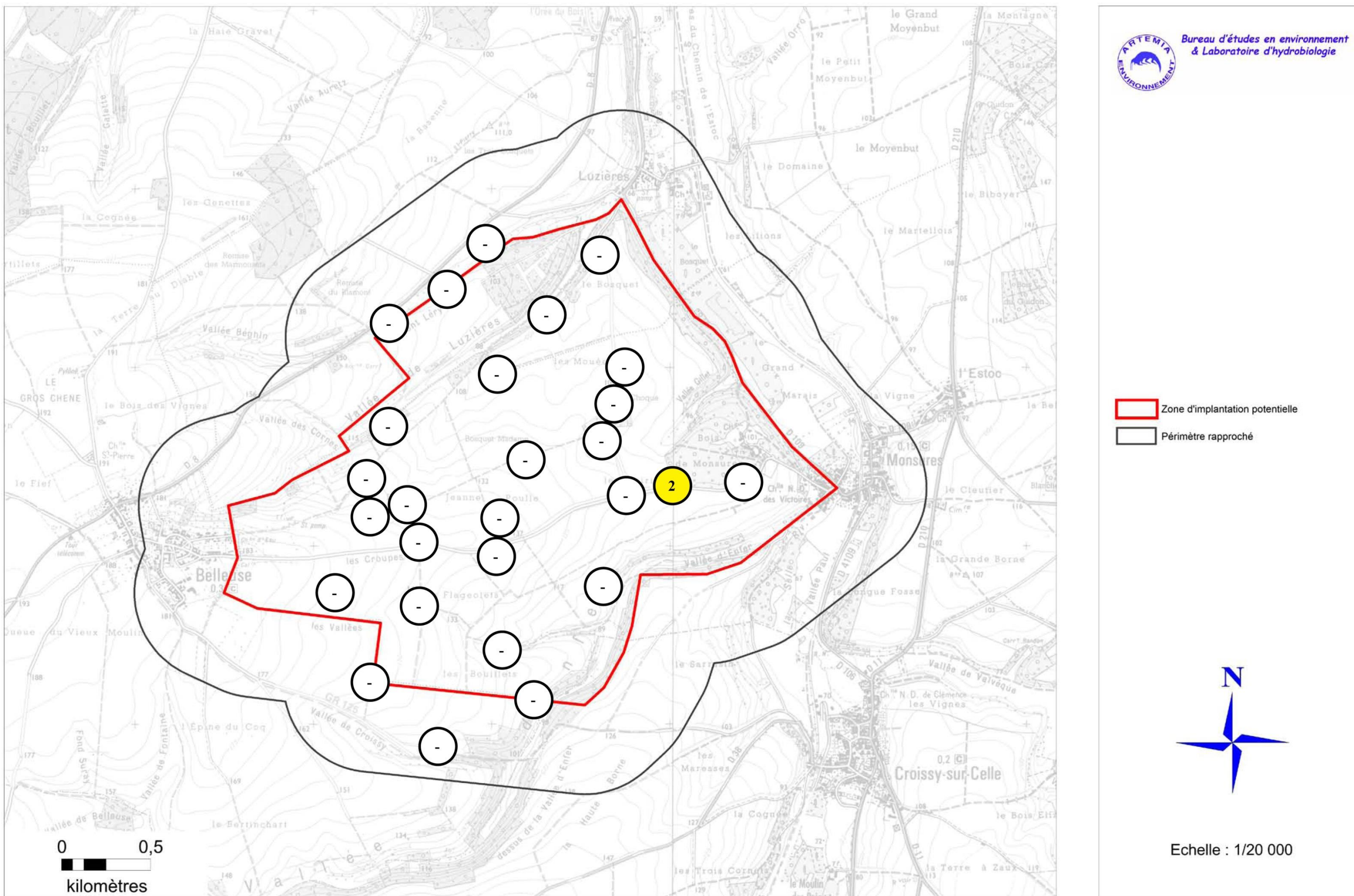
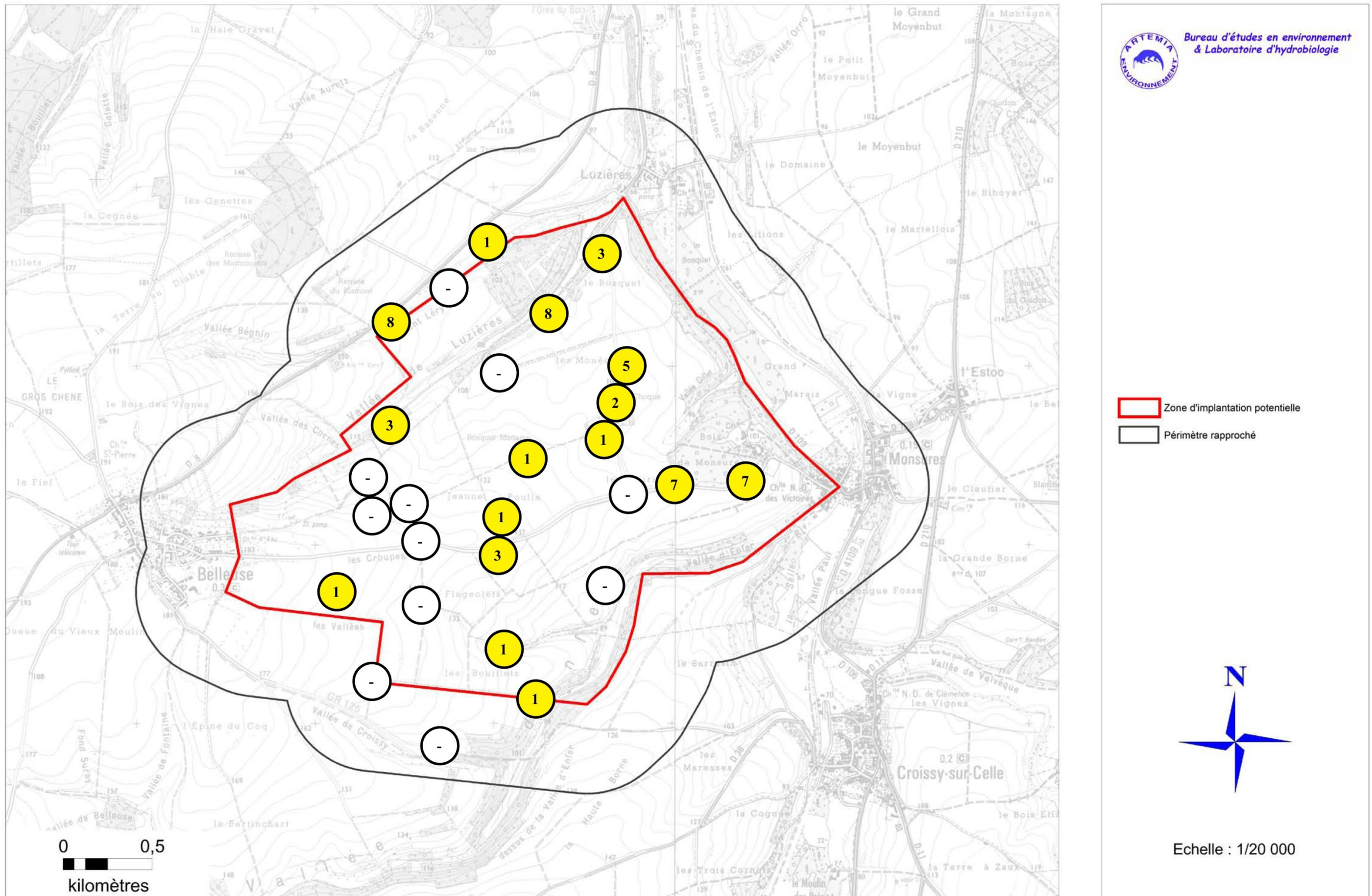



Figure 49 : Synthèse des observations (toutes périodes confondues) du groupe Murin sp. sur le site (nombre total de contacts pour le groupe considéré)



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

Zone d'implantation potentielle  
 Périmètre rapproché

  
 Echelle : 1/20 000

## 2.3.3.4.2 Synthèses des enjeux du site, par espèce en 2015

### 2.3.3.4.2.1 Le Murin à moustaches

Cette espèce, dite « assez commune », a été contactée uniquement en migration printanière (1 individu isolé). Elle peut donc être considérée comme anecdotiquement présente sur la zone d'étude. Aucun enjeu particulier n'a été identifié pour cette espèce sur la zone en projet.

### 2.3.3.4.2.2 La Noctule commune

L'espèce a été contactée uniquement en estivage, à 2 reprises. Dite « de haut vol », cette espèce semble très peu abondante sur la zone d'étude et semble privilégier les massifs boisés, ce qui fait qu'elle a été très peu contactée lors de nos inventaires. Aucun enjeu particulier n'a été identifié pour cette espèce sur la zone en projet, du fait du nombre très modéré de contacts enregistrés (la zone en projet ne constituant pas une zone de chasse privilégiée pour l'espèce). A noter que l'espèce est strictement forestière.

### 2.3.3.4.2.3 La Noctule de Leisler

L'espèce a été contactée uniquement en migration de printemps, à 2 reprises. Dite « de haut vol », cette espèce semble très peu abondante sur la zone d'étude et semble privilégier les massifs boisés, ce qui fait qu'elle a été très peu contactée lors de nos inventaires. Aucun enjeu particulier n'a été identifié pour cette espèce sur la zone en projet, du fait du nombre très modéré de contacts enregistrés (la zone en projet ne constituant pas une zone de chasse privilégiée pour l'espèce). A noter que l'espèce est strictement forestière.

### 2.3.3.4.2.4 Le Grand Murin

L'espèce, « rare en Picardie », a été contactée à 3 reprises en estivage et à 1 reprises en automne. Sa présence sur la zone d'étude semble se borner aux boisements et aux vallées sèches et humides ainsi qu'à leur périphérie. Aucun enjeu particulier n'a donc été identifié pour cette espèce sur la zone en projet (l'espèce ne semble pas fréquenter ou transiter sur la partie cultivée).

### 2.3.3.4.2.5 Le Murin de Natterer

Cette espèce, dite « assez rare », a été contactée ponctuellement au printemps et en estivage et ce uniquement en périphérie du bois de Monsures. Elle peut donc être considérée comme localement présente sur la zone d'étude. Aucun enjeu particulier n'a toutefois été identifié pour cette espèce sur la zone en projet.

### 2.3.3.4.2.6 La Sérotine commune

Dite « Peu commune » en Picardie, l'espèce a été contactée uniquement au printemps et en été, en faible quantité (7 contacts au total) ; elle est capable de transiter en milieu cultivé (comme c'est le cas ici) mais sa faible abondance sur le site rend ces transits anecdotiques. Aucun enjeu particulier n'a été identifié pour cette espèce sur la zone en projet.

### 2.3.3.4.2.7 Le groupe Pipistrelle pygmée/commune

Ce groupe d'espèces (pas toujours évident à différencier) a été contacté en périphérie du site, uniquement en automne. Aucun enjeu particulier n'a été identifié pour ce groupe sur la zone en projet.

### 2.3.3.4.2.8 Le groupe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius

Ce groupe d'espèces (pas toujours évident à différencier) a été contacté ponctuellement sur le site, au printemps et en automne. Aucun enjeu particulier n'a été identifié pour ce groupe sur la zone en projet.

### 2.3.3.4.2.9 Le Murin de Daubenton

Cette espèce, dite « assez commune », a été contactée lors de chaque période d'inventaire. Elle peut donc être considérée comme présente sur la zone d'étude mais exclusivement au niveau des zones structurantes dans le paysage (boisement en particulier). Aucun enjeu particulier n'a été identifié pour cette espèce sur la zone en projet.

### 2.3.3.4.2.10 L'Oreillard roux

Cette espèce, dite « assez rare », a été contacté lors de chaque période d'inventaire ; Quelques individus sont donc présents dans le secteur ; Aucun enjeu particulier n'a toutefois été identifié pour ce groupe sur la zone en projet, du fait de la localisation et du nombre très modéré de contacts enregistrés (les individus contactés utilisant préférentiellement les lisières forestières).

### 2.3.3.4.2.11 La Pipistrelle de Nathusius

Cette espèce a été contactée sur le site, lors de chaque période, en quantité assez faible toutefois (3,41 % nombre total de contacts enregistrés). Cette espèce, de haut vol, utilise le site et ses abords comme zone de chasse et de transit, sans toutefois que cela puisse être considéré comme remarquable.

### 2.3.3.4.2.12 Le groupe Murin sp. (ou Murins indéterminés)

Cela résulte des enregistrements de mauvaise qualité (des obstacles type feuillage ou autre pouvant être situés entre le micro et la chauve-souris lors de l'enregistrement) qui n'ont permis une identification certaine des Murins.

### 2.3.3.4.2.13 La Pipistrelle commune

Cette espèce, « très commune », a été contactée en nombre lors de nos inventaire et représente à elle seule plus de 87 % des contacts. L'ensemble du secteur d'étude est prospectée par l'espèce. Au vu de ces observations, aucun enjeu particulier n'a donc été identifié pour cette espèce sur la zone en projet, celle-ci étant fréquentée autant que le reste de la région.

## 2.3.4 Résultats des inventaires réalisés en 2017

### 2.3.4.1 Inventaires réalisés au niveau des points d'écoute complémentaires au sol

#### 2.3.4.1.1 Suivi de la migration de printemps

2 nuits de prospections chiroptérologiques ont été réalisées en avril et mai 2017 sur 4 points fixes (enregistrements en continu entre le coucher et le lever du soleil). (cf. tableau 23). 254 contacts et 5 espèces ont ainsi été comptabilisés. 2 groupes d'espèces (groupe Murin sp. et groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius) ont également été mis en évidence. Les groupes d'espèces identifiés concernent les espèces qui, selon les conditions d'écoute des ultrasons, ne sont pas toujours identifiables. Aucune autre espèce potentiellement présente n'a donc été identifiée à partir de ces groupes d'espèces.

**Tableau 34 : Résultats des points d'écoute fixes au printemps 2017**

Points d'écoute	Milieu environnant	Espèce ou groupe d'espèces	Nombre de contacts	Nombre d'heures d'enregistrements	Moyenne de contacts par heure	Nombre de contacts enregistrés dans la nuit
N°1	nuit 1	Grand Murin	1	11	0,09	45
		Pipistrelle de Nathusius	1		0,09	
		Pipistrelle commune	43		3,91	
	nuit 2	Murin de Bechstein	1	8,5	0,12	126
		Pipistrelle de Nathusius	1		0,12	
		Pipistrelle commune	124		14,59	
N°2	nuit 1	Pipistrelle commune	6	11	0,55	6
	nuit 2	Pipistrelle de Nathusius	1	8,5	0,12	23
		Pipistrelle commune	21		2,47	
		Oreillard roux	1		0,12	
N°3	nuit 1	RAS	0	11	0	0
	nuit 2	Pipistrelle de Nathusius	2	8,5	0,24	6
		Pipistrelle commune	3		0,35	
		Groupe Murin sp.	1		0,12	
N°4	nuit 1	RAS	0	11	0	0
	nuit 2	Groupe Pipistrelle de	1	8,5	0,12	48
		Pipistrelle de Nathusius	4		0,47	
		Pipistrelle commune	43		5,06	

**Tableau 35 : Répartition du nombre de contacts des chiroptères observés au printemps 2017**

Espèce ou groupe d'espèces	Nombre total de contacts pour l'espèce considérée
Grand Murin	1
Groupe Murin sp.	1
Groupe Pipistrelle de Khul/Nathusius	1
Murin de Bechstein	1
Oreillard roux	1
Pipistrelle de Nathusius	9
Pipistrelle commune	240
<b>Total :</b>	<b>254</b>

**Enjeux du site liés à la chiroptérofaune en migration de printemps : modérés à forts**



### 2.3.4.1.2 Suivi des espèces résidentes (période d'élevage des jeunes) 2017

2 nuits de prospections chiroptérologiques ont été réalisées en juin et juillet 2017 sur 4 points fixes (enregistrements en continu entre le coucher et le lever du soleil). (cf. tableau 23).

1791 contacts et 7 espèces ont ainsi été comptabilisés. 2 groupes d'espèces (groupe Murin sp. et groupe Murin Alcahoë/Brandt/moustaches) ont également été mis en évidence. Les groupes d'espèces identifiés concernent les espèces qui, selon les conditions d'écoute des ultrasons, ne sont pas toujours identifiables. Aucune autre espèce potentiellement présente n'a donc été identifiée à partir de ces groupes d'espèces.

**Tableau 36 : Résultats des points d'écoute fixes en estivage 2017**

Points d'écoute		Milieu environnant	Espèce ou groupe d'espèces	Nombre de contacts	Nombre d'heures d'enregistrements	Moyenne de contacts par heure	Nombre de contacts enregistrés dans la nuit
N°1	nuit 1	Bordure de bosquet	Groupe Murin Alcahoë/Brandt/moustaches	19	7	2,71	96
			Murin de Daubenton	9		1,29	
			Murin à moustaches	15		2,14	
			Pipistrelle commune	53		7,57	
	nuit 2		Groupe Murin Alcahoë/Brandt/moustaches	46	7	6,57	547
			Murin de Daubenton	1		0,14	
		Pipistrelle commune	500		71,43		
N°2	nuit 1	Bordure de boisement	Murin à moustaches	1	7	0,14	3
			Pipistrelle commune	2		0,29	
	nuit 2		Groupe Murin Alcahoë/Brandt/moustaches	64	7	9,14	666
			Murin de Daubenton	1		0,14	
			Murin à moustaches	1		0,14	
			Pipistrelle de Nathusius	2		0,29	
	Pipistrelle commune	598		85,43			
N°3	nuit 1	Bordure de route en milieu cultivé	Murin de Bechstein	1	7	0,14	24
			Murin de Daubenton	1		0,14	
			Grand Murin	2		0,29	
			Pipistrelle de Nathusius	3		0,43	
			Pipistrelle commune	17		2,43	
	nuit 2		Pipistrelle commune	13	7	1,86	13
N°4	nuit 1	îlot arbustif en open-field	Sérotine commune	5	7	0,71	403
			Murin de Daubenton	1		0,14	
			Pipistrelle de Nathusius	8		1,14	
			Pipistrelle commune	387		55,29	
			Groupe Murin sp.	2		0,29	
	nuit 2		Murin de Daubenton	1	7	0,14	39
			Murin à moustaches	1		0,14	
			Pipistrelle commune	37		5,29	

**Tableau 37 : Répartition du nombre de contacts des chiroptères observés en estivage 2017**

Espèce ou groupe d'espèces	Nombre total de contacts pour l'espèce considérée
Murin de Bechstein	1
Grand Murin	2
Groupe Murin sp.	2
Sérotine commune	5
Pipistrelle de Nathusius	13
Murin de Daubenton	14
Murin à moustaches	18
Groupe Murin Alcaethoe/Brandt/moustaches	129
Pipistrelle commune	1607
<b>Total :</b>	<b>1791</b>

**Enjeux du site liés à la chiroptérofaune en estivage : modérés à fort**

#### 2.3.4.1.3 Analyse des résultats

Les résultats obtenus sont relativement hétérogènes selon les points d'enregistrements et selon la période d'inventaire . On constate une activité très faible au niveau du point n°3 (point proche d'une route, en milieu cultivé), avec des individus contactés uniquement en transits. Les autres points, tous situés à proximité de buissons ou de boisements, sont davantage exploités par les chiroptères, bien qu'en début de saison printanière, les contacts apparaissent beaucoup plus timides (l'activité des chiroptères étant liée notamment aux températures, des périodes fraîches permettent une activité réduite, principalement en début de nuit).

**Tableau 38 : Récapitulatif du nombre de contacts au sol enregistrés en 2017**

Point d'écoute	Nombre de contacts au printemps		Nombre de contacts en estivage		Total par point
n°1	45	126	96	547	814
n°2	6	23	3	666	698
n°3	0	6	24	13	43
n°4	0	48	403	39	490

### 2.3.4.2 Inventaire réalisé au niveau de la canopée – Auddicé

Les enregistrements automatiques de la présente étude ont commencé le 27 avril 2017 et se sont poursuivis jusqu'au 27 juin 2017, soit 2 mois d'écoute en continue. Cette étude couvre donc la période de **transit printanier** et la période de **parturition**.

Dans la présentation des résultats des groupes d'espèces ont été réalisés lorsque la détermination à l'espèce n'a pas été possible, il s'agit du groupe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius et du groupe des Myotis.

#### 2.3.4.2.1 Espèces rencontrées

Lors de cet inventaire, le bureau d'études Auddicé a noté la présence d'au moins 13 espèces de chiroptères sur l'ensemble de l'étude:

- la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*),
- la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*),
- la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*),
- la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*),
- la Noctule commune (*Nyctalus noctula*),
- la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*),
- l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*),
- l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*),
- le Grand Murin (*Myotis myotis*),
- le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*),
- le Murin de Brandt (*Myotis brandtii*),
- le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*),
- le Murin de Natterer (*Myotis nattereri*).

### 2.3.4.2.2 Répartition de l'activité par espèce

Sur l'ensemble de la période d'étude, il a été comptabilisé 23 631 contacts de chiroptères, qui se répartissent, selon les espèces de la façon suivante :

**Tableau 39 : Répartition de l'activité par espèce**

Groupe d'espèces	Espèces	Nombre de contacts par espèce sur l'ensemble de la période d'étude	Pourcentage
-	Pipistrelle commune	19 221 contacts	83,88 %
Pipistrelle de Nathusius / Kuhl	Pipistrelle de Nathusius	3 676 contacts	15,36 %
	Pipistrelle de Kuhl		
Murins	Grand Murin	50 contacts	0,21 %
	Murin de Bechstein		
	Murin de Brandt		
	Murin à oreilles échancrées		
Oreillards	Murin de Natterer	32 contacts	0,14 %
	Oreillard gris		
-	Oreillard roux	117 contacts	4 %
Noctules	Sérotine commune	28 contacts	0,12 %
	Noctule commune		
Sérotules (Sérotines/Noctules)	Noctule de Leisler	19 contacts	0,08 %
	Sérotine commune		
	Noctule commune		

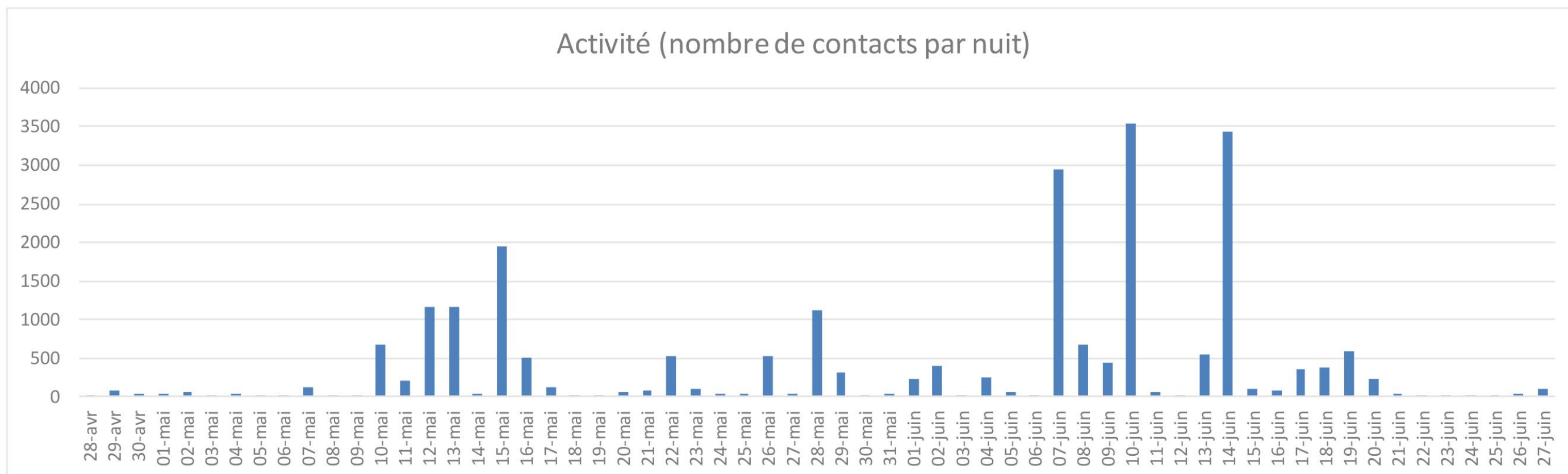
Ainsi les espèces qui exploitent le plus la canopée du bois du lieu-dit « La Choque » sont les Pipistrelles, qui toutes espèces confondues, représentent 99,43 % des contacts.

### 2.3.4.2.3 Répartition de l'activité au cours de l'étude

Sur les 61 nuits d'inventaires un total de 23 631 contacts a été enregistré soit une moyenne de 387 contacts par nuit.

Toutefois, l'analyse du graphique (cf. figure ci-dessous), montre deux gros pics d'activité, le plus important a eu lieu du 7 au 14 juin notamment les nuits du 10, du 14 et du 7 avec respectivement 3 544, 3 427 et 2 951 contacts. Le deuxième pic s'est produit entre le 10 et le 15 mai, avec environ 1 100 à 1 200 contacts les 12 et 13 mai et 1 947 le 15 mai. On notera également un pic d'activité nettement moins important le 28 mai avec 1 123 contacts.

Figure 50 : Activité enregistrée, par nuit, sur toute la période d'étude



### 2.3.4.3 Analyse des résultats de 2017 (en canopée)

Les inventaires réalisés sur 61 nuits du 27 avril au 27 juin au niveau de la canopée du Bois au lieu dit « La Choque » sur la commune de Monsures ont permis de mettre en évidence :

- la présence d'au moins 13 espèces de chauves-souris ;
- de 23 631 contacts de chauves-souris dont la majorité concerne la Pipistrelle commune (83,88 % des contacts) ;
- la présence de 4 espèces de haut vol : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius, ainsi que la Pipistrelle commune, qui n'est pas un espèce de haut vol à proprement parler.

Parmi ces 11 espèces :

- 3 sont menacées au niveau régional, le Grand murin, en danger, le Murin de Bechstein et la Noctule commune, vulnérables.
- 4 sont quasi menacées : la Sérotine commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius et l'Oreillard roux.

Ainsi, pour les espèces recensées lors de cette étude, la Noctule commune possède une note de risque de 4 sur une échelle allant de 0,5 à 4,5 (SFEPM, 2013, suivi post-installation), cette espèce possède donc une vulnérabilité très forte vis-à-vis des éoliennes. Viennent ensuite, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius, la Sérotine commune, le Grand Murin et la Pipistrelle commune avec des notes de risque allant de 3,5 à 3, ces espèces présentes une vulnérabilité forte à l'éolien.

Quant aux autres espèces recensées, leur faible activité recensée (Murin de Bechstein et Murin de Brandt : 1 à 6 contacts sur 61 nuits, Murin à oreilles échancrées et Pipistrelle de Kuhl : 0 à 2 contact(s) sur 31 nuits, Murin de Natterer : 1 contact sur 31 nuits, Oreillards gris et roux 3 à 29 contacts sur 61 nuits) et leur vulnérabilité modérée à faible laisse présager un risque « faible ».

### 2.3.5 Synthèses des prospections chiroptérologiques

Le tableau suivant récapitule les enjeux chiroptérologiques identifiés lors des différentes campagnes de prospections (2015 au sol ,2017 au sol et en canopée).

**Tableau 40 : Synthèse des inventaires, toutes périodes et années confondues**

Groupes d'espèces	Espèces	Synthèse des enjeux
Pipistrelles	Pipistrelle commune	L'espèce a été contactée globalement partout sur le site et est donc localement abondante.
	Pipistrelle de Nathusius	L'espèce (ou groupe d'espèces) a été contactée régulièrement sur le site, en quantité toutefois assez faible. On constate une activité plus soutenue au niveau des boisements (cf. étude en canopée) où elle semble chasser de manière privilégiée.
	Pipistrelle de Kuhl/Nathusius	
	Pipistrelle pygmée/commune	Ce groupe apparaît très peu présent sur la zone d'étude. Aucun enjeu caractérisé n'a été mis en évidence.
Murins	Grand Murin	Ce groupe est peu représenté sur la zone d'étude, avec une majorité de contacts sur des individus en transits (notamment aux périodes migratoires). Aucun enjeu caractérisé n'a été mis en évidence.
	Murin de Bechstein	
	Murin de Brandt	
	Murin à oreilles échancrées	
	Murin de Natterer	
	Murin à moustaches	
	Murin de Daubenton	
Groupe Murin Alcathoe/Brandt/Moustaches		
Oreillards	Oreillard gris	Ce groupe est également très peu présent sur la zone d'étude, les enregistrements en continu en canopée n'ayant pas mis en évidence d'enjeu marqué (activité accrue de chasse notamment).
	Oreillard roux	
Noctules	Noctule commune	Ce groupe d'espèces (regroupé du fait des difficultés d'identification) est peu représenté sur la zone d'étude. Les enregistrements en canopée, tous comme les autres inventaires antérieurs, n'ont pas mis en évidence d'enjeu caractérisé sur la zone d'étude en open-field comme en milieu boisé.
	Noctule de Leisler	
Sérotules	Sérotine commune	
	Noctule commune	
	Noctule de Leisler	

Les prospections spécifiques réalisées en 2015 et 2017 (dont des enregistrements en continu, en canopée) mettent en évidence la diversité chiroptérologique assez élevée du secteur d'étude, avec entre 14 et 16 espèces recensées (la fluctuation s'expliquant du fait de la présence de groupes d'espèces dont l'identification certaine n'est pas toujours possible). A notre toutefois que pour bon nombre d'espèces, celles-ci ont été contactées à de faibles reprises et semblent donc ne fréquenter les lieux que très anecdotiquement ; En ce qui concerne la fréquentation du site, la Pipistrelle commune reste la principale hôte du secteur cultivé, avec une présence régulière sur l'ensemble des prospections.

Parmi ces espèces figurent :

- 3 espèces dites « très rares » : le Murin de Bechstein, le Murin de Brandt (contactés uniquement en 2017), la Pipistrelle de Kuhl ;
- 1 espèce dite « rare » : le Grand Murin (contacté en 2015 et en 2017) ;
- 6 espèces dites « assez rares » : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Natterer et le groupe Oreillard (roux et gris, contactés en 2015 et en 2017) ;
- 1 espèce dite « peu commune » : la Sérotine commune (contactée en 2015 et en 2017).

**A noter enfin que 3 espèces rencontrées ici sont dites « d'intérêt communautaire » : le Grand Murin, le Murin de Bechstein et le Murin à oreilles échancrées.**

La présence de cette relative diversité s'explique d'une part, par la présence de quelques milieux potentiellement favorables dans le secteur du projet pour les chiroptères, notamment les massifs boisés et vallées sèches et humides situés en périphérie de la zone d'implantation et d'autre part, par la pression d'observation relativement importante et le maillage des points d'écoute qui, s'il n'avait été réalisé qu'en milieu cultivé, n'aurait pas permis l'identification de toutes ces espèces.

**Au vu des prospections spécifiques réalisées sur les chiroptères sur un cycle biologique complet (plus les compléments réalisés en 2017 au sol et en canopée) et de l'analyse de l'utilisation du site pour ces derniers, aucune contrainte majeure n'a été mise en évidence sur la zone en projet. Des mesures particulières seront toutefois à prévoir afin de minimiser les impacts potentiels du projet sur certaines espèces.**

## 2.4 LA FLORE

Cette partie est moins détaillée que les parties précédentes du fait de la faible sensibilité locale et compte-tenu des impacts modérés attendus. Elle comprendra :

- La méthodologie de prospections,
- La liste des espèces présentes au niveau du secteur d'étude,
- Leur abondance et localisation,
- La synthèse concernant l'intérêt floristique du secteur.



### 2.4.1 La flore des habitats naturels

#### 2.4.1.1 Méthodologie de prospections

Rappelons que la zone d'implantation potentielle se trouve exclusivement en milieu cultivé. Ces zones cultivées, bien que soumises aux activités agricoles de manière intensive, sont susceptibles d'accueillir dans leur bordure une flore très diversifiée, dont certaines espèces peuvent être remarquables ou protégées régionalement et/ou nationalement.

Les prospections floristiques ont donc été réalisées au niveau de la zone d'emprise projetée à l'implantation des éoliennes ainsi qu'au niveau des chemins étant susceptibles d'être aménagés pour faciliter l'accès lors de la construction des éoliennes.

### 2.4.1.2 Présentation des résultats

#### 2.4.1.2.1 La végétation des chemins et des bernes

Plusieurs routes et chemins parcourent la zone d'implantation. Ces végétations rudérales peuvent être scindées en plusieurs alliances phytosociologiques principales :

- **Le *Polygono arenastri* - *Coronopodion squamati*** : Sols régulièrement piétinés et/ou soumis aux passages répétés des engins agricoles et autres.

- **Le *Sisymbrium officinalis*** : sur des zones soumises plus irrégulièrement à ces passages répétés, cette alliance phytosociologique se développe le plus souvent sur les bernes des routes et des chemins en marge des bandes de roulement.

Ces deux alliances à caractère pionnier sont souvent dominées par des espèces végétales annuelles comme la Matricaire camomille, le Pâturin annuel, le Brome mou, etc.

Le long des routes plus ou moins entretenues se développent également des végétations apparentes au ***Daucus carotae* - *Melilotion albi***. Ces végétations se caractérisent le plus souvent par la présence d'espèces végétales telles que l'Armoise vulgaire, la Tanaisie vulgaire, etc.

**Photographie 19 : Exemple de faible végétation en bordure de chemin (photo prise hors du site)**

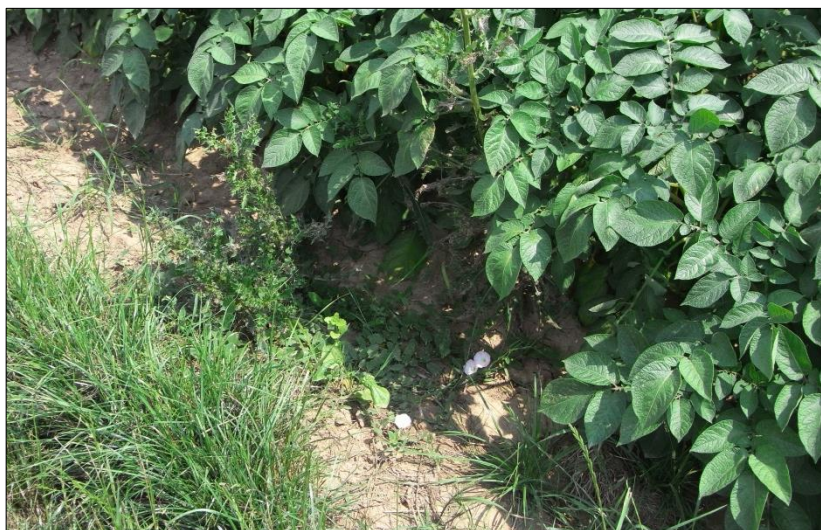


### 2.4.1.2.2 La végétation des cultures sarclées

La zone d'étude est marquée par un contexte agricole fort. Les cultures sont donc les milieux les plus représentés. En ce qui concerne les cultures sarclées, celles-ci hébergent des espèces comme le Chénopode blanc - *Chenopodium album subsp. album*, la Mercuriale annuelle - *Mercurialis annua*.

Elles sont accompagnées par des espèces ayant une plus large amplitude écologique comme le Sénéçon commun - *Senecio vulgaris* notamment.

**Photographie 20 : Végétation typique des cultures sarclées (photo prise hors du site)**



### 2.4.1.2.3 La végétation des cultures non sarclées

Les cultures non sarclées (blé, orge) occupent une surface importante sur l'ensemble de la zone d'étude. Elles n'accueillent aucune espèce caractéristique de l'alliance phytosociologique du *Scleranthion annui* et toutes les espèces recensées sont des ubiquistes des cultures comme le Pavot coquelicot, la Moutarde des champs. Il ne s'agit pas de messicoles strictes. En fait, elles résistent mieux aux pesticides et se retrouvent donc favorisées par ceux-ci.

**Photographie 21 : Végétation typique des cultures non sarclées (photo prise hors du site)**



### 2.4.1.2.4 Espèces végétales observées au niveau des zones d'emprise projetées à l'implantation des éoliennes ainsi qu'au niveau des chemins susceptibles d'être aménagés

Rappelons que la zone d'implantation potentielle se trouve exclusivement en milieu cultivé. Ces zones cultivées, bien que soumises aux activités agricoles de manière intensive, sont susceptibles d'accueillir dans leur bordure une flore très diversifiée, dont certaines espèces peuvent être remarquables ou protégées régionalement et/ou nationalement.

Les prospections floristiques ont donc été réalisées dans le courant du printemps et de l'été 2015 (3 passages permettant de couvrir les différents stades de floraisons des différentes espèces), au niveau de la zone d'emprise projetée pour l'implantation des éoliennes ainsi qu'au niveau des chemins étant susceptibles d'être aménagés pour faciliter l'accès lors de la construction des éoliennes. Une cinquantaine d'espèces a donc pu être déterminée.

**Tableau 41 : Liste des espèces végétales observées sur la zone en projet**

Taxon	Nom commun	Stat. Pic	Rar. Pic	Men. Pic	Us. cult. Pic	Freq. Cult. Pic	Patrim Pic	Invas. Pic	Législ.	L. rouges
<i>Achillea millefolium</i> L.	Achillée millefeuille	I(C)	CC	LC	p	AR?				
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Aigremoine eupatoire	I	C	LC						
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Armoise commune	I	CC	LC						
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	I(NC)	CC	LC	pj	AR				
<i>Avena fatua</i> L.	Avoine folle	I	C	LC						
<i>Heracleum sphondylium</i> L.	Berce commune	I	CC	LC						
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Brome mou (s.l.)	I	CC	LC						
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunelle commune	I	CC	LC						
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Cardamine des prés (s.l.)	I	C	LC						
<i>Centaurea cyanus</i> L.	Centaurée bleuet	I(C)	AR	NT	pj	PC?	oui			
<i>Centaurea jacea</i> L.	Centaurée jaccée (s.l.)	I(C)	C	LC	p	?				
<i>Centaurea scabiosa</i> L.	Centaurée scabieuse	I	C	LC						
<i>Carduus crispus</i> L.	Chardon multiflore	I	AC	LC						
<i>Carduus nutans</i> L.	Chardon penché	I	AC	LC						
<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme commun	I(NSC)	CC	LC	spj	PC				
<i>Chenopodium album</i> L.	Chénopode blanc (s.l.)	I	CC	LC						
<i>Cirsium arvense</i> (L.)	Cirse des champs	I	CC	LC						
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.)	Cirse maraîcher	I	AC	LC						
<i>Clematis vitalba</i> L.	Clématite des haies	I	CC	LC						
<i>Symphytum officinale</i> L.	Consoude officinale (s.l.)	I	C	LC						
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Épilobe hérissé	I	CC	LC						
<i>Acer campestre</i> L.	Érable champêtre	I(NSC)	C	LC	pj	AC				
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	Fétuque des prés	I	AC	LC						
<i>Phleum pratense</i> L.	Fléole des prés	I(NC)	C	LC	a	AC?				
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.)	Fromental élevé (s.l.)	I	CC	LC						
<i>Euonymus europaeus</i> L.	Fusain d'Europe	I(C)	C	LC	pj	?				
<i>Galium aparine</i> L.	Gaillet gratteron	I	CC	LC						
<i>Galium verum</i> L.	Gaillet jaune	I	AC	LC						
<i>Geranium dissectum</i> L.	Géranium découpé	I	CC	LC						
<i>Geranium molle</i> L.	Géranium mou	I	CC	LC						
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Gesse des prés	I	C	LC						



Holcus lanatus L.	Houlque laineuse	I	CC	LC						
Knautia arvensis (L.)	Knautie des champs	I	C	LC						
Sonchus arvensis L.	Laiteron des champs	I	CC	LC						
Lamium album L.	Lamier blanc [Ortie blanche]	I	CC	LC						
Lapsana communis L.	Lampsane commune (s.l.)	I	CC	LC						
Hedera helix L.	Lierre grimpant (s.l.)	I(C)	CC	LC	j	AC?				
Lotus corniculatus L.	Lotier corniculé (s.l.)	I(NC)	C	LC	p	AC				
Medicago lupulina L.	Luzerne lupuline	I(C)	CC	LC	a	?				
Matricaria recutita L.	Matricaire camomille	I	CC	LC						
Malva sylvestris L.	Mauve sauvage	I	C	LC						
Mercurialis annua L.	Mercuriale annuelle	I	CC	LC						
Verbascum thapsus L.	Molène bouillon-blanc	I	C	LC						
Solanum dulcamara L.	Morelle douce-amère	I	C	LC						
Anagallis arvensis L.	Mouron des champs (s.l.)	I	CC	LC						
Sinapis arvensis L.	Moutarde des champs	I	CC	LC						
Myosotis arvensis (L.)	Myosotis des champs	I	C?	DD						
Corylus avellana L.	Noisetier commun	I(S?C)	CC	LC	pj	C				
Orchis purpurea Huds.	Orchis pourpre	I	AC	LC						
Origanum vulgare L.	Origan commun (s.l.)	I	C	LC						
Pastinaca sativa L.	Panais commun (s.l.)	IZ(C)	C{C,?}	LC{LC,DD}	a	R?				
Eryngium campestre L.	Panicaut champêtre	I	AC	LC						
Bellis perennis L.	Pâquerette vivace	I(SC)	CC	LC	pj	C				
Rumex acetosa L.	Patience oseille	I	C	LC						
Poa pratensis L.	Pâturin des prés (s.l.)	I(NC)	CC	LC	p	?				
Papaver rhoeas L.	Pavot coquelicot (f.)	I	CC	LC						
Plantago major L.	Plantain à larges feuilles (s.l.)	I	CC	LC						
Plantago lanceolata L.	Plantain lancéolé	I	CC	LC						
Potentilla anserina L.	Potentille des oies	I	CC	LC						
Equisetum palustre L.	Prêle des marais	I	AC	LC						
Ranunculus bulbosus L.	Renoncule bulbeuse	I	C	LC						
Reseda lutea L.	Réséda jaune	I	AC	LC						
Saponaria officinalis L.	Saponaire officinale	I(NC)	AC	LC	j	R				
Senecio vulgaris L.	Séneçon commun	I	CC	LC						
Senecio jacobaea L.	Séneçon jacobée	I	C	LC						
Silene latifolia	Silène blanc	I	CC	LC						
Silene dioica (L.)	Silène dioïque (f.)	I	AC	LC						
Tanacetum vulgare L.	Tanaïsie commune	I(C)	CC	LC	j	?				A2<>6;C(1)
Trifolium campestre	Trèfle champêtre	I	AC	LC						
Alopecurus myosuroides	Vulpin des champs	I	CC	LC						

## 2.4.2 Synthèse des prospections floristiques

L'ensemble des espèces végétales observées au niveau de la zone d'implantation potentielle (50 espèces) se compose d'espèces indigènes « très communes » à « assez communes » dans la région Picarde. Nous noterons toutefois la présence d'une espèce dite « assez rare » en Picardie, mais non protégée : la Centaurée Bleuete (environ 20 pieds recensés). Aucune de ces espèces ne fait l'objet de mesure de protection sur les plans régional et national. La sensibilité floristique du secteur d'étude apparaît « faible ». Des mesures de prévention seront toutefois à prévoir afin de préserver cette station (balisage).

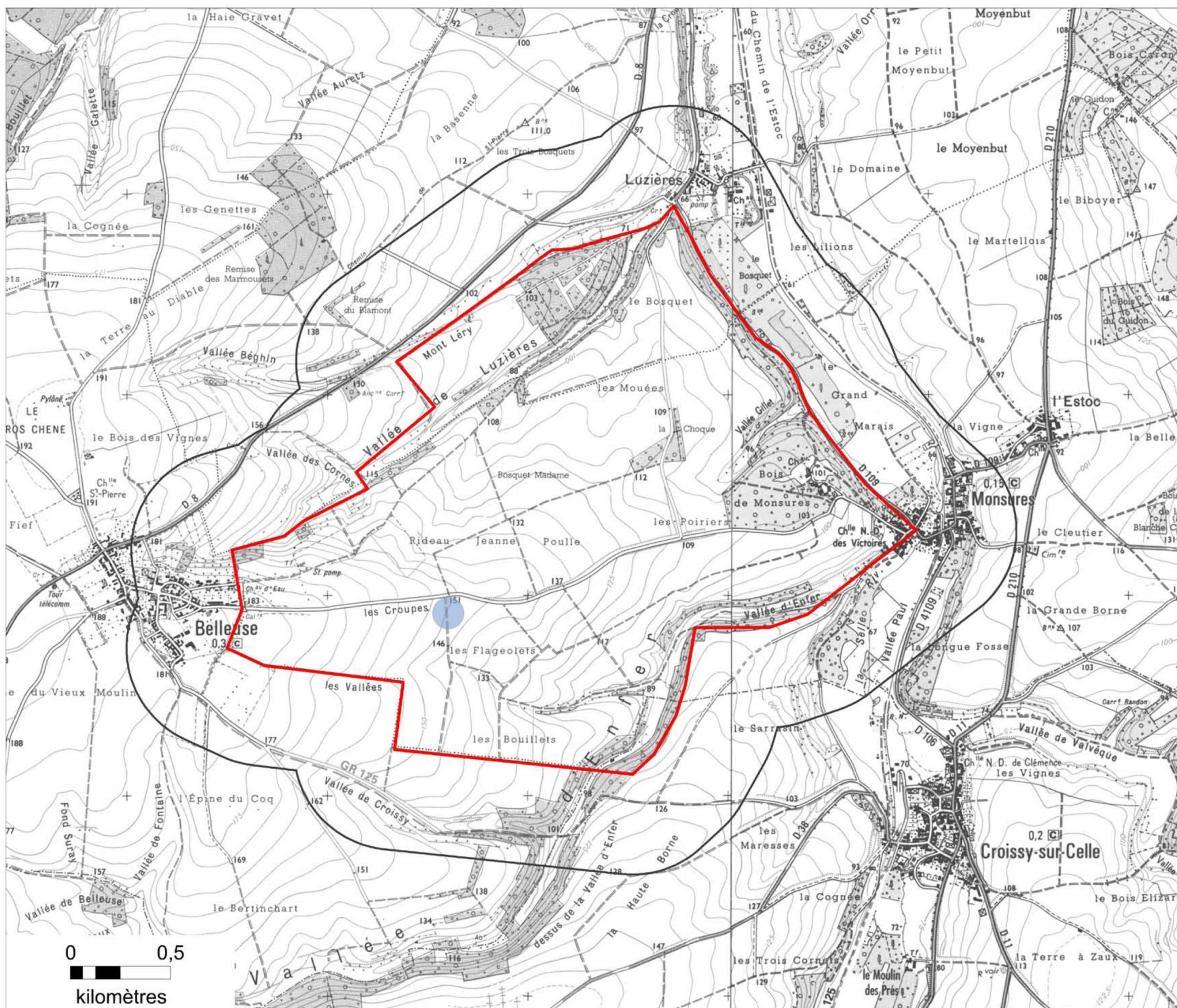
### Photographie 22 : Station de Centaurée Bleuete




**Enjeux du site liés à la flore : modérés**

EX = taxon éteint ; EX? = taxon présumé éteint ; EW = taxon éteint à l'état sauvage ; EW? = taxon présumé éteint à l'état sauvage ; CR = taxon gravement menacé d'extinction ; EN = taxon menacé d'extinction ; VU = taxon vulnérable ; LR = taxon à faible risque ; comprend trois sous-catégories ; CD = taxon dépendant de mesures de conservation ; NT = taxon quasi menacé ; LC = taxon de préoccupation mineure ; DD = taxon insuffisamment documenté ; N.B. : une incertitude sur la rareté (?, AC?, R?, E? ...) induit automatiquement un coefficient de menace = DD (ou XDD ou ZDD) ; NE : taxon non évalué ; N.B. : un doute sur le statut de la plante (I?, X? ou Z?) induit automatiquement un coefficient de menace = NE (ou XNE ou ZNE) ; ?? = taxon dont la présence est hypothétique en Picardie (indication vague pour le territoire, détermination rapportée en confer, ou encore présence probable à confirmer en absence de citation) ; # = taxon cité par erreur en Picardie ; ( ) = cas particulier des taxons d'identité douteuse, avec indication des menaces correspondantes entre parenthèses (lié à un statut « Présumé cité par erreur » = E?) ; Exceptionnelle (E) ; Très rare (RR) ; Rare (R) ; Assez rare (AR) ; Peu commune (PC) ; Assez commune (AC) ; Commune (C) ; Très commune (CC) ;

Figure 51 : Localisation de la flore patrimoniale






Bureau d'études en environnement  
& Laboratoire d'hydrobiologie

Zone d'implantation potentielle

Stations de Centaurea cyanus

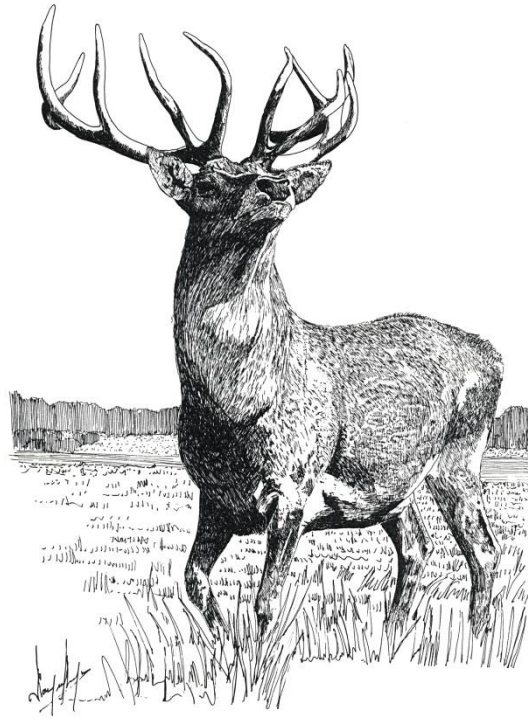


Echelle : 1/20 000

## 2.5 LES MAMMIFERES TERRESTRES

Cette partie est moins détaillée que les parties précédentes du fait de la faible sensibilité locale et compte-tenu des impacts modérés attendus. Elle comprendra :

- La liste des espèces présentes au niveau du secteur d'étude,
- Leurs degrés d'abondance ainsi que les axes de déplacements privilégiés.



### 2.5.1 Prospections sur site

Des prospections sur site (courant 2015) ont été réalisées afin d'observer les espèces ou indices de présence d'espèces présents dans le secteur du projet. 7 espèces ont pu être identifiées comme fréquentant ou transitant au sein de la zone d'implantation potentielle :

- **Le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*)** : Espèce non protégée dite « très commune » ; Quelques indices de présence laissent supposer que cette espèce fréquente les abords boisés ; aucun individu n'a toutefois été observé directement.
- **Le Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*)** : Cette espèce non protégée dite « commune » semble présente au niveau des champs du secteur. Quelques observations sur des individus en bouquinage ont pu être réalisées sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle et à ses abords.

- **Le Rat surmulot (*Rattus norvegicus*)** : Espèce non protégée dite « commune » ; Quelques individus ont pu être observés en passage le long des chemins vicinaux. Des terriers ont également été observés à proximité d'aménagements cynégétiques (agrains à perdrix et faisans).

- **Le Blaireau d'Europe (*Meles meles*)** : Cette espèce non protégée dite « assez commune » semble peu présente dans le secteur du projet. Quelques observations d'indices de présence (terriers et latrines) ont pu être faites en bordure de linéaires cultivés de manière éparse.

- **Le Renard roux (*Vulpes vulpes*)** : Cette espèce non protégée dite « commune » semble bien présente dans le secteur du projet. De nombreuses observations d'indices de présence (empreintes) ont pu être faites en bordure de linéaires cultivés, de manière diffuse. Des observations directes ont également été faites en fin d'été, sur des juvéniles.

- **Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)** : Espèce protégée dite « très commune » ; Des individus écrasés ont été observés en bordure des routes bordant les communes concernées par le projet. Cette espèce est principalement présente en bordure des villages, le long des haies et lisières boisées du secteur.

- **Le Chevreuil (*Capreolus capreolus*)** : Espèce non protégée dite « très commune » ; Quelques groupements d'individus ont été observés en « plaine ». Cette espèce est principalement présente le long des haies et lisières boisées du secteur.

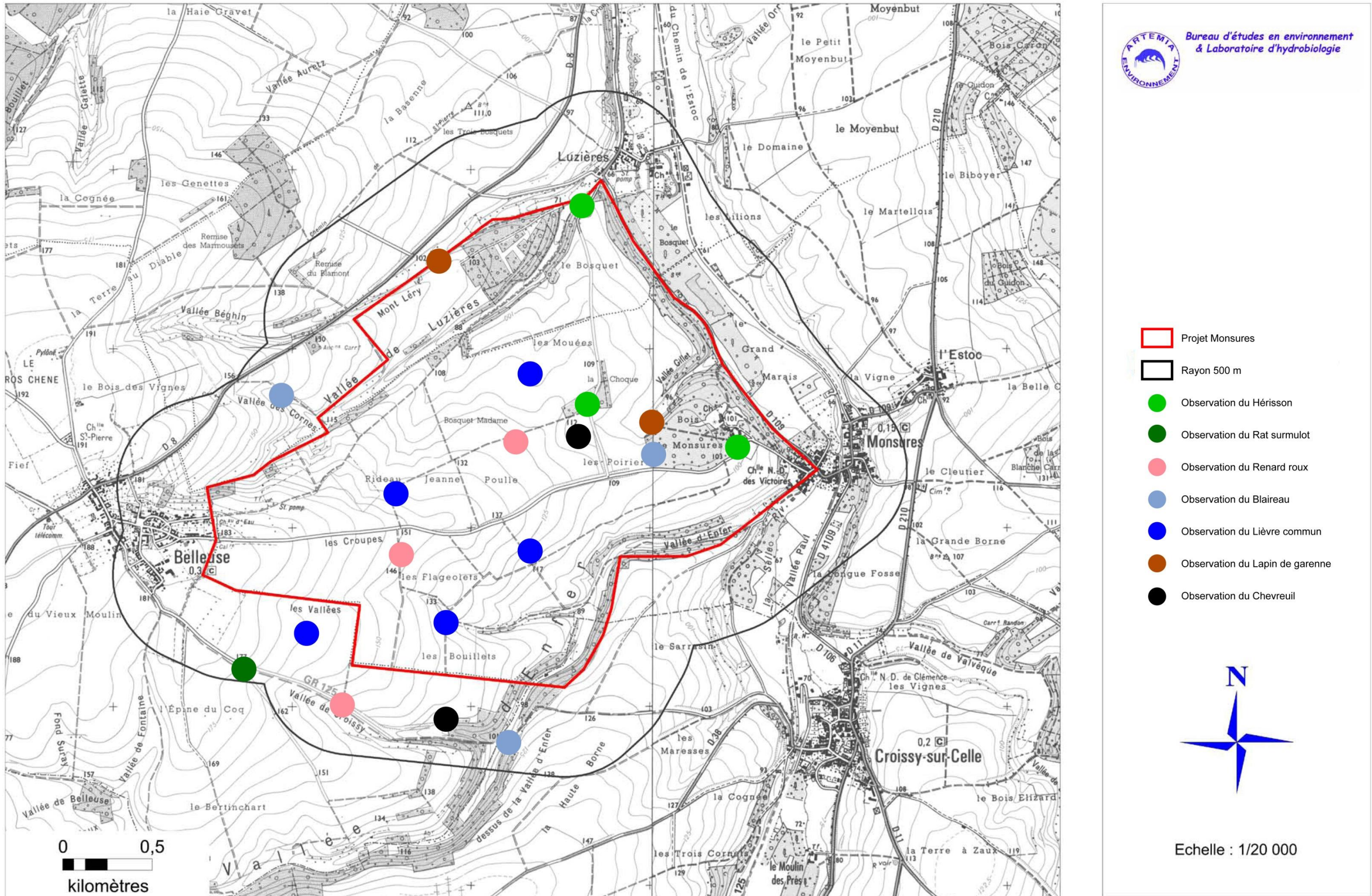
### 2.5.2 Conclusion des prospections mammalogiques

Les observations mammalogiques relatent de faibles potentialités au niveau du secteur du projet éolien, caractérisées par la présence de quelques espèces « communes », typiques des milieux cultivés, dont les principaux représentants sont le Lièvre d'Europe et le Renard roux. Les espèces vraiment intéressantes (micro-mammifères, grands cervidés) se trouvent quant à elles au niveau des massifs forestiers.

**Les potentialités mammalogiques du secteur du projet éolien apparaissent par conséquent faibles et ne concernent que quelques espèces communes. Le choix du site éolien nous paraît tout à fait compatible avec les enjeux mammalogiques locaux.**

**Enjeux du site liés aux mammifères terrestres : faibles**

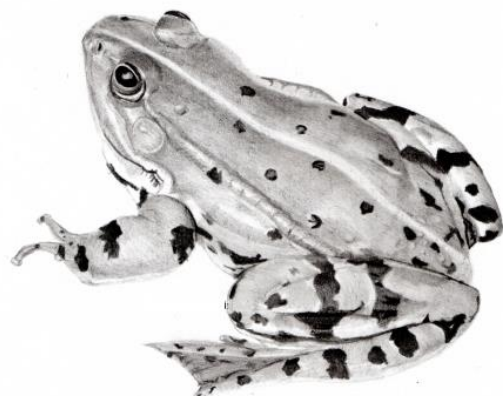
Figure 52 : Localisation des observations de mammifères terrestres sur le site



## 2.6 LES BATRACIENS ET REPTILES

Cette partie est moins détaillée que les parties précédentes du fait de la faible sensibilité locale et compte-tenu des impacts modérés attendus. Elle comprendra :

- La méthodologie de prospections,
- La liste des espèces recensées au niveau du secteur d'étude,
- Leur abondance et localisation,
- La synthèse concernant l'intérêt batracologique et herpétologique du secteur.



### 2.6.1 Méthodologie de prospection

En ce qui concerne les batraciens et reptiles, ceux-ci ont été observés directement sur leur lieu de vie.

Des observations spécifiques pour les reptiles ont donc été ciblées sur des milieux réputés attractifs.

De même, les tas de pierres, souches, vieux troncs d'arbres, tas de fagots, tas de feuilles ont été systématiquement visités lors des périodes favorables (journée ensoleillée).

### 2.6.2 Présentation des résultats

#### 2.6.2.1 Les batraciens

Les observations ont été réalisées au niveau des zones en eau du site, c'est à dire au niveau des fossés de drainage ; aucun batracien n'a été observé.

#### 2.6.2.2 Les reptiles

L'ensemble des bordures de chemins et routes a été prospecté lors des chaudes périodes d'été 2015, sans aucun résultat.

### 2.6.3 Conclusion des prospections herpétologiques

La zone d'implantation potentielle, située en zone d'open-field, possède des milieux très artificialisés ne permettant pas d'accueillir de riches communautés d'amphibiens et de reptiles.

L'absence d'observations lors des prospections sur site tend à nous conforter dans cette direction.

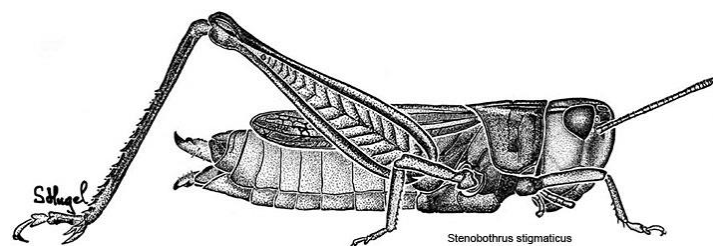
**L'implantation d'un parc éolien dans ce secteur nous paraît tout à fait compatible avec les faibles enjeux batracologiques et herpétologiques mis ici en évidence.**

**Enjeux du site liés à l'herpétofaune : nuls à très faibles**

## 2.7 LES INVERTEBRES

Cette partie est moins détaillée que les parties précédentes du fait de la faible sensibilité locale et compte-tenu des impacts modérés attendus. Elle comprendra :

- La liste des espèces recensées au niveau du secteur d'étude,
- Leur abondance et localisation,
- La synthèse concernant du secteur pour ces cortèges.



### 2.7.1 Présentation des résultats

#### 2.7.1.1 Les odonates

Seuls quelques Anax Empereur (espèce dite « commune ») ont été observés très ponctuellement en chasse en bordure de chemins bordant le projet.

#### 2.7.1.2 Les lépidoptères

4 espèces ont pu être capturées et identifiées :

- Le Fadet commun, procris - *Coenonympha pamphilus* (espèce dite « très commune »),
- Le Paon du jour - *Inachis io* (espèce dite « très commune »),
- La Piéride du chou - *Pieris brassicae* (espèce dite « commune »),
- La Petite Tortue - *Aglais urticae* (espèce dite « commune »).

### Photographie 23 : Le Paon du jour



Photo : ARTEMIA

#### 2.7.1.3 Les orthoptères

5 espèces ont pu être capturées et identifiées :

- Le Criquet mélodieux (espèce dite « très commune » en Picardie),
- La Decticelle bariolée (espèce dite « commune » en Picardie),
- La Decticelle cendrée (espèce dite « commune » en Picardie),
- Le Criquet des pâtures (espèce dite « très commune » en Picardie),
- La Grande Sauterelle verte (espèce dite « commune » en Picardie).

### 2.7.2 Conclusion des prospections entomologiques

La zone d'implantation potentielle, située en zone d'open-field, possède des milieux très artificialisés ne permettant pas d'accueillir de riches communautés d'insectes.

L'absence d'observations d'espèces rares lors des prospections sur site tend à nous conforter dans cette direction.

**Enjeux du site liés à l'entomofaune : très faibles**

## 2.8 SYNTHÈSES DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES

Le tableau ci-dessous récapitule les différentes sensibilités écologiques mises en évidence lors des inventaires écologiques.

**Tableau 42 : Synthèse des sensibilités écologiques**

Cortège étudié	Nombre d'espèces inventoriés	Espèces à enjeux observées sur le site			Enjeux du site par rapport à ce cortège
		Espèces patrimoniales	Espèces d'intérêt communautaire	Utilisation du site par ces espèces	
Avifaune	Migration post-nuptiale : 47 espèces	Busard cendré	Oui	Le site est utilisé comme zone de chasse ponctuelle	Modérés
		Busard Saint-Martin	Oui		
		Martin-pêcheur	Oui	L'espèce fréquente les mares bordant la zone d'étude	
		Oedicnème criard	Oui	L'espèce est présente au niveau des zones à roche affleurant (buttes)	
		Goéland argenté		Quelques transits et stationnements observés	
		Grand Cormoran		1 vol en migration active recensé en partie Nord du site	
		Grive litorne		Quelques stationnements observés en bordure du site	
		Héron cendré		Quelques stationnements observés sur le site et en périphérie	
		Pluvier doré	Oui	1 survol observé	
	Vanneau huppé		Quelques transits et stationnements observés		
	Hivernage : 30 espèces	Busard Saint-Martin	Oui	Le site est utilisé comme zone de chasse ponctuelle	Modérés
		Grive litorne		Quelques stationnements observés en open-field	
		Héron cendré		Quelques stationnements observés sur le site et en périphérie	
		Pluvier doré	Oui	2 survols observés	
		Vanneau huppé		1 survol observé	
Migration pré-nuptiale : 37 espèces	Busard cendré	Oui	2 contacts	Faibles	
Espèces nicheuses : 34 espèces	Busard cendré	Oui	2 couples supposés dans le périmètre intermédiaire du projet	Faibles à Modérés	
	Busard des roseaux	Oui	1 contact (chasse occasionnelle)		
	Oedicnème criard	Oui	1 couple nicheur possible selon les cultures (secteur potentiellement favorable)		
	Faucon hobereau		1 contact (chasse occasionnelle)		
	Vanneau huppé		1 contact (groupe avec juvéniles)		
Chiroptères	2015 - Migration de printemps : 8 espèces	Murin à moustaches, Oreillard roux, Murin de Daubenton, Noctule de Leisler, Murin de Natterer, Sérotine commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune	Non	Variable selon les espèces mais les zones cultivées sont peu exploitées	Modérés à Forts
	2015 - Estivage : 8 espèces	Murin de Natterer, Sérotine commune, Murin de Daubenton, Noctule commune, Oreillard roux, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune	Grand Murin	Variable selon les espèces mais les zones cultivées sont peu exploitées	Modérée à Forts
	2015 - Migration d'automne : 5 espèces	Pipistrelle de Nathusius, Murin de Daubenton, Oreillard roux, Pipistrelle commune	Grand Murin	Variable selon les espèces mais les zones cultivées sont peu exploitées	Modérés
	2017 – compléments au sol : 5 espèces	Groupe Murin sp., Groupe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius, Oreillard roux, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune	Grand Murin, Murin de Bechstein	La Pipistrelle commune représente la majorité des contacts ; la présence des autres espèces est plus anecdotique	Modérée à Forts
	2017 – compléments en canopée : 7 espèces	Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune, Noctule commune, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Oreillard roux, Murin de Brandt, Murin de Natterer	Grand Murin, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées	La Pipistrelle commune représente la majorité des contacts ; la présence des autres espèces est plus anecdotique	Modérée à Forts
Mammifères terrestres	7 espèces	-	-	-	Faibles
Herpétofaune	Batraciens : 0 espèce	-	-	-	Nulles
	Reptiles : 0 espèce	-	-	-	Nulles
Invertébrés	Orthoptères : 5 espèces	-	-	-	Très Faibles
	Lépidoptères : 4 espèces	-	-	-	Très Faibles
	Odonates : 1 espèce	-	-	-	Très Faibles
Flore	50 espèces	Centaurée Bleuet	-	-	Modérés

### 3 RECOMMANDATIONS GENERALES ET PRESENTATION DU PROJET

#### 3.1 RECOMMANDATIONS D'EUROBATS

Ce chapitre provient du document intitulé « *Recommandations pour la planification des projets et les études d'impact* ».

Auteurs : Luisa Rodrigues (Présidente, Portugal), Lothar Bach (Allemagne), Laurent Biraschi (Luxembourg), Marie-Jo Dubourg-Savage (SFPEM, France), Jane Goodwin (Royaume-Uni), Christine Harbusch (NABU, Allemagne), Tony Hutson (UICN), Teodora Ivanova (Bulgarie), Lauri Lutsar (Estonie), Katie Parsons (BCT, Royaume-Uni), au nom du Comité Consultatif d'EUROBATS.

Différents points sont évoqués, notamment sur la sélection du site et sur les mesures liées aux différents stades de construction :

##### 3.1.1 Stade de sélection du site

« *Les développeurs doivent envisager de placer les éoliennes à distance des corridors étroits de migration des chauves-souris ainsi que des gîtes et des zones de chasse et de reproduction où elles se regroupent. Des zones tampons peuvent être créées autour des gîtes d'importance nationale et régionale. Il leur faut aussi tenir compte de la présence d'habitats tels que forêts, zones humides et bocage et des éléments tels que les arbres isolés, les plans d'eau ou les rivières que les chauves-souris ont de grandes chances de fréquenter.*

*La présence de ces habitats augmentera la probabilité que les chauves-souris chassent en ces lieux. Les milieux très ouverts peuvent être moins importants pour la chasse, bien qu'ils puissent constituer des couloirs de transit ou de migration. Les informations sur les habitats et les lieux où les éoliennes peuvent avoir un impact seront une aide à la prise de décision ».*

##### 3.1.2 Stade de construction

« *Les travaux de construction doivent être programmés aux périodes du jour et de l'année où les chauves-souris ne sont pas actives. Ceci implique de connaître localement les espèces présentes dans le secteur et de comprendre leur cycle annuel d'activité. L'année typique des chauves-souris comprend une période de grande activité (généralement d'avril à octobre) et une période de moindre activité ou d'hibernation (de novembre à mars). Toutefois pour chaque espèce ces périodes varient selon la position géographique, mais aussi d'une année à l'autre en fonction des conditions météorologiques.*

*Le comportement de certaines espèces jouera aussi un rôle, car certaines chauves-souris tolérantes au froid seront plus actives en hiver que d'autres espèces de Chiroptères. Les travaux de construction doivent être clairement définis dans toute programmation pour garantir le confinement des opérations aux périodes les moins sensibles.*

*Les voies d'accès et les bâtiments permanents en lien avec la construction du site doivent aussi être considérés comme des sources potentielles de dérangement ou de préjudice. La construction doit avoir lieu aux heures appropriées pour minimiser les impacts du bruit, des vibrations, de l'éclairage et d'autres perturbations sur les chauves-souris ».*

#### 3.1.3 Stade de fonctionnement

« *En fonction du site et du niveau d'impact, il faudra envisager de subordonner l'obtention des autorisations à certaines conditions, afin de limiter le fonctionnement des éoliennes pendant les périodes d'activité maximale des chauves-souris, telles que la période de migration automnale* ».

#### 3.1.4 Stade de démantèlement

« *Les services instructeurs peuvent accompagner le permis de construire de conditions et/ou de conventions s'étendant jusqu'au stade de démantèlement. Les éoliennes peuvent être aisément et rapidement démantelées. Il faudra veiller à ce que le démantèlement intervienne à une période de l'année où le dérangement des chauves-souris et de leurs habitats sera réduit au minimum. En établissant les conditions de remise en état du site, les services instructeurs locaux doivent tenir compte de la nécessité d'inclure des conditions en faveur des chauves-souris et de leurs habitats* ».

### 3.2 RECOMMANDATIONS DE LA SFPEM

Ce chapitre provient du document intitulé « *Recommandations pour une expertise chiroptérologique dans le cadre d'un projet éolien* » du 31 mai 2006.

#### 3.2.1 Préconisations de mesures

« • *Bien préciser la distance minimale requise entre le mât de l'éolienne et la lisière arborée ou aquatique la plus proche (en fonction du type d'éolienne et des espèces contactées ; le principe de précaution voudrait qu'elle soit de 250 m pour les Noctules et la Pipistrelle de Nathusius). Le minimum à imposer = hauteur de l'éolienne en bout de pale + 50 m, l'idéal étant + 100 m) ; A noter que cette distance est de plus en plus sujette à polémique compte tenu des études récentes réalisées à ce sujet.*

• *Spécifier de ne pas éclairer le site dans un périmètre de 300 m autour des mâts. En cas d'obligations liées à la réglementation aéronautique, l'éclairage doit être limité au strict respect de la réglementation en proposant si possible des lampes à vapeur de sodium.*

• *Ne pas envisager l'installation de systèmes acoustiques d'effarouchement. Aucun système n'a encore fait ses preuves et l'expérience de terrain montre que les cris de détresse d'une chauve-souris attirent des congénères.*

• *Le choix du site d'implantation peut être incompatible avec la conservation des chauves-souris :*

- *Présence de gîtes d'hibernation, de reproduction et de transit à proximité, c'est-à-dire dans le rayon d'action de l'espèce présente,*

- *Implantation à proximité de zones humides identifiées comme terrain de chasse privilégié de chiroptères,*

- *Implantation dans certains types de forêt,*

- *Implantation sur des cols et sur des crêtes à proximité de zones de regroupement et de routes de migration et de déplacement, avérées ou supposées.*



Dans l'un de ces cas, pour réduire les impacts il faudra envisager un arrêt des machines pendant la période sensible si le permis de construire est malgré tout accordé et éventuellement demander une étude de type « BACI » (pré- et post-installation).

- Veiller à ce que les mesures d'accompagnement proposées ne rendent pas le site plus attractif pour les chauves-souris ! De plus toute compensation pour la perte d'habitats de chasse doit être non seulement durable (achat de terrains de haute valeur biologique à proximité par exemple), mais aussi réalisable (maîtrise foncière). La plantation de haies n'est pas une compensation pérenne et la mortalité n'est pas compensable.

- Un suivi post-installation (recommandations à définir prochainement) devra être engagé à la charge de l'exploitant, pour préciser l'impact des éoliennes et présenter des solutions de réduction. La mise en place des mesures d'accompagnement (protocole de suivi, modalités, etc.) doit nécessairement figurer dans l'arrêté de délivrance du permis de construire ».

### 3.3 RECOMMANDATIONS DU GUIDE DE L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT DES PARCS EOLIENS - ACTUALISATION 2010

« Si des impacts moyens à forts sont pressentis au regard de la configuration de l'implantation retenue, il convient de mettre en place des mesures visant à prévenir, réduire ou compenser ces impacts. Il est important de rappeler que le principe de proportionnalité prévaut dans le choix des mesures. Chaque mesure est présentée et justifiée en relation avec un impact potentiel précis. Les mesures proposées par l'expert et définies en collaboration avec le porteur de projet, doivent par ailleurs être techniquement et financièrement envisageables.

A ce jour, le principal moyen pour limiter ces impacts est l'évitement des zones sensibles, c'est-à-dire des secteurs pour lesquels une forte fréquentation a été enregistrée au cours de l'analyse de l'état initial, avec notamment des vols en hauteur. Des recommandations de distances d'éloignement préventives vis-à-vis de tel ou tel milieu (par exemples des lisières ou des forêts) ne peuvent pas être généralisées a priori.

A ce jour, aucune étude scientifique ne permet de proposer une échelle de distances rigoureuse.

D'autres perspectives de réduction d'impacts sur les chauves-souris sont en cours d'expérimentation actuellement, et ne seront évoquées ici qu'à titre informatif.

La régulation du fonctionnement des éoliennes en fonction des risques pour les chauves-souris (en fonction des périodes sensibles, de la vitesse du vent, de la fréquentation mesurée des chauves-souris) est encore une méthode en cours de développement. En France, le Programme national «éolien biodiversité » est partenaire d'initiatives en ce sens comme le projet Chirotech. A l'étranger, d'autres expérimentations en cours témoignent d'une efficacité de réduction des risques de mortalités (Arnett et al. 2009). A l'avenir, ces mesures pourront être envisagées pour des cas particuliers (lorsque la mise en place de mesures de suppression et/ou réduction n'est pas possible ou suffisante) avec une évaluation de leurs effets sur la production d'énergie (on estime aujourd'hui que la perte de production due à la régulation des éoliennes est de l'ordre de quelques %).

La mise en place d'effaroucheurs ou répulsifs à chauves-souris dans l'entourage des éoliennes (brouilleurs, infrasons, sons audibles, signaux radars) présente un intérêt qui reste à démontrer ».

« L'optimisation du projet doit également se faire en fonction des éventuelles stations d'espèces végétales ou animales d'intérêt patrimonial, en particulier les espèces protégées. Il convient donc d'éviter d'implanter des éoliennes au sein des habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés.

Le choix du lieu d'implantation d'un parc éolien doit se porter sur la zone de moindre enjeu environnemental caractérisée par :

- Une absence d'habitat naturel et d'espèces rares ou protégées ;
- Une absence de voies migratoires d'importance (concentration forte des oiseaux à certaines périodes de l'année).

La disposition des éoliennes au sein du parc peut influencer fortement les impacts sur les milieux naturels et notamment sur la faune.

Il faut éviter les effets de barrière ou d'entonnoir, qui peuvent constituer de véritables pièges pour les oiseaux. Une orientation des parcs parallèle aux axes migratoires réduit les effets négatifs sur l'avifaune migratrice. De même, l'aménagement de couloirs dépourvus d'éoliennes, soit au sein d'un long linéaire d'éoliennes, soit dans un « bassin éolien » est préconisé de manière à laisser des zones de passage pour l'avifaune. Cependant de telles mesures doivent être adaptées au cas par cas selon les projets.

Les déplacements d'oiseaux nicheurs ou hivernants doivent également être pris en compte et intégrés à la conception du projet pour le positionnement des éoliennes. En effet, des mouvements importants s'établissent parfois entre des dortoirs et des zones de recherche de nourriture. L'utilisation du site par les oiseaux en fonction des caractéristiques aérologiques locales est aussi un paramètre important. Par exemple l'utilisation de courants ascendants par les oiseaux planeurs peut être constatée.

Le nombre et la taille des éoliennes influencent les impacts. En fonction de la sensibilité du milieu naturel, il est parfois préférable d'installer un nombre réduit de machines de puissance importante plutôt que de nombreuses petites éoliennes. La hauteur du mât de l'éolienne au-dessus du sol ou de la végétation avoisinante peut avoir une influence sur le comportement des animaux ailés.

Le choix des chemins d'accès et l'emplacement du poste de livraison doivent être étudiés avec le même soin que celui apporté à l'emplacement des éoliennes elles-mêmes. Il convient pour les chemins de choisir des tracés présentant le moindre impact sur les milieux naturels, en respectant les principes suivants :

- Évitement des stations animales ou végétales ;
- Utilisation privilégiée des chemins existants ;
- Implantation raisonnée du poste de livraison ;
- Enfouissement du réseau de raccordement électrique, etc.

L'étude d'impact doit ainsi présenter les partis d'aménagement étudiés et les différentes variantes envisagées et expliciter les motifs du choix, qui résultent d'un compromis entre contraintes environnementales et considérations économiques et techniques ».

### 3.4 PRESENTATION DU PROJET

Le projet proposé se compose de 7 machines. Le modèle d'éolienne pressentie est : Vestas V117 (cf. tableau ci-dessous). Deux variantes ont été prises en compte (cf. figures ci-dessous et en page suivante).

**Tableau 43 : Caractéristiques techniques du modèle d'éolienne retenu**

Modèle	Rotor	Hauteur Moyeu	Hauteur hors tout	Zone tampon autour des machines (distance minimale d'éloignement des boisements)
V117	117 m	91,5 m	150 m	distance de 200 mètres en bout de pale (taille rotor/2) = 200 + (117/2) = 258,5 m

**Figure 53 : Implantations en fonction du milieu naturel - variante n°1**

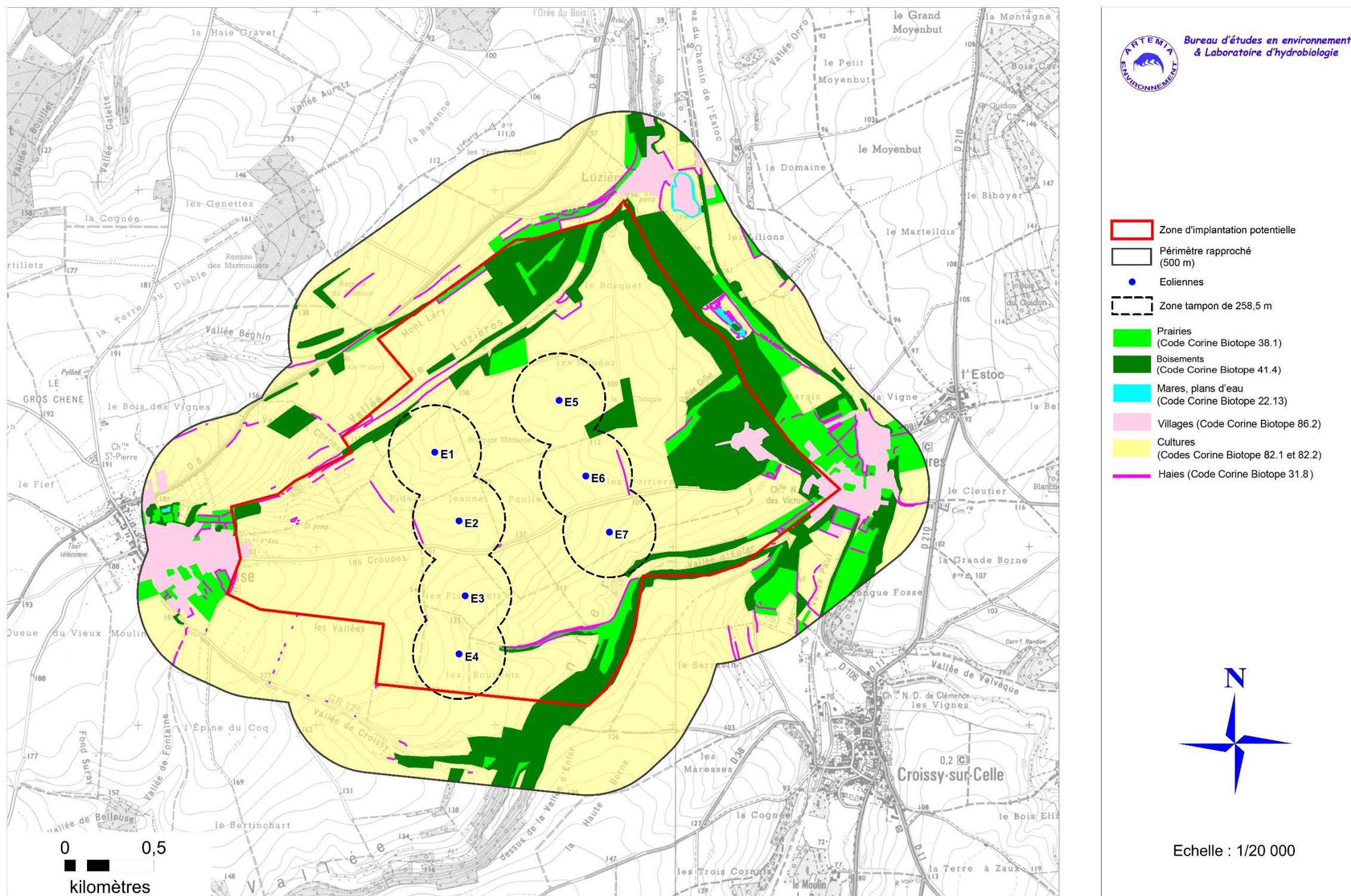
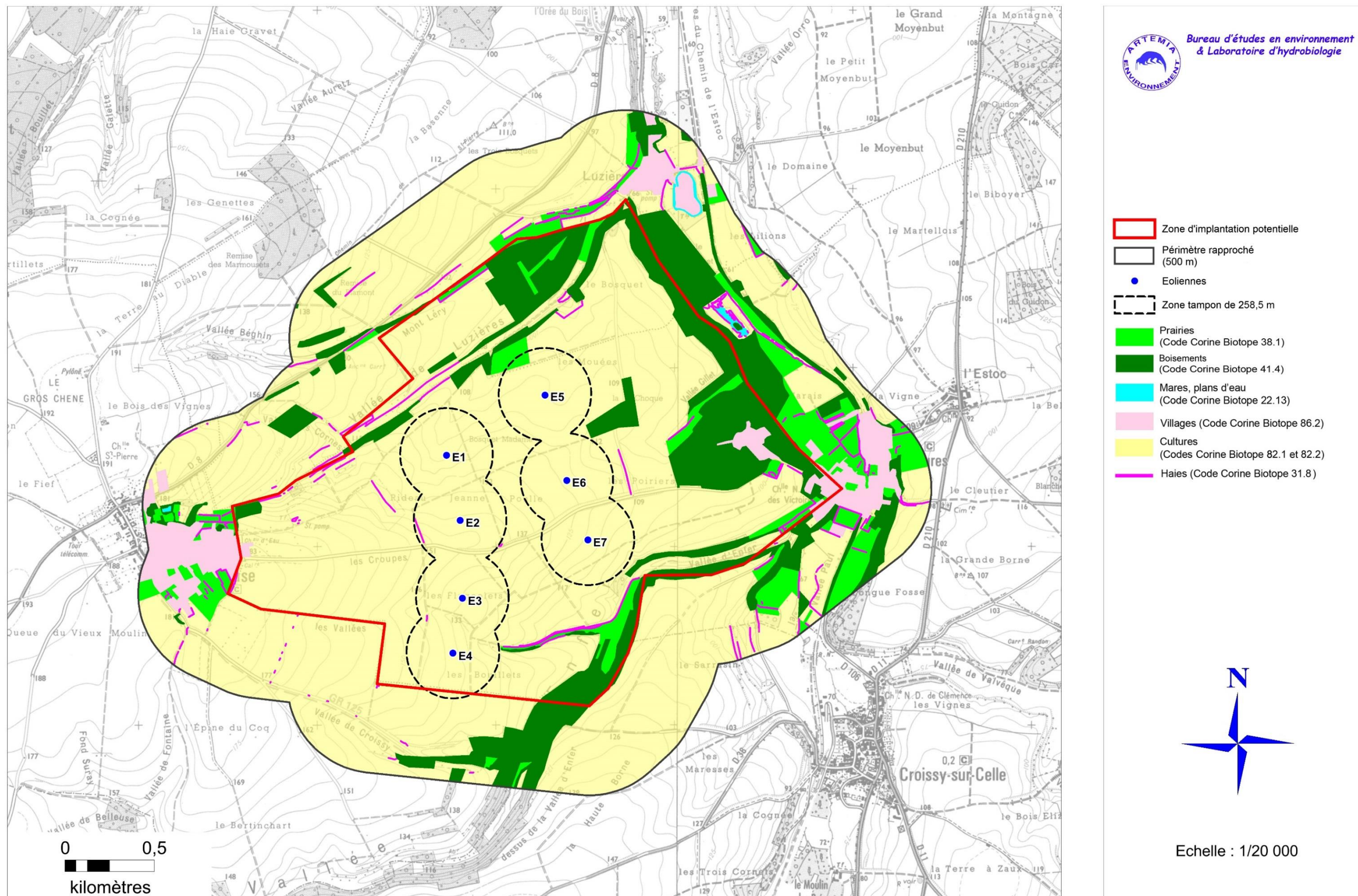
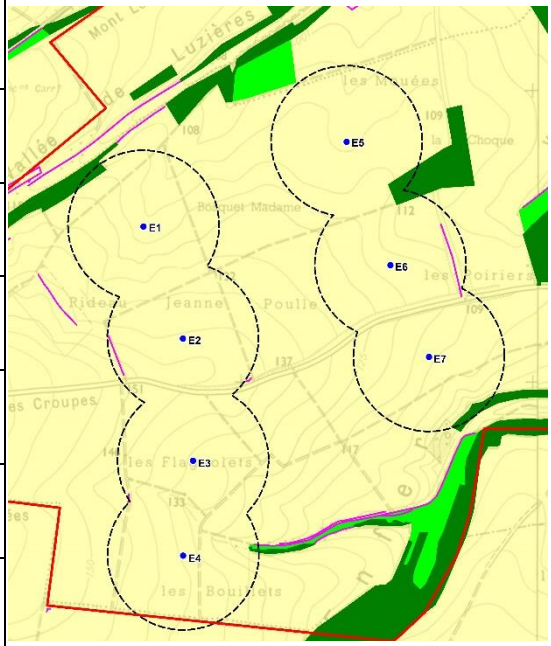
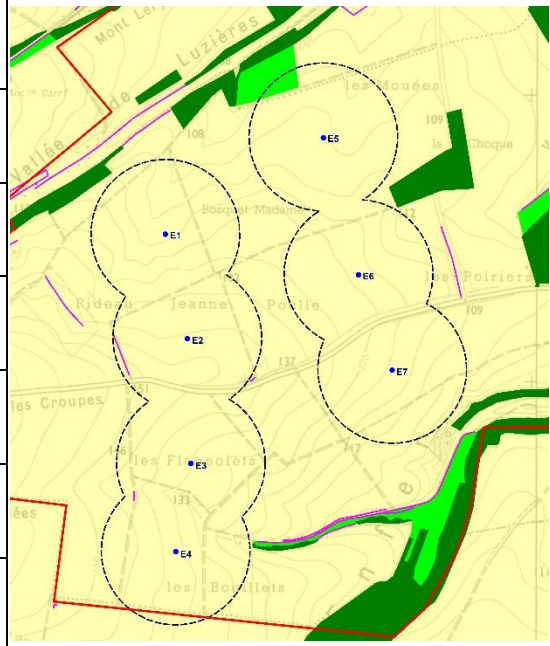


Figure 54 : Implantations en fonction du milieu naturel - variante n°2



Les implantations des machines, localisées sur les figures précédentes, ont été définies en fonction des contraintes paysagères mais surtout écologiques dans le respect des préconisations et recommandations générales énoncées ci-avant (éloignement des boisements et corridors biologiques qui constituent des axes de déplacements des chiroptères).

**Tableau 44 : Distance d'éloignement des machines vis-à-vis du milieu naturel**

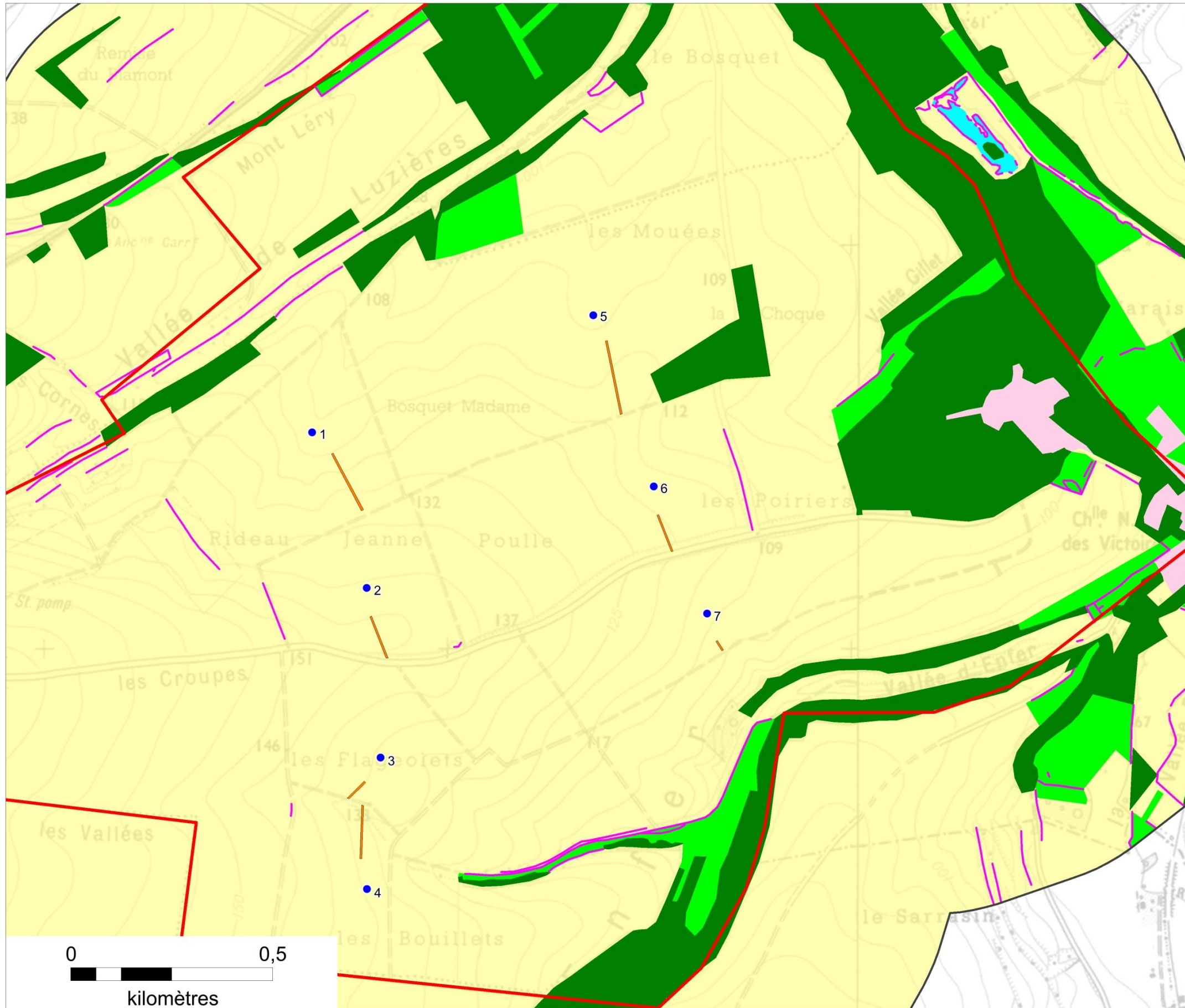
Numéro de l'éolienne	Variante 1			Variante 2		
	Implantation	Éléments naturels les plus proches	Distance d'éloignement par rapport à ces derniers	Implantation	Éléments naturels les plus proches	Distance d'éloignement par rapport à ces derniers
E 1		Boisement	230 m		Boisement	281 m
E 2		Haie	230 m		Haie	235 m
E 3		Ilôt arbustif	250 m		Ilôt arbustif	223 m
E 4		Boisement	230 m		Haie	228 m
E 5		Boisement	200 m		Pâturage Boisement	190 m 290 m
E 6		Boisement	200 m		Boisement	270 m
E 7		Boisement	220 m		Boisement	280 m
<b>Synthèse</b>	5 des 7 éoliennes projetées sont situées entre 200 et 230 m de boisements			Toutes les éoliennes projetées sont distantes d'au moins 270 m de boisements		
<b>Choix de la variante</b>	<b>Du fait de l'éloignement plus important entre les éoliennes et les boisements de la variante n°2, celle-ci est jugée moins impactante que la variante n°1. Ce sont donc les impacts potentiels de la variante n°2 qui vont être pris en compte dans la suite de cette étude.</b>					

**Tableau 45 : Linéaire de chemins à créer et à renforcer pour la variante retenue (variante n°2)**

Numéro de l'éolienne	Nature des travaux	Linéaire	Type de milieu	Suppression de haies à prévoir
E 1	Création	115 m	Champs	Non
E 2	Création	112 m	Champs	Non
E 3	Création	37 m	Champs	Non
E 4	Création	133 m	Champs	Non
E 5	Création	238 m	Champs	Non
E 6	Création	104 m	Champs	Non
E 7	Création	93 m	Champs	Non

Les préconisations d'implantation des machines sont globalement respectées dans la variante n°2 : les éoliennes étant implantées à plus de 258,5 m (soit 200 m en bout de pales) des réseaux de haies denses et des boisements. De même, l'orientation globale du parc a été définie de manière à être parallèle aux flux migratoires de l'avifaune (axe Nord-Est/Sud-Ouest) ainsi qu'à l'axe de déplacement local dans le secteur. Nous noterons cependant que 4 éoliennes (E2, E3, E4 et E5) seront situées à moins de 258,50 m d'ilôts arbustifs, de haies et de pâturages. Des mesures de réduction des impacts seront donc à prévoir pour ces 4 machines.

Figure 55 : Zoom sur les créations de chemins d'accès de la variante n°2 (variante retenue)



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

- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre rapproché (500 m)
- Eoliennes
- Chemins d'accès à créer
- Prairies pâturées (Code Corine Biotope 38.11)
- Forêts mixtes (Code Corine Biotope 41.4)
- Mares, plans d'eau (Code Corine Biotope 22.13)
- Villages (Code Corine Biotope 86.2)
- Cultures (Code Corine Biotope 82.2)
- Haies (Code Corine Biotope 31.81)

N

Echelle : 1/10 000

## 4 ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR LA FAUNE, LES MILIEUX NATURELS ET DEFINITION DES IMPACTS

### 4.1 ANALYSE DES IMPACTS POTENTIELS

Les effets des parcs éoliens sont très variables selon les espèces, les milieux, les infrastructures aériennes existantes aux alentours, la topographie, les conditions météorologiques, etc. Les impacts qui en résultent sont fonction du degré de sensibilité du site retenu.

Les effets sur les milieux naturels peuvent être de plusieurs types :

- Destruction ou perturbation de milieux naturels, d'espèces végétales et animales ;
- Perturbation du milieu physique (décaissement, arasement de talus, etc. ).

De façon générale, si le site éolien a été sélectionné en évitant les zones sensibles pour l'avifaune (et le cas échéant les zones sensibles pour les chiroptères), et si les éoliennes ont été agencées en prenant en compte les sensibilités locales, l'implantation d'un parc éolien ne constitue pas une menace forte pour la faune et les milieux naturels.

A titre d'exemple, les parcs éoliens sont potentiellement à l'origine des impacts suivants sur le milieu naturel et la biodiversité.

**Tableau 46 : Exemples d'impacts sur les milieux naturels**

Type d'impact	Exemples d'impact
Impacts directs	Décapage de la zone de travaux Modifications des chemins d'accès et destruction de talus
Impacts indirects	Modification des voies de déplacements des oiseaux Installation d'espèces de plantes rudérales après les travaux
Impacts permanents	Risque de collision pour les oiseaux migrateurs Destruction de la végétation sur les sites d'implantation
Impacts temporaires	Dérangement de la faune pendant les travaux Zone de stockage provisoire du matériel et des engins
Impacts induits	Dérangements de la faune dus à l'augmentation de la fréquentation du site par les visiteurs

Une fois les impacts identifiés, il s'agit par la suite de les hiérarchiser selon leur importance pour le projet considéré. Le tableau ci-après propose de renseigner la nature (permanent, temporaire, induit) puis l'importance des impacts (superficie, nombre d'espèces, etc.).

**Tableau 47 : Exemple de hiérarchisation des impacts**

Impact sur...	Description de l'impact	Nature de l'impact	Importance de l'impact
Habitats	Destruction d'habitats naturels permanents		
Flore	Destruction d'une espèce protégée ou menacée située sur un chemin d'accès ou sur la zone d'implantation d'une éolienne		
Avifaune migratrice	Obstacles aux déplacements migratoires		
	Risques de collisions		
Avifaune hivernante	Réduction de la superficie de stationnement		
	Risques de collisions		
Avifaune nicheuse	Dérangements des oiseaux nicheurs en période de nidification durant les travaux et en période de fonctionnement de l'installation		
	Destruction des nids durant les travaux		
	Dérangements des oiseaux nicheurs dus à une augmentation de la fréquentation du site (visiteurs)		
	Réduction de la surface de nidification		
	Implantation sur une zone de chasse d'une espèce de rapaces menacée		
	Risques de collisions		
Chauves-souris	Emissions ultrasonores		
	Destruction des gîtes		
	Perturbation des zones de chasse		
	Destruction des zones de chasse		
	Risques de collision		
	Dérangement ou barrière sur les voies de transit local		
Amphibiens	Chemins d'accès situés sur un passage de migration		
	Risque de destruction d'une mare à proximité du poste de livraison		
Invertébrés	Destruction d'une espèce protégée ou menacée située sur un chemin d'accès ou sur la zone d'implantation d'une éolienne		
Grands Mammifères	Obstacle aux déplacements (période de travaux + en fonctionnement du parc)		

## 4.2 IMPACTS SUR L'AVIFAUNE

### 4.2.1 Contexte général

En raison de sa mobilité et de son omniprésence dans les espaces naturels, l'avifaune est l'un des groupes les plus sensibles aux effets de l'installation d'un parc éolien (Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer - MEDDM, 2010).

Selon les sources bibliographiques, les différents types de conflits entre éoliennes et avifaune sont regroupés de plusieurs manières.

▫ L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME, 1999) identifie 4 types de conflits :

- collision directe avec les éoliennes,
- dérangement de l'avifaune locale, perte de biotope et modification de la trajectoire des migrateurs.

▫ L'Office National de la Chasse Faune Sauvage (ONCFS, 2004) classe les impacts en 2 catégories :

- directs : collision entre les oiseaux et les pales du rotor ;
- indirects : perturbation agissant directement sur les oiseaux (déviation de la trajectoire de vol des migrateurs, perturbation dans la structure d'un peuplement d'oiseaux) ; ou indirectement (action sur les proies ou les territoires de nidification).

▫ Le MEDDM (2010), dans son guide sur l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens distingue également deux types d'effets :

- la mortalité directe par collision avec les pales d'éoliennes ;
- les perturbations et dérangements, qui se traduisent par un « effet barrière », un éloignement voire parfois dans les situations critiques une perte d'habitats.

Ainsi, il est possible de décrire 4 types de conflits :

- la **mortalité directe par collision**,
- la **perte directe d'habitat**,
- l'**effet barrière**,
- le **dérangement** en phase travaux et d'exploitation.

S'il convient d'être prudent pour certains cas particuliers, les espèces d'oiseaux sensibles aux éoliennes se répartissent globalement en deux catégories (MEDDM, 2010) :

- les espèces peu sensibles au dérangement, qui exploitent facilement le secteur des éoliennes et sont donc davantage concernées par le risque de collision. Il s'agit des rapaces, des laridés, etc. ;
- les espèces plus farouches qui gardent leurs distances vis-à-vis d'un parc éolien et réduisent ainsi le risque de collision mais augmentent celui de la perte d'habitat. C'est le cas des oies, pigeons, échassiers, oiseaux d'eau, etc.

Il faut avoir conscience que différents impacts peuvent coexister et avoir des effets cumulés sur une ou plusieurs espèces.

### 4.2.2 Mortalité directe par collision

Il s'agit de la collision avec les pales, la tour ou des câbles d'équipements annexes. Le risque existe pour les oiseaux en migration, sur les zones de chasse, les haltes migratoires, les zones d'hivernage et les zones de nidification.

#### 4.2.2.1 Taux de collision

Les premières recherches sur les interactions éoliennes / avifaune ont émergé à la fin des années 1960 (ROUX et al. 2013) et émanent d'outre-Atlantique (THONNERIEUX, 2005). Des préoccupations ont commencé à être exprimées, lorsqu'on a découvert qu'un grand nombre de rapaces entraient en collision avec des éoliennes et des lignes de transport d'énergie qui leur sont associées dans deux parcs éoliens précis en Californie (KINGSLEY&WHITTAM, 2007). En Europe, le débat relatif aux impacts des éoliennes sur l'avifaune est apparu au début des années 1990 avec le constat d'une mortalité élevée et spectaculaire de rapaces (vautours fauves), à Tarifa, au Sud de l'Espagne.

Les discours prévalant à cette époque avaient des tendances alarmistes, s'appuyant sur des relevés de mortalités toutefois contradictoires (DIREN Centre, 2005).

D'une part, les technologies employées étaient différentes (tours en treillis métalliques, pales plus petites, à vitesse de rotation plus élevée) et, d'autre part, les parcs présentaient des caractéristiques spatiales très différentes : nombre d'éoliennes (jusqu'à 6 800 groupées à Altamont Pass, disposition en quinconce sur plusieurs lignes, écartement minimal, etc.) (DIREN Centre, 2005).

Les études récentes sont quelque peu plus rassurantes. Les auteurs s'accordent dans leur ensemble pour évaluer un risque de collision oiseau/éolienne minime dans de bonnes conditions de visibilité (durant la journée, en absence de pluie ou de brouillard), bien que de grandes variations existent entre sites d'études (ONCFS, 2004). Le tableau ci-dessous illustre ces résultats.

**Tableau 48 : Mortalité par collision sur différents sites éoliens à travers le monde (ONCFS 2004 - d'après PERCIVAL, 2000)**

Pays	Site	Habitat	Espèces présentes	Nombre de turbines	Collisions (oiseaux/turbine/an)
Etats-Unis	Altamont Pass	Secteur avec ranchs	Rapaces	5 000	0,06
Espagne	Tarifa	Collines côtières	Rapaces, migrateurs	98	0,34
Etats-Unis	Burgar Hill	Landes côtières	Plongeurs, Rapaces	3	0,05
Royaume-Uni	Haverigg	Prairies côtières	Pluvier doré, Laridés	5	0,00
Royaume-Uni	Blyth Harbour	Côtes	Oiseaux côtiers migrateurs	8	1,34
Royaume-Uni	Bryn Tytli	Landes sur plateaux	Milan royal, Faucon pèlerin	22	0,00
Royaume-Uni	Cemmaes		Espèces de montagne	24	0,04
Royaume-Uni	Urk	Côte (sur axe migratoire)	Gibier d'eau	25	1,70
Pays-Bas	Oosterbierum			18	1,80
Pays-Bas	Kreekrak			5	3,40
Royaume-Uni	Ovenden Moor	Landes sur plateaux	Pluvier doré, Courlis	23	0,04
Danemark	Tjaereborg	Prairies côtières	Gibier d'eau, Laridés	8	3,00
Suède	Näsudden	Interface côtes/cultures	Gibier d'eau migrateurs	70	0,70

#### 4.2.2.2 Conséquences sur la dynamique des populations

Un taux de mortalité moyen de 33 oiseaux par éolienne et par an a cependant été constaté sur des axes migratoires importants (ONCFS, 2004), et de 2 à 12 sur des parcs éoliens en Aragon, Espagne (ANSAR, comm. pers.).

L'évaluation basée sur 127 études distinctes (parcs éoliens) dans dix pays, réalisée par HÖTKER, H. et al (2006) a montré que les taux de collision (nombre annuel d'individus tués par éolienne) n'ont que rarement été étudiés avec des méthodes appropriées (par exemple avec un contrôle des charognards). Les taux de collision recensés variaient entre 0 et plus de 50 collisions par éolienne et par an (pour les oiseaux et les chauves-souris) .

D'autres auteurs, DREWITT&LANGSTON (2006) rapportent que les taux de collision par turbine sont très variables, avec des moyennes allant de 0,01 à 23 collisions d'oiseaux chaque année (le chiffre le plus élevé est la valeur, après correction, d'un site côtier en Belgique et concerne principalement les goélands, sternes et canards (EVERAERT et al. 2001)). Ces auteurs mettent en garde sur le fait que, bien que donnant une indication utile et standardisé des taux de collision, les taux moyens par turbine sont à considérer avec une certaine prudence, car ils sont souvent cités sans variance. Ils peuvent masquer des taux nettement supérieurs pour des éoliennes ou des groupes d'éoliennes (CORA, 2010).

Il faut reconnaître une forte variabilité des résultats, avec des possibilités de taux de mortalité élevés pour des parcs installés sur des sites fréquentés par des espèces sensibles et en forte densité (vautours en Espagne, rapaces en Californiens, laridés en Vendée...) et/ou contenant un grand nombre d'éoliennes (MEDDM, 2010).

#### Quelques exemples de résultats de suivi de parcs éoliens en France :

En France, ROUX et al. notent que le premier suivi a été mené en Languedoc-Roussillon en 1997 (ALBOUY et al., 1997). Depuis, d'autres suivis ont été réalisés, notamment dans l'Aude (ALBOUY et al., 2001), en Vendée (DULAC, 2008), en Seine-Maritime (GALLIEN et al., 2010) et en Rhône-Alpes (CORNUT & VINCENT, 2010).

##### • Parcs de Garrigue Haute (Aude) :

L'ADEME a confiée à la délégation audoise de la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO-Aude) et au bureau d'études ABIES (spécialisé en impact des parcs éoliens sur l'environnement) le suivi ornithologique des parcs éoliens du plateau de Garrigue Haute (Aude). **Durant ce suivi, même si situations à risque ont été observées, aucune n'a abouti à une collision** (ALBOUY et al., 2001).

##### • Parc de Bouin (Vendée) :

L'étude par exemple menée en France sur les éoliennes de Bouin (DULAC, P. 2008) indique qu'Après application des facteurs de correction liés à la disparition des cadavres, à l'efficacité de recherche de l'observateur et aux variations de la surface prospectée, et après homogénéisation des modes de calcul sur les 3 années complètes de suivi, le nombre estimé d'oiseaux tués par les éoliennes de Bouin varie de **5,7 à 33,8 par éolienne et par an**, l'ampleur de la fourchette étant liée aux variations saisonnières et interannuelles ainsi qu'aux incertitudes sur les méthodes de calcul.

**Ce taux de mortalité est comparable à ce qui a été observé sur les parcs européens de la même envergure et situés dans le même type de milieux (proches du rivage et avec une forte proportion d'oiseaux d'eau).**

À l'échelle d'un parc, un faible taux de mortalité est parfois synonyme d'incidences écologiques notables, notamment pour les espèces en péril localement, à forte valeur patrimoniale ou pour les espèces de grande taille à maturité lente et à faible productivité annuelle telles que les rapaces (MEDDM, d'après HÖTKER, 2006.)

Des modèles informatiques de dynamique de population ont révélé que des diminutions significatives de la taille des populations d'oiseaux peuvent être causées par une faible (0,1%) augmentation des taux de mortalité annuelle, en particulier si le phénomène ne peut être contrebalancé par une augmentation du taux de reproduction (densité dépendance) (CORA, 2010).

Les espèces à vie courte avec des taux de reproduction élevés (stratégie r) sont plus touchées que les espèces longévives avec de faibles taux de reproduction (stratégie k) (CORA, 2010).

Ces dernières, toutefois, sont moins en mesure de contrebalancer la mortalité supplémentaire en augmentant les taux de reproduction ! C'est le cas des espèces comme l'Aigle de Bonelli ou encore le Milan royal (CORA, 2010).

En particulier, CARRETE, M. et al (2009) ont testé l'hypothèse que les parcs éoliens augmentent la probabilité d'extinction des espèces longévives de rapaces en danger, à cause de l'augmentation des taux de mortalité. Les auteurs ont montré que la taille des populations et, par conséquent, le temps d'extinction est sensiblement diminué lorsque la mortalité due au parc éolien est incluse dans les modèles. Ils indiquent que leurs résultats constituent un avertissement qualitatif montrant comment de très faibles réductions du taux de survie de ces rapaces peuvent avoir une forte incidence sur la viabilité des populations à long terme. Cela souligne la nécessité d'examiner les impacts à long terme des parcs d'éoliennes plutôt que de se concentrer sur la mortalité à court terme. Contrairement à d'autres causes naturelles de mortalité difficiles à éradiquer ou contrôler, la mortalité par collision peut être diminuée, par exemple en supprimant les turbines à risque, et en les plaçant en dehors des zones critiques pour les oiseaux en danger (CORA, 2010).

L'impact à long terme des éoliennes (mortalité) sur l'évolution des populations d'oiseaux (aigles royaux) a été étudié sur le site d'Altamont Pass aux États-Unis, à partir d'oiseaux suivis par télémétrie (ONCFS, 2004). Des taux de survie ont pu ainsi être calculés sur des oiseaux adultes territoriaux et non territoriaux. Des modèles statistiques créés à cet effet estiment le taux de croissance réel de la population.

#### 4.2.2.3 Facteurs de risques

Plusieurs facteurs principaux jouent sur le risque de collision. Il s'agit de la densité des oiseaux qui fréquentent le site éolien [EVERAERT (2003) a établi une relation directe entre le nombre d'oiseaux dans une région et les taux de collision], des caractéristiques du site éolien (topographie, végétation, habitats, ou encore exposition favorisent certaines voies de passages, l'utilisation d'ascendances thermiques, ou la réduction des hauteurs de vols) [en zone de montagne par exemple, les migrateurs nocturnes volent plus bas, voire à la hauteur des éoliennes (RICHARDSON, 2000 ; EVANS, 2000 ; WILLIAMS & al., 2001)], des conditions météorologiques défavorables (brouillard, brumes, plafond nuageux bas, vent fort, etc.), de la densité des éoliennes ou de leur implantation dans des zones d'ascendance thermique.(MEDDM, 2010).



DREWITT & LANGSTON (2006) confirment que le risque de collision dépend d'un ensemble de facteurs : la nature des espèces d'oiseaux présentes, leurs effectifs et leur comportement, les conditions météorologiques, la topographie et la nature du parc éolien (CORA, 2010).

#### 4.2.2.3.1 Facteurs liés aux espèces

Les collisions avec les pales d'éoliennes peuvent être soit régulières tout au long de l'année, dans le cas d'un site exploité par une espèce sensible sur l'ensemble de son cycle biologique, soit saisonnières (lors de migrations actives par exemple) ou encore ponctuelles (en raison de conditions climatiques exceptionnelles par exemple (MEDDM, 2010).

Les variations morphologiques et comportementales des espèces peuvent avoir une influence sur leur vulnérabilité vis-à-vis des turbines (ONCFS, 2004).

Les principaux critères qui peuvent augmenter le risque de collision sont les hauteurs et types de vol, le comportement de chasse pour les rapaces et les phénomènes de regroupement pour les espèces en migration, principalement pour les migrateurs nocturnes (ONCFS, 2004).

**Les rapaces et les migrateurs nocturnes sont généralement considérées comme les plus exposées au risque de collision avec les turbines. La moitié des cas de mortalité observés concernent, en général, les rapaces** (ONCFS, 2004).

Pour certains auteurs, les espèces les plus touchées sont : les grands oiseaux, principalement les « voiliers » dont une majorité de rapaces comme le Milan royal en Allemagne, les laridés et les passereaux migrateurs nocturnes [LPO Champagne-Ardenne (coord.), 2010].

A noter que pour les passereaux, le phénomène de barotraumatisme qui touche les chauves-souris est également fortement suspecté (réseau LPO, comm orale).

Les oiseaux locaux semblent moins sensibles que ceux de passage, s'habituant par phénomène d'accoutumance. Mais quelques espèces restent distantes même après plusieurs années, comme la Caille des blés [LPO Champagne-Ardenne (coord.), 2010].

Les oiseaux sédentaires et nicheurs intègrent la présence des éoliennes sur leur territoire et se tiennent en général à distance des turbines (100-300 m), sauf en cas de facteur attractif à proximité comme des champs labourés ou moissonnés qui augmentent les ressources alimentaires. Une diminution des densités de population et du succès reproducteur dans un rayon d'un kilomètre autour des éoliennes a également pu être observée (ONCFS, 2004).

Par ailleurs, selon un suivi réalisé en Allemagne, le risque de collision ne semble pas dépendre de l'abondance de l'espèce (RASRAN et al., 2008a ; LUCAS et al., 2008).

Les oiseaux semblent capables de percevoir si les éoliennes sont en fonctionnement et de réagir en conséquence. Dans des conditions normales, les oiseaux ont manifestement la capacité de détecter les éoliennes à distance (environ 500 m) et adoptent un comportement d'évitement, qu'il s'agisse de sédentaires ou de migrateurs ; mais la distance de réaction est alors différente. Le comportement d'évitement le plus fréquent consiste à passer à côté des éoliennes et non au-dessus, au-dessous ou entre elles, ce qui montre l'importance d'éviter de former une barrière pour l'avifaune en positionnant les éoliennes en ligne (ONCFS, 2004).

#### Type de vols ou comportements de certaines catégories d'espèces :

##### • Les rapaces et grands voiliers :

Pour ces espèces, l'un des facteurs à risque est leur vol plané, qui les rend dépendantes des courants aériens et des ascendances thermiques fortement liées à la topographie des sites, avec un temps de réaction plus long.

Pour les rapaces, les comportements de chasse présentent un double risque. En effet, ces oiseaux peuvent utiliser les tours des éoliennes comme perchoirs d'observation - en particulier les tours en treillis - et, par conséquent, ne maintiennent plus de distance de sécurité avec les pales. De plus, leur attention est entièrement portée sur la recherche de proies au détriment de la présence des pales. Cette accoutumance aux éoliennes constitue pour eux une véritable menace (ONCFS, 2004).

Pour les rapaces, la cause de la collision avec l'éolienne pourrait être un « défaut d'attention » de l'oiseau, en activité de chasse sur une proie. Deux hypothèses sont avancées dans la bibliographie (KINGSLEY & WHITTAM 2005 in DULAC, 2008) : le flou cinétique (la perte de vision d'un objet qui se déplace rapidement), et l'incapacité des oiseaux de se concentrer à la fois sur la chasse et sur l'horizon pour éviter les obstacles).

##### • Les migrateurs nocturnes :

La création de centrales éoliennes provoque un impact sur l'avifaune et principalement sur les migrateurs qui n'ont pas le temps d'intégrer ces nouveaux éléments dans le paysage [LPO Champagne-Ardenne (coord.), 2010].

L'évaluation des facteurs de risques liés à la migration nocturne varie selon les auteurs :

- Beaucoup d'espèces migrent de nuit et on estime que le flux migratoire de nuit est quatre à dix fois supérieur à celui observé en journée [LPO Champagne-Ardenne (coord.), 2010]. Des études récentes sur la migration des oiseaux, réalisées à l'aide de radars, ont permis de compléter les connaissances acquises par les observations de jour. Ainsi, on sait à présent que 72 % des mouvements migratoires ont lieu la nuit, et échappent donc aux suivis classiques (LPO, BIOTOPE, 2008). Les voies migratoires nocturnes semblent identiques à celles utilisées de jour, mais rien ne permet de l'affirmer. Les risques de collisions sont d'autant plus importants la nuit [LPO Champagne-Ardenne (coord.), 2010].

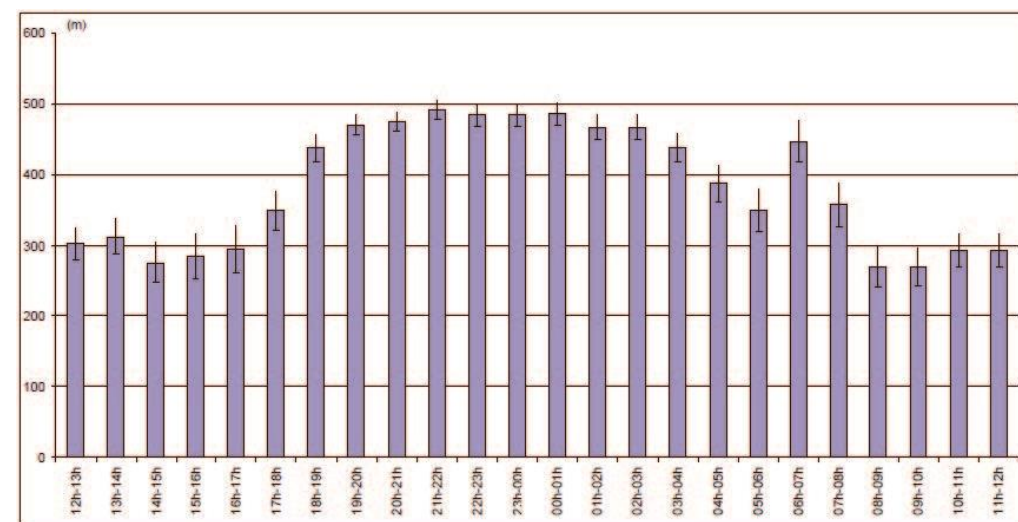
De plus, les espèces qui volent habituellement à l'aube et au crépuscule ou la nuit sont moins susceptibles de détecter et d'éviter les éoliennes (CORA, 2010).

Les migrateurs nocturnes sont, avec les rapaces, les oiseaux présentant le plus fort risque de collision avec les pales des turbines (ONCFS, 2004).

- Pour d'autres auteurs, les migrateurs nocturnes seraient moins exposés au risque de collision du fait de leur tendance à voler plus haut que les migrateurs diurnes (cf graphique ci-après), sauf en présence de vents de face ou de mauvaises conditions climatiques. Cependant, même lors de nuits sans lune, les oiseaux auront un comportement d'évitement ; seules les distances de réaction changent (ONCFS, 2004).

Le graphique ci-après, issu d'une étude des mouvements d'oiseaux par radar (LPO, BIOTOPE, 2008) met en évidence l'évolution journalière des altitudes de vol.

Figure 56 : Évolution journalière des altitudes de vol moyennes toutes périodes confondues



S'agissant des migrateurs nocturnes, les risques de collision sont donc quelque peu tempérés par le fait que leur altitude de vol est généralement plus élevée que celle des oiseaux qui migrent de jour. Toutefois, en présence d'un vent fort ou lors de mauvaises conditions climatiques (plafond nuageux très bas...), les oiseaux volent généralement plus bas et se trouvent exposés au risque de collision avec les pales d'éoliennes (THONNERIEUX, 2005).

• **Autres espèces :**

Des évitements fréquents ont été observés chez les canards et les oies, un peu moins chez les échassiers, les grives dont certaines migrent la nuit et les corvidés. Les distances de réaction varient de 300 à 500 m des turbines pour la majorité des migrateurs diurnes (contre 20 m pour les migrateurs nocturnes). Ces réponses dépendent également de l'état de fonctionnement des turbines et de leur espacement. Les modifications de trajectoire se font en majorité dans le plan horizontal (ONCFS, 2004). Les gros oiseaux avec une faible manoeuvrabilité (comme les cygnes et les oies) sont généralement plus à risque (CORA, 2010).

Le risque de collision peut également varier en fonction du stade du cycle annuel. Par exemple, des travaux sur les sternes ont montré que les oiseaux qui font des vols réguliers à la recherche de la nourriture pour les poussins, sont plus sujets à une collision avec des câbles aériens, car ils ont tendance à voler plus près des structures à cette période de la reproduction (CORA, 2010).

• **Type de vols ou comportements particulièrement risqués :**

Des éléments précédents il ressort que la sensibilité des espèces vis-à-vis du risque de collision est d'autant plus élevée que les oiseaux (DIREN Centre, 2005) :

- pratiquent le vol plané,
- ont une envergure (et donc une taille) leur permettant une hauteur moyenne de vol susceptible de les mettre en contact avec la zone de rotation des pales,
- effectuent des déplacements nocturnes, tout particulièrement, des déplacements migratoires de nuit,
- effectuent leurs mouvements migratoires en groupes denses et importants,
- présentent des particularités comportementales susceptibles d'accroître les risques.

4.2.2.3.2 Facteurs environnementaux

• **Implantation du parc et choix du type d'éolienne**

HÖTKER, H. et al (2006) précisent sur ce point que l'habitat influence le nombre de collisions. Les risques sont élevés pour les oiseaux d'eau sur des parcs éoliens situés à proximité de milieux humides, de même que pour des parcs situés sur les crêtes de montagne (USA, Espagne), où de nombreux rapaces ont été tués.

Le risque est susceptible d'être plus fort sur ou près des zones régulièrement utilisées par un grand nombre d'oiseaux pour leur alimentation ou leur repos, ou sur des couloirs de migration ou des couloirs de vol locaux, surtout quand ils sont coupés par un alignement de turbines.

La hauteur de vol naturellement basse dans certains endroits (en dehors de tout phénomène météo), comme sur les crêtes, entraîne un plus grand risque de collision avec les machines.

L'emplacement des parcs influe sur les impacts possibles avec l'avifaune. En effet, le type d'éoliennes, leur positionnement les unes par rapport aux autres ainsi que le choix des sites (axe migratoire, topographie du site, etc.) peuvent influencer la mortalité par collision (ONCFS, 2004). L'alignement des turbines constitue une véritable barrière pour les oiseaux qui ont tendance à les éviter en déviant sur le côté, si bien que le nombre de collisions serait supérieur aux extrémités des alignements d'éoliennes. Leur position par rapport aux axes migratoires (perpendiculaire ou parallèle par exemple) est un facteur important (ONCFS, 2004). Le positionnement du parc éolien à proximité d'une aire de reproduction ou de nourrissage des oiseaux peut avoir des conséquences importantes sur les populations présentes, notamment dans le cas des sites offshore (ONCFS, 2004).

Selon certains auteurs, les tours en treillis représenteraient un risque plus important de collision entre les rapaces et les pales des turbines, en raison du caractère attractif que représentent les structures métalliques pour l'observation des proies. Cependant, l'importance de ce risque est encore discutée (ONCFS, 2004). La présence de structures annexes aux éoliennes (câbles de raccordement, tour météo...) est aussi à l'origine de collisions, parfois dans une plus grande proportion qu'avec les éoliennes elles-mêmes (ONCFS, 2004). Un balisage lumineux nocturne inapproprié pourrait favoriser les collisions (un cas relevé en Suède, pour des passereaux) (MEDDM, 2010). En cas de conditions de visibilité réduite (brouillard, nuit nuageuse...), les structures humaines éclairées deviennent notamment attractives pour les oiseaux (ONCFS, 2004).

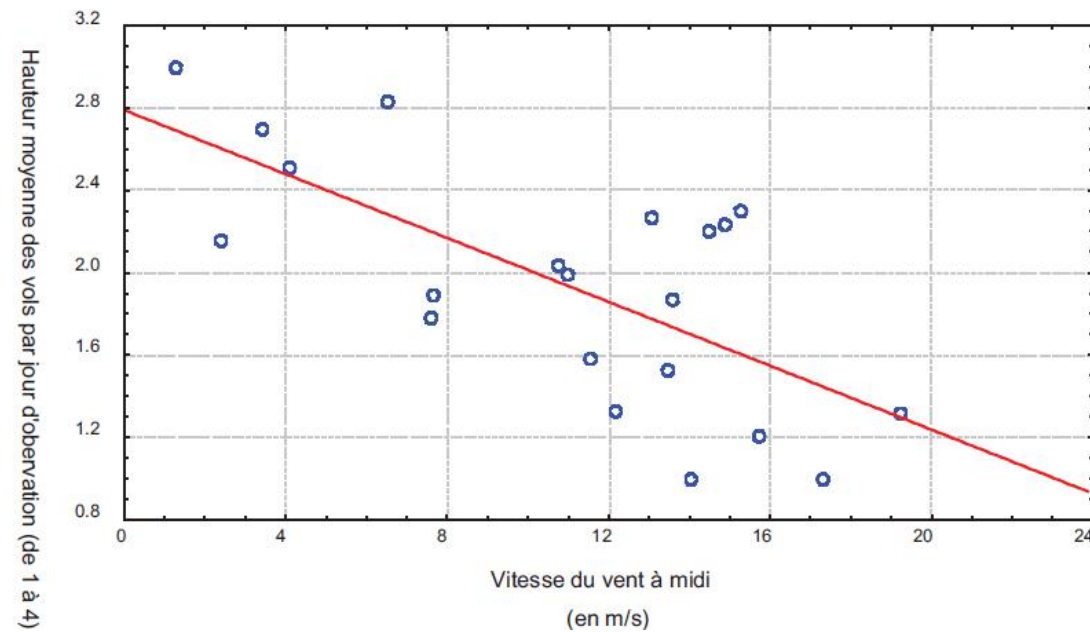
• **Conditions météorologiques**

Le risque évolue aussi avec les conditions météorologiques. Ceci a été prouvé par certaines études qui montrent que les oiseaux entrent plus en collision avec des structures lorsque la visibilité est mauvaise à cause du brouillard ou de la pluie. Les oiseaux qui sont en migration ne peuvent éviter les mauvaises conditions météorologiques, et seront plus vulnérables car forcés de descendre à une altitude inférieure (CORA, 2010).

Des conditions climatiques exceptionnelles peuvent conduire à des collisions ponctuelles avec les pales d'éoliennes. Ce cas de figure suppose des vols migratoires de masse, nocturnes et anormalement proches du sol, lors de conditions météorologiques particulières (plafond nuageux bas, mauvaise visibilité, vent de face, etc.) (MEDDM, 2010).

Les vents dominants pourraient influencer les comportements d'évitement (ONCFS, 2004). De puissants vents contraires affectent également les taux de collision, les oiseaux migrateurs ayant tendance à voler plus bas lorsqu'ils volent contre le vent (CORA, 2010). Cela est déjà connu des ornithologues : les hauteurs de vols dépendent fortement de la force du vent : plus le vent est fort plus les oiseaux volent bas (cf. graphique ci-après) (ALBOUY et al., 2001).

**Figure 57 Relation entre la force du vent et la hauteur des vols (ALBOUY et al., 2001)**



#### 4.2.2.4 Comparaison avec d'autres structures humaines

Comme vu précédemment, les chiffres de mortalité des oiseaux due à des collision avec les éoliennes diffèrent pour chaque site éolien, cependant les évaluations réalisées à l'étranger comptabilisent entre 0 et 50 oiseaux par éolienne et par an (MEDDM, d'après HÖTKER et al., 2006), les taux variant généralement entre 0 et 10 oiseaux par éolienne et par an. La mortalité liée aux éoliennes reste globalement faible au regard des autres activités humaines. Le tableau suivant présente, en l'absence d'étude exhaustive ou de synthèse exploitable à l'échelle de la France, un ordre de grandeur extrapolé des causes de mortalité aviaire, à partir d'études en France et à l'étranger [MEDDM d'après la LPO et l'AMBE - la LPO s'est fondée sur une étude du National Wind Coordinating Committee, et l'AMBE a recensé sept études de cas (publication de RAEVEL&TOMBAL, 2004)].

**Tableau 49 : Mortalité des oiseaux et activités humaines (MEDDM, 2010 - d'après LPO&AMBE)**

Cause de mortalité	Commentaires
Ligne électrique haute tension (> 63 kV)	80 à 120 oiseaux/km/an (en zone sensible) ; réseau aérien de 100 000 km
Ligne moyenne tension (20 à 63 kV)	40 à 100 oiseaux/km/an (en zone sensible) ; réseau aérien de 460 000 km
Autoroute, route	Autoroute : 30 à 100 oiseaux/km/an ; réseau terrestre de 10 000 km
Chasse (et braconnage)	Plusieurs millions d'oiseaux chaque année
Agriculture	Evolution des pratiques agricoles, pesticides, drainage des zones humides.
Urbanisation	Collision avec les bâtiments (baies vitrées), les tours et les émetteurs.
Eoliennes	0 à 10 oiseaux / éolienne / an ; 2456 éoliennes en 2008, environ 10000 en 2020

### 4.2.3 Dérangement / Perte d'habitat en phase travaux et d'exploitation

Les perturbations engendrées par la présence des éoliennes (modification du milieu, dérangement humain qui leur sont liés) semblent avoir plus de conséquences que les turbines en elles-mêmes (ONCFS, 2004).

#### 4.2.3.1 Phase de construction

##### 4.2.3.1.1 Dérangements / perturbations pendant la phase des travaux

La sensibilité des oiseaux au dérangement est généralement la plus forte au cours de leur période de reproduction. Si les travaux de terrassement ou d'installation des éoliennes ont lieu pendant cette phase critique, ils peuvent remettre en question le succès de la reproduction de certaines espèces sensibles (vulnérabilité des couvées et des jeunes, forte activité de déplacement des parents) qui peut se traduire par l'abandon de la phase de nidification, voire une perte radicale d'habitat (MEDDM, 2010).

De façon générale, les rapaces sont réputés pour être particulièrement sensibles vis-à-vis du dérangement au nid, notamment au moment de la ponte et de la couvaison.

La bibliographie semble indiquer que le busard cendré ne présente pas un risque important vis-à-vis des collisions. Par contre, l'espèce est sensible au dérangement. BLACHE & LOOSE rapportent le cas d'un site où une évaluation avant construction du parc éolien est disponible et où le busard cendré fait partie des espèces qui ont disparu (CORA, 2010).. Il faut retenir que l'impact est d'autant plus important que les milieux favorables sont restreints, et ce au regard du caractère semi-colonial de l'espèce et de sa fidélité au site de reproduction

Les perturbations liées à la phase de travaux sont temporaires, mais leurs incidences dépendent là encore du niveau de sensibilité des espèces, des autres pressions anthropiques et de l'attention portée par les entreprises au respect de la biodiversité locale. Certaines opérations de défrichage ou de décapage peuvent impliquer la destruction directe de spécimens protégés (cf. site internet du « Programme éolien-biodiversité »).

Des visiteurs (touristes, population locale...) peuvent aussi perturber l'avifaune par la fréquentation du site ou des zones naturelles attractives aux alentours.

#### Quelques exemples de résultats de suivi de parcs éoliens en France :

- Parc de Bouin (Vendée) :

L'étude menée sur le parc français de Bouin (DULAC, 2008) a montré que la hauteur moyenne de vol des oiseaux a augmenté de façon significative pendant les travaux.

L'étude rapporte également que l'année de la construction des éoliennes, le nombre de busards cendrés nicheurs a fortement diminué. Il est possible que les travaux de construction des éoliennes aient joué un rôle dans cette diminution.

De manière générale, la présence humaine en milieu naturel provoque des dérangements sur l'avifaune.

#### 4.2.3.1.2 Perte directe d'habitat

L'emprise au sol des parcs éoliens peut entraîner la destruction de sites de nidification, d'habitats de chasse et d'hivernage, de sites de haltes migratoires. L'ampleur de la perte d'habitat résultant directement de la construction d'un parc éolien et d'infrastructures connexes dépend de la taille du projet, mais généralement l'emprise directe au sol est restreinte.

L'implantation du parc, suite à des remaniements fonciers notamment, peut entraîner des modifications dans l'utilisation des terres. Ce qui peut être synonyme de perte d'habitat pour les espèces liées aux friches, aux milieux agricoles, voire aux milieux forestiers...DREWITT & LANGSTON (2006) recensent également le risque de perturbation du fonctionnement hydraulique des zones humides (tourbières, ...).

Dans une note technique pour la prise en compte de la biodiversité dans les projets de parcs éoliens en forêt (TILLON, L. 2008), l'ONF rapporte une étude américaine de ARNETT, INKLEY et al. (2007). Compte tenu du nombre de routes nécessaires, de pistes et des postes de contrôles indispensables pour la maintenance du parc, l'étude a mis en évidence que l'impact d'un parc éolien de 16 machines installées sur seulement 6,5 ha impactait son environnement sur 434 ha au total. Cette étude est d'autant plus intéressante qu'elle estime à 1,2 ha la zone dérangée lors de la mise en place d'une turbine. Mais surtout, elle met en avant la difficulté d'étudier tous les impacts, bien souvent sous-estimés.

NB : Le comité de pilotage du schéma régional éolien réuni le 8 mars 2010 a noté que la perte directe d'habitat d'espèces n'est pas spécifique à l'implantation d'un projet éolien. En effet, tout projet d'aménagement est susceptible d'avoir, de par son emprise au sol, un effet destructeur sur les milieux naturels et les espèces (CORA, 2010).

La collision apparaît comme l'impact prépondérant, alors qu'elle est en réalité souvent ponctuelle et liée à des situations climatiques particulières. En revanche une perte d'habitat, qui présente un caractère permanent, constitue un enjeu plus fort en terme de dynamique des populations et donc de conservation des espèces (MEDDM, 2010).

#### 4.2.3.2 Phase d'exploitation

##### 4.2.3.2.1 La perte indirecte d'habitat

Le comportement d'éloignement des oiseaux des éoliennes peut entraîner une perte indirecte d'habitat. Elle résulte d'un comportement d'éloignement des oiseaux des éoliennes en raison soit du mouvement des pales ou de leurs ombres portées, soit des sources d'émissions sonores des éoliennes, qui pourraient parfois couvrir les chants territoriaux des mâles reproducteurs (par exemple les cailles).

Cet éloignement varie, en l'état actuel des connaissances, de quelques dizaines de mètres du mât de l'éolienne en fonctionnement jusqu'à 400 ou 500 m. Certains auteurs témoignent de distances maximales avoisinant les 800 mètres. De telles distances varient selon les espèces et la période du cycle biologique considérée (MEDDM, 2010).

L'ampleur et le degré de perturbation varient en fonction des caractéristiques du parc et de son environnement, et doivent être appréciées site par site (DREWITT & LANGSTON, 2006). La perturbation entraînée par une succession de dérangements peut aboutir à une diminution des effectifs d'oiseaux, par modification d'au moins un paramètre de la dynamique de la population (CORA, 2010).

#### • Les oiseaux nicheurs

Les animaux les plus sensibles sont les oiseaux nicheurs, mais la perte d'habitat affecte également la période d'hivernage, ou de haltes migratoires, en réduisant la disponibilité des zones de dortoirs ou d'alimentation. Les comportements sont variables selon les espèces : si les passereaux et certains rapaces ont peu de réactions d'évitement à l'approche des éoliennes, l'éloignement est fréquemment constaté pour les canards et limicoles (MEDDM, 2010).

La perturbation est une préoccupation très importante pour des oiseaux nicheurs, et particulièrement lorsque les espèces sont très spécialisées et donc très dépendantes de leur habitat. L'habitat affecté peut alors concerner aussi bien une zone de reproduction, qu'une zone d'alimentation, l'enjeu variant selon la présence d'autres habitats et ressources trophiques disponibles dans l'entourage du site (cf. site internet du « Programme éolien-biodiversité »). HÖTKER et al (2006), dans leur revue de 127 études, notent que les parcs éoliens ont eu des effets nettement négatifs sur les populations locales d'oies, de canards siffleurs, de pluviers dorés et de vanneaux huppés. A l'exception du vanneau, de la barge à queue noire et des chevaliers gambettes, la plupart des espèces d'oiseaux utilisent l'espace près des éoliennes au cours de la saison de reproduction. Les distances minimales observées entre les oiseaux et les pylônes ont toutefois rarement dépassé les 100 m durant la saison de reproduction.

Toutes les espèces n'ont pas la même sensibilité par rapport à la présence d'éoliennes. Un certain nombre de publications indiquent des espèces qui ne semblent pas être dérangées (ou peu) par l'implantation d'éoliennes. Pour le busard Saint-Martin par exemple, WHITFIELD, D.P. & MADDERS, M. (2006) concluent que l'activité de chasse des oiseaux n'est pas perturbée par la présence d'un parc éolien opérationnel (réaction, quand il y en a une, à moins de 100 m). La bibliographie rapporte de nombreuses observations de busards Saint-Martin chassant entre les machines. Par contre, ils citent également des résultats préliminaires d'études en Écosse et Irlande du Nord, indiquant que les oiseaux nichent entre 200 à 300 m des éoliennes. Cette distance peut être considérée comme une sécurité prise par les oiseaux par rapport aux éoliennes.

DEVEREUX et al. (2008) ont montré que l'installation d'éoliennes (tout autre facteur comme le type de récoltes étant égaux par ailleurs) n'a pas affecté la distribution de l'Alouette des champs et des corvidés, oiseaux hivernants des terres cultivables.

DREWITT & LANGSTON (2006) font toutefois remarquer que l'absence apparente d'effet peut être due à la fidélité élevée au site et à la longue durée de vie de certaines espèces nicheuses étudiées. Cela pourrait signifier que les véritables impacts de la perturbation sur les oiseaux nicheurs ne seront détectables que sur le long terme, lorsque les nouvelles recrues remplaceront les adultes actuels. C'est notamment le cas pour le Busard cendré : BLACHE & LOOSE (2008) notent que, si les nids changent d'emplacement d'une année sur l'autre en fonction des assolements, la fidélité aux secteurs de reproduction est par contre tout à fait remarquable.

Notons ici à nouveau la nécessité de prévoir des études suffisamment longues pour évaluer les impacts. Les résultats pour certaines espèces sont également à nuancer car d'autres références bibliographiques présentent des résultats contraires. Par exemple, dans le SRE Languedoc-Roussillon, on peut lire « les espèces nicheuses inféodées aux prairies (alouettes, pipits, cochevis...) ont un comportement territorial incompatible avec le fonctionnement d'éoliennes. Les conséquences pour ces espèces sont la disparition de ces espèces nicheuses locales sur le lieu d'implantation des éoliennes. Ces facteurs sont souvent difficiles à cerner car ils sont variables d'un site à l'autre (CORA, 2010).

#### • Les oiseaux non nicheurs

La perte d'habitat affecte aussi la période d'hivernage, ou de haltes migratoires, en réduisant, pour les espèces sensibles, la disponibilité des zones de dortoirs ou d'alimentation. L'enjeu varie là encore selon l'importance de la superficie perdue pour la population concernée, l'état de conservation de l'espèce et la disponibilité d'autres habitats favorables dans l'entourage. Le degré de sensibilité varie considérablement selon les espèces et le stade phénologique concerné (cf. site internet du « Programme éolien-biodiversité »).

En dehors de la saison de reproduction, de nombreux oiseaux de milieux ouverts ont évité l'approche des parcs d'éoliennes à moins de quelques centaines de mètres. C'est en particulier vrai pour les oies et les limicoles. Pour la plupart des espèces (en dehors de la saison de reproduction), les distances auxquelles les études ont pu noter la perturbation, augmentent avec la taille des éoliennes. Pour les vanneaux cette relation était statistiquement significative (CORA, 2010).

#### 4.2.3.2 Phénomène d'accoutumance

Les données sur ce sujet sont contradictoires. Pour certains, les études n'ont apporté aucune preuve que les oiseaux en général se soient « habitués » aux parcs éoliens dans les années après leur construction. Les résultats des rares études qui durent plus d'une saison révèlent autant de cas d'oiseaux vivant près de parcs éoliens (indications de l'existence d'accoutumance) au cours des ans, que d'oiseaux vivant plus loin de parcs éoliens (indications d'absence d'habitation) (CORA, 2010). Pour d'autres, certaines espèces peuvent faire preuve d'accoutumance, en réduisant progressivement les distances d'éloignement. L'accoutumance pourrait ainsi s'étaler sur plusieurs années, et profiterait d'abord aux espèces sédentaires qui exploitent le secteur en permanence (MEDDM, 2010).

#### Photographie 24 : Faucon crécerelle posé sur une rampe d'accès d'éolienne

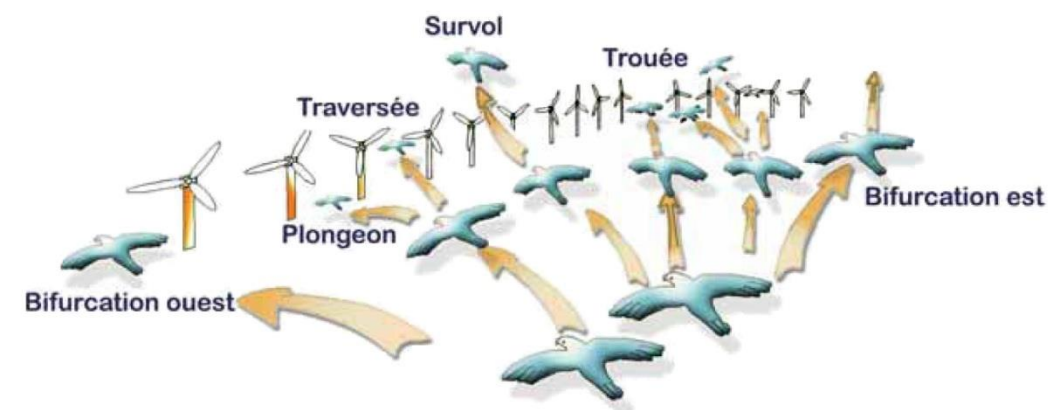


#### 4.2.4 Effet barrière

L'effet barrière est une variante des dérangements / perturbations pour des oiseaux en vol. Un parc éolien peut constituer une barrière pour les oiseaux en vol, les obligeant à modifier leur trajectoire, soit lors de déplacements migratoires, soit lors de déplacements locaux (entre zone de repos et zone de gagnage). Il s'exprime généralement par des réactions de contournement en vol des éoliennes à des distances variables (cf. site internet du « Programme éolien-biodiversité » et CORA, 2010).

Le schéma ci-après représente les différents types de réactions décrits face aux éoliennes :

Figure 58 : Les différents types de réactions face aux éoliennes (ALBOUY et al., 2001)



DREWITT&LANGSTON (2006) précisent que l'effet dépend de l'espèce, du type de mouvements des oiseaux, de la hauteur de vol, de la disposition et de l'état de fonctionnement des turbines, de la force et de la direction du vent... Une revue de la littérature suggère qu'aucun des effets de barrière identifiés à ce jour ont des répercussions importantes sur les populations. Cependant, il y a des circonstances où l'effet de barrière pourrait indirectement entraîner des impacts sur la population (CORA, 2010) :

- dans le cas d'un parc éolien qui bloquerait un axe régulièrement utilisé en vol entre les zones de nidification et d'alimentation,
- ou lorsque plusieurs centrales éoliennes agiraient de façon cumulative pour créer une barrière conduisant à des détours de plusieurs dizaines de kilomètres, entraînant clairement des coûts énergétiques accrus.

Au-delà des conditions climatiques, le relief et la configuration du parc peuvent là aussi réduire considérablement cette visibilité, et limiter l'anticipation. Dans des conditions normales, les oiseaux ont manifestement la capacité de détecter les éoliennes à distance (environ 500 m) et adoptent un comportement d'évitement, qu'il s'agisse de sédentaires ou de migrateurs ; mais la distance de réaction est alors différente (ONCFS, 2004).

Selon HÖTKER et al. (2006), il existe des preuves de la présence d'un effet de barrière sur 81 espèces d'oiseaux. En particulier, les oies, les grues cendrées, les échassiers et les petits passereaux ont été affectés. Toutefois, la mesure dans laquelle les perturbations des oiseaux migrateurs dues aux parcs éoliens influent sur le budget énergétique ou le timing de la migration reste inconnue.

Pour les grues, on a pu ainsi observer des distances d'évitement de l'ordre de 300 m à 1000 m. Les anatidés (Canards, Oies...) et les pigeons y sont généralement assez sensibles, alors que les laridés (mouettes, sternes, goélands...) et les passereaux le sont beaucoup moins. L'effet barrière est plus ou moins marqué selon les conditions de visibilité, le relief et la configuration du parc, qui permettent d'anticiper les réactions (cf. site internet du « Programme éolien-biodiversité »).

Ce comportement d'évitement a l'avantage de réduire les risques de collision pour les espèces concernées. En revanche, il peut avoir des conséquences notables si l'obstacle ainsi créé fragmente un habitat en séparant par exemple une zone de reproduction d'une zone principale d'alimentation. Il est possible que certaines espèces développent une accoutumance progressive, mais les données sont encore lacunaires à ce sujet.

L'effet barrière peut aussi générer une dépense énergétique supplémentaire lors de vols migratoires, lorsque le contournement prend des proportions importantes avec l'effet cumulatif de plusieurs obstacles successifs, ou lorsque pour diverses raisons (mouvements de panique, demi-tours, éclatement des groupes) la réaction est trop tardive à l'approche des éoliennes (MEDDM, 2010). L'implantation d'un parc peut aussi avoir pour conséquence un report de risque sur des infrastructures situées à proximité, comme les lignes à haute tension, les autoroutes... (CORA, 2010).

#### **Quelques exemples de résultats de suivi de parcs éoliens en France :**

- Parcs de Garrigue Haute (Aude) :

ALBOUY et al. (2001) ont constaté que globalement, les oiseaux en migration sont « dérangés » par les deux parcs éoliens : ces oiseaux réagissent à l'approche des éoliennes. De facto, cette réaction montre que les migrateurs prennent en compte l'obstacle éolien. Les vols de plus de 3 300 oiseaux migrateurs (hors passereaux) ont été analysés. Près d'un quart de ces vols (23%) a emprunté le plateau même de Garrigue Haute et s'est retrouvé confronté aux éoliennes. Voici les principales conclusions :

- la grande majorité (88%) des oiseaux confrontés aux éoliennes réagissent en changeant leur trajectoire de vol ;
- ces oiseaux voient les éoliennes de loin et peuvent modifier leur trajectoire très en amont du plateau ; cependant des conditions de vol difficiles peuvent les empêcher de s'adapter aux obstacles rencontrés et les mener à proximité des aérogénérateurs ;
- les réactions les plus dangereuses (passages très proches des éoliennes) sont prises au dernier moment ; l'affolement qui peut en résulter augmente encore les risques ;
- les oiseaux empruntent plutôt la trouée entre les deux parcs que les espaces entre deux éoliennes, mais les grands oiseaux hésitent quand même à emprunter la trouée ;
- les 5 éoliennes du parc de Port-la-Nouvelle, implantées perpendiculairement à l'axe de migration, provoquent plus de réactions que les 10 du parc de Sigean implantées parallèlement ;
- les oiseaux migrateurs semblent suivre l'alignement des éoliennes du parc de Sigean.

#### **4.2.1 Synthèse générale sur les données bibliographiques**

La mortalité aviaire due aux éoliennes est globalement faible par rapports aux autres activités humaines. Dans des conditions normales, les oiseaux adoptent un comportement d'évitement (ONCFS). Certains parcs éoliens particulièrement denses et mal placés engendrent des mortalités importantes, avec des risques significatifs sur les populations d'espèces menacées, et sensibles.

À l'échelle d'un parc, même un faible taux de mortalité peut générer des incidences écologiques (influence sur les populations) notables notamment pour les espèces menacées (au niveau local, régional, national, européen et/ou mondial) et les espèces à maturité lente et à faible productivité annuelle. Le taux de mortalité varie de 0 à 60 oiseaux par éoliennes et par an (cf. site internet du « Programme éolien-biodiversité »). À titre de comparaison, le réseau routier serait responsable de la mort de 30 à 100 oiseaux par km, le réseau électrique de 40 à 120 oiseaux par km.

Les facteurs tels que les hauteurs de vol, les types de vol (battu, plané, rectiligne), les comportements (de chasse, d'attente sur un perchoir de regroupement), la densité d'oiseaux, les caractéristiques biologiques des espèces (vision panoramique ou non, audition) jouent aussi sur leur vulnérabilité. L'un des

problèmes majeurs des études d'impacts reste donc de définir le risque en fonction des espèces et des saisons, et de réussir à le quantifier.

La topographie, la végétation, les habitats, l'exposition favorisent certaines voies de passages, l'utilisation d'ascendances thermiques, ou la réduction des hauteurs de vols, ce qui peut augmenter le risque de collision (problème lorsque des oiseaux grands planeurs sont actifs sur un site donné par exemple). Les conditions météorologiques défavorables sont également un facteur important susceptible d'augmenter le risque de collision. C'est notamment le cas pour une mauvaise visibilité (brouillard, brumes, plafond nuageux bas...), et par vent fort.

Les critères liés à l'emplacement du site sont également à prendre en compte, surtout dans le cas de la proximité de zones attractives pour les oiseaux (milieux humides, estuaires, aire de reproduction ou de nourrissage, halte migratoire connue). D'une manière générale, il est recommandé d'éloigner les parcs éoliens de tout site protégé ou zone à forte concentration d'oiseaux (axe migratoire important, sanctuaire pour l'avifaune, zone de protection spéciale...). De ce point de vue, les parcs éoliens de Navarre (Espagne), d'Altamont (USA) et de Tarifa (Espagne) témoignent des situations à éviter : des parcs éoliens particulièrement denses implantés dans des zones riches en oiseaux. Les caractéristiques techniques des parcs éoliens peuvent aussi constituer un facteur de risque important de collisions, comme par exemple la structure des tours en treillis qui peut être attractive pour les rapaces (perchoir de guet pour localiser les proies). L'emplacement des turbines les unes par rapport aux autres joue un rôle majeur à cet égard : il faut éviter les alignements de turbines correspondant à de véritables barrières pour les oiseaux, ou aménager la présence de « portes d'accès ».

Dans les cas de collisions, il est relativement aisé d'estimer les impacts directs des éoliennes par la recherche de cadavres sur les sites concernés. Les effets indirects peuvent se traduire quant à eux par :

- une augmentation de la dépense énergétique lors des vols pour éviter les turbines ;
- un détournement des oiseaux vers des zones à risque plus important pour eux (autoroutes...);
- une perturbation au niveau des ressources alimentaires ;
- une modification de la répartition des proies, augmentant le risque de collision (localisation de terriers de proies à proximité des turbines) ;
- une diminution de l'aire d'utilisation ; une fragmentation de l'habitat. Les impacts doivent donc être observés non seulement au niveau des espèces, mais également au niveau des communautés.

Des facteurs anthropiques peuvent aussi jouer, comme le type de plantations ou de cultures situées à proximité des éoliennes ou la présence d'autres structures à risque pour les oiseaux aux abords immédiats.

#### **4.2.2 Application au site**

L'analyse des impacts potentiels du projet éolien sur l'avifaune a été réalisée séparément en fonction de la patrimonialité des espèces.

##### **4.2.2.1 Espèces non patrimoniales**

En s'appuyant sur la bibliographie, une synthèse de la sensibilité vis-à-vis de l'éolien des espèces non patrimoniales (classées par familles) a été réalisée ci-après.

Tableau 50 : Sensibilité vis-à-vis de l'éolien des espèces non patrimoniales de passereaux (classées par familles) observées sur le site et les impacts potentiels du projet sur celles-ci

Familles de l'ordre des Passeriformes	Nom du taxon	Rareté régionale (Picardie)	Sensibilité des espèces vis-à-vis de l'éolien				Enjeux du site				Impacts potentiels sur l'espèce	
			Risques potentiels en période de reproduction		Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration		Périodes d'observations					Enjeux
			Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Post-nuptiale	Hivernage	Pré-nuptiale	Nidification		
AEGITHALIDES	Mésange à longue queue ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	très commun	Connaissance insuffisante.				X	X	-	X	Faibles	Faibles
ALAUDIDES	Alouette des champs ( <i>Alauda arvensis</i> )	très commun	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Lors des vols nuptiaux, les mâles d'Alouette des champs s'élèvent jusqu'à 100 m de hauteur, en décrivant des cercles, puis redescendent jusqu'au sol.</p> <p>Espèce pouvant apparaître dans la zone à risque (zone de balayage des pales).</p> <p>Cas de mortalité avérés notamment en Allemagne (Durr, 2004) et en Espagne (Lekuona, 2001).</p> <p>HÖTKER et al. (2006) rapportent des mortalités par collision pour l'Alouette des champs.</p> <p>Le suivi mortalité du parc de Bouin confirme ce risque (DULAC, 2008). Cas de mortalité avéré pour l'espèce lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne).</p> <p>Les oiseaux sédentaires et nicheurs intègrent en général la présence des éoliennes sur leur territoire et, pour les espèces présentant un comportement à risque concernant les collisions, se tiennent à distance et donc limitent ce risque.</p> <p>Les espèces présentant un comportement à risque concernant les collisions fuient la présence des éoliennes, limitant ce risque. Les risques de collision s'avèrent donc être modérés pour l'Alouette des champs, ors de ses vols nuptiaux.</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>L'espèce est considérée comme sensible aux éoliennes. Perte d'habitat par aversion de l'espèce : elle semble éviter les parcs éoliens en s'éloignant d'une distance moyenne de 93 m (HÖTKER et al., 2006). L'installation d'un parc peut conduire certains couples à abandonner leur site de reproduction.</p> <p>Les alouettes, ont un comportement territorial incompatible avec le fonctionnement d'éoliennes (HINZEN A. et al., 1993 et NEAU P., 1999). Les conséquences sont la disparition de cette espèce nicheuse locale sur le lieu d'implantation des éoliennes. Ces facteurs sont difficiles à cerner car ils sont variables.</p> <p>Les résultats pour cette espèce sont à nuancer car d'autres références bibliographiques présentent des résultats contraires : lors du suivi des parcs éoliens du plateau de Garrigue Haute (Abies / LPO Aude), l'espèce n'a pas fui la proximité du parc : les individus considérés comme nicheurs sur le plateau été cantonnés à des distances &gt; 100 m des éoliennes (Chant territorial (nidification ?)).</p> <p>Sept années de suivi (pré et post-implantation) à Dumfries &amp; Galloway (Royaume-Uni) consacrés à l'avifaune nicheuse n'ont démontré aucun impact important sur les populations d'Alouette des champs (DH Ecological Consultancy, 2000).</p> <p>Lors du suivi du parc de Bouin, l'Alouette des champs figure parmi les espèces de passereaux chanteurs régulièrement observés tout près des éoliennes (moins de 100 m). (DULAC P., 2008).</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Comportement et migration.</p> <p>Vol rigoureux et onduleux. l'Alouette des champs figurent parmi les espèces grégaires, migrant et se nourrissant en groupes.</p> <p>Risque réduit par l'effet barrière des parcs éoliens lors des vols migratoires.</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>DEVEREUX et al. (2008) ont montré que l'installation d'éoliennes (tout autre facteur comme le type de récoltes étant égaux par ailleurs) n'a pas affecté la distribution de l'Alouette des champs.</p> <p>L'Alouette des champs est un migrateur très commun. Une forte proportion d'entre elles réagit aux éoliennes.</p>	X	X	X	X	Faibles	Faibles à modérés

CISTICOLIDES	Rougegorge familier ( <i>Erithacus rubecula</i> )	très commun	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus dont notamment :</p> <p>Cas de mortalité avérés pour l'espèce lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne).</p> <p>Cas de mortalité avéré en Belgique (Everaert et al., 2002).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>L'espèce reste à proximité.</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Les migrateurs nocturnes ne formant pas de groupe constitués (cas du Rougegorge) peuvent potentiellement être impactés. Les données de collisions les concernant sont toutefois nulles ou très faibles.</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en France lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne) ou lors du suivi du parc éolien de Bouin (Vendée) en période de migration post-nuptiale (DULAC P., 2008) et en Belgique (Everaert et al., 2002).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>L'espèce reste à proximité.</p>	X	X	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>	
<p><b>Sensibilité générale de la famille :</b> L'enquête menée sur le parc éolien d'Oosterbierum (Pays-Bas) constate l'absence d'effet sur les Corvidés. Des évitements ont été observés les corvidés.</p> <p>Malgré leur omniprésence sur le terrain, les corvidés sont peu nombreux en migration. Le Geai des chênes, qui préfère la migration rampante, évite la plaine cultivée autant que possible ; la Pie bavarde est rarissime en migration ; la Corneille noire est rarement notée car les oiseaux locaux, nombreux, font régulièrement de longs trajets en tous sens à travers la plaine ce qui rend difficilement repérable les individus en migration. Seuls les Corbeaux freux et les Choucas des tours migrent en grandes bandes, souvent en altitude, non sans lancer des cris réguliers ce qui les rend plus repérables. Ce sont d'ailleurs ces derniers qui affichent le plus de sensibilité aux éoliennes. Globalement, les corvidés sont assez réactifs aux éoliennes.</p> <p>DEVEREUX et al. (2008) ont montré que l'installation d'éoliennes (tout autre facteur comme le type de récoltes étant égaux par ailleurs) n'a pas affecté la distribution des corvidés, oiseaux hivernants des terres cultivables.</p>													
CORVIDES	Choucas des tours ( <i>Corvus monedula</i> )	assez commun	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme notables.</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>En Allemagne, cas de Choucas des tours pouvant installer directement son nid sur les éoliennes et menant à bien sa nichée (IHDE &amp; VAUK-HENTZELT, 1999).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Risques faibles.</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Risques faibles.</p>	X	X	-	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles à modérés</b>	
	Corbeau freux ( <i>Corvus frugilegus</i> )	commun	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme notables.</p> <p>Lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne), ces deux espèces ont été notées exclusivement ou très majoritairement sous la zone de balayage des pales.</p>	<p>Connaissance insuffisante.</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme notables.</p> <p>Lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne), ces deux espèces ont été notées exclusivement ou très majoritairement sous la zone de balayage des pales.</p>	<p>Connaissance insuffisante.</p>	X	X	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles à modérés</b>	
	Corneille noire ( <i>Corvus corone</i> )	très commun	<p>Quelques cas de mortalités sont connus pour ces deux espèces :</p> <p>- le Corbeau freux, notamment en Allemagne (Durr, 2004) ;</p> <p>- la Corneille noire, notamment en France (Roux D., Tran M.&amp;Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Certaines espèces, comme les corneilles réagissent peu face aux éoliennes petites et moyennes (Pedersen &amp; Poulsen 1991).</p>	<p>Quelques cas de mortalités sont connus pour ces deux espèces :</p> <p>- le Corbeau freux, notamment en Allemagne (Durr, 2004) ;</p> <p>- la Corneille noire, notamment en France (Roux D., Tran M.&amp;Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Certaines espèces, comme les corneilles réagissent peu face aux éoliennes petites et moyennes (Pedersen &amp; Poulsen 1991).</p>	X	X	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles à modérés</b>	
	Geai des chênes ( <i>Garrulus glandarius</i> )	commun	Connaissance insuffisante.					X	-	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>
	Pie bavarde ( <i>Pica pica</i> )	commun	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme moyens.</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Europe (Everaert et al., 2003 ; Durr, 2004), aux Etats-Unis (West Inc. et Northwest Wildlife Consultants, 2004).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Risques faibles en nidification/estivage.</p> <p>Lors du suivi des parcs de Garrigue Haute (Aude), ABIES et la LPO de l'Aude ont mis en évidence que l'espèce ne fuyait pas la proximité du parc. Les individus considérés comme nicheurs sur le plateau été cantonnés à des distances &gt; 100 m des éoliennes.</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme moyens.</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Europe (Everaert et al., 2003 ; Durr, 2004), aux Etats-Unis (West Inc. et Northwest Wildlife Consultants, 2004).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Risques faibles en hivernage.</p>	-	X	X	-	<b>Faibles.</b>	<b>Faibles</b>	



EMBERIZIDES	Bruant jaune ( <i>Emberiza citrinella</i> )	très commun	<b>Modérés :</b> Risques modérés pour toutes les périodes de l'année (attire pour les zones dénudées en pied d'éolienne, risque accru de collision).  En période de reproduction, le Bruant proyer est considéré comme sensible aux éoliennes.	Connaissance insuffisante.	<b>Modérés :</b> Risques modérés pour toutes les périodes de l'année (attire pour les zones dénudées en pied d'éolienne, risque accru de collision).	<b>Faibles à Modérés :</b> Les bruants sont en général moins sensibles aux éoliennes en mouvement que les fringilles. Dans le cas des bruants, on peut signaler une certaine correspondance entre les espèces les moins réactives et celles qui sont le plus souvent victime de collisions, mentionnées dans le recueil des données récoltées en Allemagne (DÜRR 2009).  Proximité tolérée pour le Bruant proyer.	X	X	X	-	<b>Faibles</b>	<b>Faibles à modérés</b>
	Bruant proyer ( <i>Emberiza calandra</i> )	commun	Lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne), le Bruant proyer a été noté exclusivement ou très majoritairement sous la zone de balayage des pales.  Cas de collisions connus pour le Bruant proyer, notamment en Allemagne (Durr, 2004).	<b>Modérés :</b> Proximité tolérée.  Lors du suivi des parcs de Garrigue Haute (Aude), ABIES et la LPO de l'Aude ont mis en évidence que l'espèce ne fuyait pas la proximité du parc. Les individus considérés comme nicheurs sur le plateau ont été cantonnés à des distances > 100 m des éoliennes.	Lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne), le Bruant proyer a été noté exclusivement ou très majoritairement sous la zone de balayage des pales.  Cas de collisions connus pour le Bruant proyer, notamment en Allemagne (Durr, 2004).	Cas de collisions connus pour le Bruant proyer, notamment en Allemagne (Durr, 2004).	X	-	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles à modérés</b>
FRINGILLIDES	Bouvreuil pivoine ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	commun	<b>Faibles :</b> Les connaissances sont insuffisantes mais il semblerait que les risques potentiels soient faibles pour toutes les périodes de l'année.			X	-	-	-	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>	
	Chardonneret élégant ( <i>Carduelis carduelis</i> )	très commun	<b>Faibles :</b> Les connaissances sont insuffisantes. Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en France (Roux D., Tran M. & Gay N., 2013).			-	-	X	-	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>	
	Linotte mélodieuse ( <i>Carduelis cannabina</i> )	très commun	<b>Faibles à Modérés :</b> Lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne), la Linotte mélodieuse a été notée exclusivement ou très majoritairement sous la zone de balayage des pales.  Comportements à risques : la Linotte mélodieuse est une espèce très remuante qui peut prendre de la hauteur pour effectuer de longs déplacements.  Risque modéré pour toutes les périodes de l'année (attire pour les zones dénudées en pied d'éolienne, risque accru de collision).  Les espèces présentant un comportement à risque concernant les collisions fuient la présence des éoliennes, limitant ce risque.  Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne (Lekuona, 2001).	<b>Modérés :</b> Les oiseaux sédentaires et nicheurs intègrent en général la présence des éoliennes sur leur territoire et, pour les espèces présentant un comportement à risque, se tiennent à distance.  Comportement d'aversion face aux éoliennes : les Linottes mélodieuses s'éloignent, en moyenne, de 135 m des parcs éoliens (HÖTKER et al., 2006).  Lors du suivi des parcs de Garrigue Haute (Aude), ABIES et la LPO de l'Aude ont relevé certaines espèces ne fuyant pas la proximité du parc telle que la Linotte Mélodieuse.	<b>Modérés :</b> Vol rigoureux et onduleux. La Linotte mélodieuse fait partie des espèces grégaires migrant et se nourrissant en groupes à des hauteurs comprises entre 3 et 150 m. Risque réduit par l'effet barrière des parcs éoliens lors des vols migratoires pour la Linotte mélodieuse.	<b>Modérés :</b> Les fringilles sont des migrateurs diurnes assez sensibles à l'effarouchement en migration. Lors du suivi sur l'avifaune migratrice sur cinq parcs éoliens en Champagne-Ardenne, la LPO a constaté que chez toutes les espèces relativement nombreuses, le nombre d'oiseaux ayant réagi est plus élevé que celui des oiseaux n'ayant pas réagi.  Sensibilité modérée à la perte d'habitat : effet barrière des parcs éoliens lors des vols migratoires pour la Linotte mélodieuse.	X	-	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles à modérés</b>
Pinson des arbres ( <i>Fringilla coelebs</i> )	très commun	<b>Faibles :</b> Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne (Lekuona, 2001).	Connaissance insuffisante.	<b>Faibles :</b> Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne (Lekuona, 2001).	X	X	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>		

HIRUNDINIDES	Hirondelle de fenêtre ( <i>Delichon urbica</i> )	très commun	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme moyens.</p> <p>Les Hirondelles rustiques présentent un vol très acrobatique à grande vitesse.</p> <p>Lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne), l'Hirondelle rustique a été notée comme pouvant apparaître dans la zone à risque (zone de balayage des pales).</p> <p>Les espèces présentant un comportement à risque concernant les collisions fuient la présence des éoliennes, limitant ce risque. Les risques de collision sont donc globalement faibles</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus pour ces deux espèces :</p> <p>- l'Hirondelle de fenêtre, notamment en France (Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Lekuona, 2001).</p> <p>- l'Hirondelle rustique, en Espagne (Lekuona, 2001) et aux Etats-Unis (Erickson et al., 2001 ; Strickland et al., 2000 ; Johnson et al., 2002).</p>	<p><b>Modérés? :</b></p> <p>Comportement d'aversion face aux éoliennes ? Les oiseaux sédentaires et nicheurs intègrent en général la présence des éoliennes sur leur territoire et, pour les espèces présentant un comportement à risque (cas des hirondelles), se tiennent à distance.</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Les risques de collision sont réduits, en hivernage et halte migratoire, par l'effet barrière (effet répulsif) des éoliennes lors des vols migratoires.</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus pour ces deux espèces :</p> <p>- l'Hirondelle de fenêtre, notamment en France (Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Lekuona, 2001).</p> <p>- l'Hirondelle rustique, en Espagne (Lekuona, 2001) et aux Etats-Unis (Erickson et al., 2001 ; Strickland et al., 2000 ; Johnson et al., 2002).</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Les données sont assez contrastées :</p> <p>Sensibilité modérée à la perte d'habitat : le suivi sur l'avifaune migratrice sur cinq parcs éolien en Champagne-Ardenne (LPO Champagne-Ardenne) a mis en évidence que les Hirondelles rustiques ont en majorité évité le parc, certains groupes se sont même clairement détournés.</p> <p>Le suivi des parcs éoliens du plateau de Garrigue Haute (Abies / LPO Aude) a mis en évidence de fortes réactions de pré-franchissement et de franchissement chez les hirondelles.</p> <p>En revanche, le suivi sur l'avifaune migratrice sur cinq parcs éolien en Champagne-Ardenne (LPO Champagne-Ardenne) a mis en évidence qu'en migration, les hirondelles figurent parmi les familles les moins sensibles à l'effarouchement des éoliennes. Leur maîtrise du vol les rend peut être plus confiantes et moins sensibles aux dangers que représentent les pales en mouvement. Les hirondelles, qui aiment migrer proche du sol, sont peu sensibles aux mouvements des éoliennes et la très grande majorité traverse la zone sans montrer de réactions. Pour les hirondelles, on peut signaler une certaine correspondance entre les espèces les moins réactives et celles qui sont le plus souvent victime de collisions, mentionnées dans le recueil des données récoltées en Allemagne (DÜRR 2009).</p>	X	-	X	X	Faibles	Faibles à modérés
	Hirondelle rustique ( <i>Hirundo rustica</i> )	très commun					X	-	X	X	Faibles	Faibles à modérés

MOTACILLIDES	Bergeronnette grise ( <i>Motacilla alba</i> )	très commun	<p><b>Faibles à modérés :</b></p> <p>Risque moyen en période de nidification/estivage (attire pour les zones dénudées en pied d'éolienne, risque accru de collision).</p> <p>Lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne), ces deux espèces ont été notées exclusivement ou très majoritairement sous la zone de balayage des pales.</p>	Connaissance insuffisante.	<p><b>Faibles à modérés :</b></p> <p>Vol rigoureux et onduleux. Espèces grégaires migrant et se nourrissant en groupes.</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Sensibilité moyenne à la perte d'habitat : en migration, les bergeronnettes sont en général peu sensibles. Il est rare de les voir dévier leur vol sinon pour passer à côté d'une éolienne. Il semblerait que leur sensibilité augmente en fonction de la force du vent.</p>	-	-	X	X	Faibles	Faibles	
	Bergeronnette printanière ( <i>Motacilla flava</i> )	/	<p>Quelques cas de mortalités sont connus :</p> <p>- la Bergeronnette grise, notamment en Allemagne (Durr, 2004) et en Belgique (Everaert et al., 2003) ;</p> <p>- la Bergeronnette printanière, en Allemagne (Durr, 2004).</p>	<p><b>Faibles à modérés :</b></p> <p>Lors du suivi du parc de Bouin, la Bergeronnette printanière figure parmi les espèces de passereaux chanteurs régulièrement observés tout près des éoliennes (des mâles chanteurs de Bergeronnette printanière ont été observés à environ 50 m des éoliennes). (DULAC P., 2008).</p>	<p>Quelques cas de mortalités sont connus :</p> <p>- la Bergeronnette grise, notamment en Allemagne (Durr, 2004) et en Belgique (Everaert et al., 2003) ;</p> <p>- la Bergeronnette printanière, en Allemagne (Durr, 2004).</p>	<p>La Bergeronnette grise est une espèce peu réactive, même si l'espèce évite de s'approcher, elle peut passer assez près, parfois sous les pales en mouvement.</p>	-	-	X	X	Faibles	Faibles	
	Pipit farlouse ( <i>Anthus pratensis</i> )	commun	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Niveau de sensibilité faible en période de reproduction (comportement de l'espèce non sensible).</p> <p>Les passereaux volent généralement à faible hauteur. Lors des vols nuptiaux, les mâles de pipits effectuent le même type de vol que ceux d'Alouette des champs (qui s'élèvent en décrivant des cercles, puis redescendent jusqu'au sol). Les pipits ne s'élèvent en revanche qu'à environ 15 m de hauteur.</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne (Lekuona, 2001) et aux Etats-Unis (Erickson et al., 2001 ; Strickland et al., 2000 ; Johnson et al., 2002).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Sept années de suivi (pré et post implantation) à Dumfries &amp; Galloway (Royaume-Uni) consacrés à l'avifaune nicheuse n'ont démontré aucun impact important sur les populations de Pipit farlouse (DH Ecological Consultancy, 2000).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne (Lekuona, 2001) et aux Etats-Unis (Erickson et al., 2001 ; Strickland et al., 2000 ; Johnson et al., 2002).</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Comme pour les bergeronnettes, les pipits sont en général peu sensibles en migration. Il est rare de les voir dévier leur vol sinon pour passer à côté d'une éolienne. Il semblerait que leur sensibilité augmente en fonction de la force du vent. Les Pipit farlouses, moins sujets à l'effarouchement que bien d'autres passereaux font partie des espèces peu sensibles aux mouvements des rotors (ils passent relativement facilement entre les mâts). Leur proportion de réaction est faible. Traverser entre deux éoliennes n'est pas un problème majeur pour les pipits du moment qu'ils peuvent apprécier l'obstacle en amont.</p> <p>Une synthèse bibliographique de travaux, menés sur différents sites (RODTS, 1999) montre que des perturbations sont observées lors de la migration post-nuptiale chez les oiseaux migrateurs diurnes. Les effets varient selon les espèces, la rotation ou non des pales et la distance entre les éoliennes. Dans le cas de turbines fort proches, les oiseaux les plus sensibles semblent être notamment les pipits.</p>	X	X	X	-	Faibles	Faibles	
PARIDES	Mésange bleue ( <i>Parus caeruleus</i> )	très commun	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Les connaissances pour ces espèces sont insuffisantes. En migration, leur réticence à s'approcher des éoliennes ne fait aucun doute mais leur vol est par nature si hésitant qu'il est parfois difficile de déterminer l'influence de l'éolienne dans leur changement de direction.</p>					X	X	X	-	Faibles	Faibles
	Mésange charbonnière ( <i>Parus major</i> )	très commun											

PASSERIDES	Moineau domestique ( <i>Passer domesticus</i> )	très commun	<p align="center"><b>Faibles :</b></p> <p align="center">Les risques de collision sont considérés comme faibles.</p> <p>Sensibilité de l'espèce faible pour toutes les périodes. Lors du suivi du parc éolien de Bouin, le Moineau domestique, qui figure parmi les deux espèces de passereaux les plus représentées n'a pas vu ses effectifs chuter (DULAC P., 2008).</p> <p>Quelques cas de mortalités sont notamment connus en Allemagne (Durr, 2004), aux Etats-Unis (Smallwood et Thelander, 2004 ; Ridge, Johnson et al., 2002 ; Kerns et Kerlinger, 2004) et plus récemment en France lors du suivi de parc de Bouin où cette espèce sédentaire et très présente au niveau des éoliennes s'est avérée être la 2ème espèce la plus touchée (DULAC P., 2008).</p>			X	X	X	-	Faibles	Faibles
PRUNELLIDES	Accenteur mouchet ( <i>Prunella modularis</i> )	très commun	<p align="center"><b>Faibles :</b></p> <p align="center">Sensibilité de l'espèce faible pour toutes les périodes. (GONm)</p>	<p align="center"><b>Faibles :</b></p> <p align="center">Sensibilité de l'espèce faible pour toutes les périodes. (GONm) Migrateur diurne (impact potentiel faible). (DIREN Centre)</p>		X	-	-	X	Faibles	Faibles
REGULIDES	Roitelet huppé ( <i>Regulus regulus</i> )	-	Connaissance insuffisante			-	X	-	-	Faibles	Faibles à Modérés
			<p align="center"><b>Faibles :</b></p> <p align="center">Risques faibles en nidification/estivage.</p> <p align="center">Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Allemagne (Durr, 2004) et en Belgique (Everaert et al., 2003).</p>	<p align="center"><b>Modérés :</b></p> <p align="center">Risques modérée en période de migration.</p> <p align="center">Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Allemagne (Durr, 2004), en Belgique (Everaert et al., 2003) ou bien encore en France (cadavre déjà retrouvé sous des parcs éoliens en Normandie). Un autre cas est également supposé en France : lors du suivi de la mortalité des chiroptères sur deux parcs éoliens du Sud de la région Rhône-Alpes, un cadavre de Roitelet huppé a été trouvé (parc de La Répara) (LPO Drôme, 2010).</p>							
SAXICOLIDES	Rosignol philomèle ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	très commun	<p align="center"><b>Faibles :</b></p> <p align="center">Risques faibles en période de nidification/estivage.</p>	<p align="center"><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p align="center">Reste à proximité..</p> <p>Lors du suivi des parcs de Garrigue Haute (Aude), ABIES et la LPO de l'Aude ont relevé certaines espèces ne fuyant pas la proximité du parc telle que le Rosignol philomèle. L'espèce a toutefois été contactée à une distance &gt; 500 m (chant).</p>	<p align="center"><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p align="center">Les migrateurs nocturnes ne formant pas de groupe constitués, cas des Rossignols, peuvent potentiellement être impactés. Les données de collisions les concernant sont toutefois nulles ou très faibles.</p>	-	-	X	-	Faibles	Faibles
	Rougequeue noir ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	très commun	Connaissance insuffisante.			-	-	X	-	Faibles	Faibles
SITTIDES	Sittelle torchepot ( <i>Sitta europaea</i> )	commun	<p align="center"><b>Faibles :</b></p> <p align="center">Les connaissances sont insuffisantes mais il semblerait que les risques potentiels soient faibles en périodes de nidification/estivage et hivernage.</p>			X	-	-	-	Faibles	Faibles

STURNIDES	Étourneau sansonnet ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	très commun	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Risque potentiel de collision considéré comme moyen</p> <p>Nombreux cas de mortalités connus, notamment aux Etats-Unis (Smallwood et Thelander, 2004...) et en Europe (Durr, 2004...) dont en France (DULAC P., 2008 ; Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Lekuona, 2001).</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Proximité tolérée.</p> <p>Lors du suivi des parcs de Garrigue Haute (Aude), ABIES et la LPO de l'Aude ont relevé certaines espèces ne fuyant pas la proximité du parc telles que l'Étourneau sansonnet. Espèce observée avec un comportement d'oiseau nicheur dans un rayon de 50 m autour des éoliennes - Vols réguliers entre les éoliennes (trouée), nidification.</p> <p>L'enquête menée sur le parc éolien d'Oosterbierum (Pays-Bas) constate l'absence d'effet sur l'Étourneau sansonnet.</p> <p>Certaines espèces, comme les Étourneaux sansonnets réagissent peu face aux éoliennes petites et moyennes (Pedersen &amp; Poulsen 1991).</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Migration en groupe.</p> <p>Nombreux cas de mortalités connus, notamment aux Etats-Unis (Smallwood et Thelander, 2004...) et en Europe (Durr, 2004...) dont en France (DULAC P., 2008 ; Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Lekuona, 2001).</p> <p>L'Étourneau sansonnet, qui est l'espèce la plus abondante sur le site de Bouin après la Mouette rieuse (en journée), est relativement peu touché par les éoliennes (seulement 2 cas en 3,5 années) (DULAC P., 2008).</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Proximité tolérée.</p> <p>L'espèce réagit peu face aux éoliennes petites et moyennes (Pedersen &amp; Poulsen 1991). L'enquête menée sur le parc éolien d'Oosterbierum (Pays-Bas) constate l'absence d'effet.</p> <p>Les Étourneaux forment de grandes bandes qui se nourrissent au sol et sont naturellement nombreux en migration. Ils se montrent peu sensibles à l'effarouchement et peuvent circuler facilement entre les éoliennes. Toutefois, il semblerait que certains groupes anticipent l'obstacle et amorcent des contournements d'assez loin. Ils sont capables de passer assez près des nacelles. L'espèce est moins sensible à l'éolien que d'autres passereaux. Mais au sein des grands groupes, il suffit qu'un individu réagisse pour que la panique se propage et provoque alors des réactions de groupe parfois violentes.</p> <p>Une synthèse bibliographique de travaux, menés sur différents sites, réalisée par RODTS (1999) montre que des perturbations sont observées lors de la migration post-nuptiale chez les oiseaux migrants diurnes. Les effets varient selon les espèces, la rotation ou non des pales et la distance entre les éoliennes. Dans le cas de turbines fort proches, les oiseaux les plus sensibles semblent être notamment l'Étourneau sansonnet.</p>	X	X	-	-	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>
SYLVIIDES	Fauvette des jardins ( <i>Sylvia borin</i> )	très commun	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Risques faibles en période de nidification/estivage.</p>	<p>Connaissance insuffisante</p> <p><b>Faibles ? :</b></p> <p>Lors du suivi des parcs éoliens du plateau de Garrigue Haute (Abies / LPO Aude), cas d'une espèce de fauvette (la Fauvette mélanocéphale) observée avec un comportement d'oiseau nicheur dans un rayon de 50 m autour des éoliennes - Cas de nidification à proximité des éoliennes.</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Les migrants nocturnes ne formant pas de groupe constitués, cas des Fauvettes, peuvent potentiellement être impactés. Les données de collisions les concernant sont toutefois nulles ou très faibles.</p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faibles pour la F. des jardins (migrateur nocturne et diurne) ;</li> <li>- Faibles à Modérés pour la F. grisette (migrateur nocturne). Quelques cas de mortalités connus pour la F. grisette, notamment en Espagne (Lekuona, 2001).</li> </ul>	<p>Connaissance insuffisante.</p>	-	-	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>
	Fauvette grisette ( <i>Sylvia communis</i> )	très commun		<p>Connaissance insuffisante.</p>	-	-	-	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>		

SYLVIIDES (suite)	Pouillot véloce ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	très commun	<b>Faibles :</b> Risques faibles.		<b>Faibles à Modérés :</b> Risque potentiel de collision considéré comme moyen (migrateur nocturne et diurne).	<b>Faibles :</b> Risques faibles.	-	-	-	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>	
TROGLODYTIDES	Troglodyte mignon ( <i>Troglodytes troglodyte</i> )	très commun	<b>Faibles :</b> Les connaissances pour cette espèce sont insuffisantes. Quelques cas de mortalités sont connus, notamment aux Etats-Unis (West Inc. et Northwest Wildlife Consultants, 2004 ; Erickson et al., 2003).					X	-	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>
<b>Sensibilité générale de la famille :</b> Les turdidés sont essentiellement des migrateurs nocturnes. Les migrateurs nocturnes sont, avec les rapaces, les oiseaux présentant le plus fort risque de collision avec les pales des turbines. Les activités nocturnes représentent en effet un facteur de risques supplémentaires en raison d'une perception plus tardives des obstacles. Pour les migrateurs nocturnes les risques encourus paraissent potentiellement plus forts si les espèces évoluent à altitude moyenne et en groupe. C'est notamment le cas des grives en migration. Des évitements ont été observés chez les grives, dont certaines migrent la nuit, même s'ils sont moins fréquents que chez les canards et les oies par exemple. Les grives figurent parmi les espèces qui semblent être le plus sensibles, indépendamment de la distance des turbines entre elles. Pour les migrateurs, les distances de réaction sont plus ou moins prononcé selon les groupes d'espèces : si les anatidés (canards, oies) réagissent à bonne distance, c'est déjà moins vrai de la part des grives.													
TURDIDES	Grive draine ( <i>Turdus viscivorus</i> )	commun	<b>Faibles :</b> Risques faibles en période de nidification/estivage.		<b>Modérés :</b> Risques potentiels de collision considérés comme notables.	<b>Faibles à Modérés :</b> Risques faibles en périodes de migration/hivernage pour la grive draine. Une synthèse bibliographique de travaux, menés sur différents sites, réalisée par RODTS (1999) montre que des perturbations sont observées lors de la migration post-nuptiale chez les oiseaux migrateurs diurnes. Les effets varient selon les espèces, la rotation ou non des pales et la distance entre les éoliennes. Les grives semblent faire partie des oiseaux les plus sensibles, indépendamment de la distance des turbines entre elles.	X	-	-	-			
	Grive mauvis ( <i>Turdus iliacus</i> )	-	Connaissance insuffisante.		<b>Forts :</b> Risques potentiels de collision considérés comme forts : Migration nocturne à vol bas. Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Allemagne (Durr, 2004).		X	X	X	-	<b>Faibles</b>	<b>Modérés</b>	
	Grive musicienne ( <i>Turdus philomelos</i> )	très commun	Connaissance insuffisante.		<b>Modérés :</b> Risques potentiels de collision considérés comme notables. Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Belgique (Everaert et al., 2002&2003.).	X	X	X	-	<b>Faibles</b>	<b>Faibles à Modérés</b>		
	Merle noir ( <i>Turdus merula</i> )	très commun	<b>Faibles :</b> Risques potentiels de collision considérés comme faibles. Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne (Lekuona, 2001) et en Belgique (Everaert et al., 2003).	Connaissance insuffisante.	<b>Faibles :</b> Risques potentiels de collision considérés comme faibles. Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne (Lekuona, 2001) et en Belgique (Everaert et al., 2003).	Connaissance insuffisante.	X	X	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>	

**Tableau 51 : Sensibilité vis-à-vis de l'éolien des espèces non patrimoniales (hors passereaux) observées sur le site et les impacts potentiels du projet sur celles-ci**

Familles	Nom du taxon	Rareté régionale (Picardie)	Sensibilité des espèces vis-à-vis de l'éolien				Enjeux du site				Impacts potentiels sur l'espèce
			Risques potentiels en période de reproduction		Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration		Périodes d'observations				
			Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Post-nuptiale	Hivernage	Pré-nuptiale	Nidification	
ACCIPITRIDES (Rapaces diurnes)	<p><u>Sensibilité générale de la famille :</u></p> <p>Les données concernant les rapaces diurnes sont assez nombreuses et renseignent sur les adaptations de trajectoire comme sur la mortalité induite par collision. D'une manière générale, les rapaces de grande envergure qui effectuent des migrations (à l'exception des faucons qui privilégient le vol battu) alternent des phases de vol plané et des séquences de gain d'altitude par des vols circulaires dans les ascendances thermiques ou dynamiques. A l'approche des éoliennes, la modification de trajectoire est généralement de règle et les cas de mortalité sont généralement plus nombreux au niveau des éoliennes constituant les extrémités du parc.</p> <p>Les rapaces sont, avec les migrateurs nocturnes, les oiseaux présentant le plus fort risque de collision avec les pales des turbines. Ces deux catégories (rapaces, migrateurs nocturnes) sont généralement considérées comme les plus exposées au risque de collision avec les turbines. La moitié des cas de mortalité observés concernent, en général, les rapaces.</p> <p>Pour les rapaces et grands voiliers, l'un des facteurs à risque est leur vol plané, qui les rend dépendantes des courants aériens et des ascendances thermiques fortement liées à la topographie des sites, avec un temps de réaction plus long.</p> <p>Pour les rapaces, les comportements de chasse présentent un double risque. En effet, ces oiseaux peuvent utiliser les tours des éoliennes comme perchoirs d'observation - en particulier les tours en treillis - et, par conséquent, ne maintiennent plus de distance de sécurité avec les pales. De plus, leur attention est entièrement portée sur la recherche de proies au détriment de la présence des pales. Cette accoutumance aux éoliennes constitue pour eux une véritable menace.</p> <p>Vol migratoire des rapaces plus ou moins groupé, diurne et nocturne, lent (sauf les faucons) et caractérisé par une alternance d'ascensions en spirale et de glissés-planés à des altitudes moyennes (&gt; 50 mètres). Pour les faucons, la poursuite d'une proie peut constituer un facteur défavorable, la chasse prenant le pas sur le contrôle de l'environnement. Capacité moyenne des espèces à intégrer l'obstacle : certaines espèces ont des réactions faibles et lentes en vol migratoire. Les risques de collision sont réduits par l'effet répulsif des éoliennes pour les busards mais perdurent pour les faucons et, d'en une moindre mesure pour le Milan royal et le Hibou des marais rarement observés sur les zones de projets.</p> <p>Les rapaces en dehors des mouvements migratoires déjà mentionnés, montrent des comportements qui leur confèrent une certaine sensibilité. L'attention portée à la recherche de proies évoluant au sol ne permet pas une surveillance permanente des obstacles potentiels, par exemple des mouvements des pales. Les individus les plus vulnérables seraient ici les jeunes à l'envol, les oiseaux en halte migratoire et les migrateurs. Les rapaces diurnes sont potentiellement plus exposés que les autres aux collisions accidentelles. Plus facilement que d'autres, certaines espèces comme les rapaces peuvent entrer en collision avec les éoliennes, compte tenu de leurs techniques de chasse. C'est surtout lors de la phase finale des tentatives de capture, lorsque l'attention est à son comble, qu'ils sont moins vigilants vis-à-vis des dangers et risquent donc de heurter les pales. L'altitude de vol lors de la recherche de nourriture a aussi de l'importance pour évaluer le niveau de risque qui varie bien sûr d'une espèce à l'autre.</p> <p>Les rapaces nicheurs sont particulièrement sensibles au dérangement de leur nid ou au risque de collision. Les individus nicheurs ayant déjà intégré le parc éolien comme une contrainte dans leur territoire sont potentiellement moins concernés. De nombreuses observations de rapaces perchés sur des nacelles sont rapportées. Ces oiseaux utilisent volontiers ce « perchoir » pour le repérage des proies. L'approche et le décollage présentent alors des risques importants.</p> <p>Les rapaces sont considérés comme des espèces peu sensibles au dérangement, qui exploitent facilement le secteur des éoliennes (peu de réactions d'évitement) et sont donc davantage concernées par le risque de collision.</p> <p>En migration, les rapaces figurent parmi les espèces les moins sensibles à l'effarouchement des éoliennes. Ils donnent l'impression de prendre en compte la présence des éoliennes comme un obstacle et l'évitent mais ne manifestent pas de réactions violentes d'effarouchement, ils n'hésitent pas à traverser entre les éoliennes. Pour les rapaces, on peut signaler une certaine correspondance entre les espèces les moins réactives et celles qui sont le plus souvent victime de collisions, mentionnées dans le recueil des données récoltées en Allemagne (DÜRR 2009).</p> <p>Pour les voiliers dont les grands rapaces, le parc, perçu en avance, est majoritairement évité (exception faite du Milan royal qui prend alors le risque de se faire percuter par les pales). Les petits rapaces (faucons et épervier) en migration semblent moins sensibles. Ils évitent de s'approcher des éoliennes mais n'hésitent pas à traverser entre deux éoliennes ou deux alignements, gardant malgré tout une distance de sécurité.</p> <p>Les espèces suivantes sont réputées peu farouches vis-à-vis des éoliennes : les faucons, le Milan royal et le Busard Saint-Martin. Pour le Balbuzard pêcheur, il semble que lui aussi soit très peu réactif. L'ensemble de ces rapaces s'expose en migration aux risques de collisions.</p>										
	Buse variable ( <i>Buteo buteo</i> )	commun	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme notables : vol plané, fréquentation des parcs, comportement résigné. Il a été mis en évidence des comportements à risques chez la Buse variable (fréquentation des parcs éoliens), celle-ci allant jusqu'à utiliser les nacelles comme postes d'observation.</p> <p>Nombreux cas de mortalités connus, notamment en France, (Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013) et surtout en Allemagne (Durr, 2004).</p> <p>En Allemagne, sur un échantillonnage d'un millier d'oiseaux victimes de collisions, la Buse variable représente 14% de l'effectif total et figurent parmi les deux espèces les plus fréquemment retrouvées au pied des éoliennes.</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Proximité tolérée (fréquentation des parcs).</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme notables : vol plané, fréquentation des parcs, comportement résigné. Il a été mis en évidence des comportements à risques chez la Buse variable (fréquentation des parcs éoliens), celle-ci allant jusqu'à utiliser les nacelles comme postes d'observation.</p> <p>Lors de vols migratoires, de rares cas de réactions brusques (survol, plongeon, écarts tardifs) face aux éoliennes ont été notés sur la Buse variable.</p> <p>Nombreux cas de mortalités connus, notamment en France, (Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013) et surtout en Allemagne (Durr, 2004).</p> <p>En Allemagne, sur un échantillonnage d'un millier d'oiseaux victimes de collisions, la Buse variable représente 14% de l'effectif total et figurent parmi les deux espèces les plus fréquemment retrouvées au pied des éoliennes.</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Proximité tolérée (fréquentation des parcs).</p> <p>Pas de réaction de pré-franchissement) pour la Buse variable et franchissement du parc (survol ou bifurcation).</p> <p>Lors du suivi de l'impact de l'éolien sur l'avifaune migratrice sur cinq parcs éolien en Champagne-Ardenne (LPO Champagne-Ardenne), de rares cas de réactions brusques (survol, plongeon, écarts tardifs) ont été notés sur la Buse variable.</p>	X	X	X	X	Faibles

	Épervier d'Europe ( <i>Accipiter nisus</i> )	assez commun	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme notables (fréquentation des parcs).</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en France (DULAC P., 2008), en Espagne (Leukuona, 2001), en Belgique (Everaert et al., 2002).</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Proximité tolérée (fréquentation des parcs).</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme notables (fréquentation des parcs).</p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en Espagne (Leukuona, 2001), en Belgique (Everaert et al., 2002).</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Proximité tolérée (fréquentation des parcs).</p> <p>Lors du suivi du parc de Port-la-Nouvelle/Sigean (LPO Aude), l'Épervier d'Europe est apparu comme l'une des espèces les plus « réactives ».</p>	X	-	-	-	<b>Faibles</b>	<b>Faibles à Modérés</b>
ACCIPITRIDES (Rapaces diurnes)	Faucon crécerelle ( <i>Falco tinnunculus</i> )	commun	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme moyens : comportement à risques (fréquentation des parcs éoliens, utilisation des nacelles comme postes d'observation...). Pour les faucons, la poursuite d'une proie peut constituer un facteur défavorable, la chasse prenant le pas sur le contrôle de l'environnement. Les faucons peuvent aller jusqu'à utiliser les nacelles comme postes d'observation.</p> <p>Il existe pour cette espèce des disparités importantes dans l'évaluation de la sensibilité selon les études consultées. Nombreux cas de mortalités connus, notamment en Espagne (Marti et Barrios, 1995), en Allemagne (Durr, 2004), en France (DULAC P., 2008).</p> <p>Lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne), le Faucon crécerelle a été noté comme pouvant apparaître dans la zone à risque (zone de balayage des pales)</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Proximité tolérée (fréquentation des parcs).</p> <p>Lors du suivi des parcs de Garrigue Haute (Aude), ABIES et la LPO de l'Aude ont relevé certaines espèces ne fuyant pas la proximité du parc telles que le Faucon crécerelle. Lors de ce suivi, l'espèce la plus contactée pour les rapaces est le Faucon crécerelle. Plusieurs individus ont été observés fréquemment en action de chasse sur l'ensemble du secteur implanté d'éoliennes, ils ont été contactés très proche des éoliennes. Son vol stationnaire lui permet d'exploiter des terrains très proches des éoliennes en mouvement (&lt; 50 m). Lors de ses déplacements, il a été observé volant à hauteur de pale. Deux couples ont niché à proximité des éoliennes. Ces observations confirment que le Faucon crécerelle semble s'adapter à la présence des éoliennes.</p> <p>Au Danemark, il y a plusieurs exemples de Faucons crécerelles nichant dans des nichoirs montés sur les tours d'éoliennes.</p> <p>Dans l'Aude, il apparaît que les éoliennes de Néviau ont un impact direct relativement faible : la grande majorité des espèces nicheuses est toujours présente sur le site éolien, comme le Faucon crécerelle.</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Pour les faucons, la poursuite d'une proie peut constituer un facteur défavorable, la chasse prenant le pas sur le contrôle de l'environnement. Capacité moyenne des espèces à intégrer l'obstacle : les risques de collision perdurent pour les faucons.</p> <p>L'espèce s'expose en migration aux risques de collisions (passage à travers une ligne d'éolienne).</p>	<p><b>Faibles à Modérés:</b></p> <p>Proximité tolérée (fréquentation des parcs).</p> <p>Sensibilité moyenne à la perte d'habitat : les faucons ne semblent pas effrayés par les éoliennes, certaines observations d'individus perchés sur les nacelles ayant même été rapportées.</p> <p>Lors du suivi du parc de Port-la-Nouvelle/Sigean (LPO Aude), le Faucon crécerelle est apparu comme l'une des espèces les plus « réactives ».</p> <p>Les faucons sont réputés peu farouches vis-à-vis des éoliennes : lors d'un suivi sur cinq parcs en Champagne-Ardenne (LPO Champagne-Ardenne), le Faucon crécerelle a coupé la ligne d'éoliennes lorsqu'elles étaient en fonctionnement. L'espèce s'expose en migration aux risques de collisions.</p>	X	X	-	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>
APODIDES	Martinet noir ( <i>Apus apus</i> )	très commun	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme moyens.</p> <p>Lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne), le Martinet noir a été noté comme pouvant apparaître dans la zone à risque (zone de balayage des pales). Le Martinet noir figure parmi les espèces impactées (cadavres au pied des éoliennes).</p> <p>Plusieurs autres cas de mortalités sont connus, notamment en France (DULAC P., 2008 ; Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Leukuona, 2001) et en Belgique, (Everaert et al., 2002).</p>	Connaissance insuffisante.	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme moyens.</p> <p>Lors du suivi (2007-2010) réalisé sur le parc éolien du Rochereau (LPO Vienne), le Martinet noir a été noté comme pouvant apparaître dans la zone à risque (zone de balayage des pales). Le Martinet noir figure parmi les espèces impactées (cadavres au pied des éoliennes).</p> <p>Plusieurs autres cas de mortalités sont connus, notamment en France (Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Leukuona, 2001) et en Belgique, (Everaert et al., 2002).</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Le suivi des parcs éoliens du plateau de Garrigue Haute (Abies / LPO Aude) a mis en évidence de fortes réactions de pré-franchissement et de franchissement chez les martinets.</p>	X	-	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>



<b>Sensibilité générale de la famille :</b>												
L'enquête menée sur le parc éolien d'Oosterbierum (Pays-Bas) a montré des perturbations sur certaines espèces telles que les columbidés, se traduisant par des baisses de fréquentation en halte migratoire. Il s'agit notamment du taxon des Columbides.												
Le suivi du parc de Bouin a permis de mettre en évidence que plus de 95% des columbidés (pigeons et tourterelles) effectuent leurs déplacements diurnes au-dessous de la zone de balayage des pales.												
COLUMBIDES	Pigeon ramier ( <i>Columba palumbus</i> )	très commun	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme moyens.</p> <p>Plusieurs cas de mortalités sont connus, notamment en France (Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Lekuona, 2001) et en Belgique (Everaert et al., 2003).</p> <p>Malgré de nombreuses mentions de pigeons dans la bibliographie, et malgré la relative abondance de l'espèce sur le site de Bouin, aucun Pigeon ramier n'a été trouvé à Bouin (DULAC P., 2008).</p>	Connaissance insuffisante.	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme moyens.</p> <p>Plusieurs cas de mortalités sont connus, notamment en France (Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013), en Allemagne (Durr, 2004), en Espagne (Lekuona, 2001) et en Belgique (Everaert et al., 2003).</p> <p>Malgré de nombreuses mentions de pigeons dans la bibliographie, et malgré la relative abondance de l'espèce sur le site de Bouin, aucun Pigeon ramier n'a été trouvé à Bouin (DULAC P., 2008).</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Les pigeons sont considérés comme des espèces farouches, qui gardent leurs distances vis-à-vis d'un parc éolien et réduisent ainsi le risque de collision mais augmentent celui de la perte d'habitat.</p> <p>Les pigeons sont également généralement assez sensibles à l'effet barrière.</p> <p>Le suivi des parcs éoliens du plateau de Garrigue Haute (Abies / LPO Aude) a mis en évidence de fortes réactions de pré-franchissement et de franchissement chez les pigeons.</p> <p>Les pigeons sont parmi les espèces qui manifestent les réactions d'effarouchement les plus vives et les plus évidentes. Ils sont très sensibles au phénomène d'effarouchement. Ils migrent en groupes compacts qui s'éparpillent soudainement à l'approche des éoliennes, même lorsque ceux-ci se trouvent à plusieurs centaines de mètres au-dessus des éoliennes.</p> <p>Les Pigeons ramiers réagissent de manière importante aux éoliennes.</p>	X	X	X	X	Faibles	Faibles à Modérés
	Tourterelle des bois ( <i>Streptopelia turtur</i> )	très commun	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Risques faibles en période de nidification/estivage.</p> <p>Hormis un cas de collision supposé lors du suivi de Bouin, pas ou très peu de cadavres de cette espèce ont été trouvés sur les parcs éoliens européens et américains (DULAC P., 2008).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Proximité tolérée.</p> <p>Lors du suivi des parcs de Garrigue Haute (Aude), ABIES et la LPO de l'Aude ont relevé certaines espèces ne fuyant pas la proximité du parc telles que la Tourterelle des Bois (cas d'une traversée entre des éoliennes).</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Risques potentiels de collision considérés comme notables (migration en groupe).</p> <p>Risques modérés en migration (cadavre déjà retrouvé sous des parcs éoliens en Normandie).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Proximité tolérée.</p>	-	-	-	X	Faibles	Faibles à Modérés
	Tourterelle turque ( <i>Streptopelia decaocto</i> )	très commun	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en France (DULAC P., 2008 ; Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013).</p>	Connaissance insuffisante.	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Quelques cas de mortalités sont connus, notamment en France (DULAC P., 2008 ; Roux D., Tran M. &amp; Gay N., 2013).</p>	Connaissance insuffisante.	X	X	X	-	Faibles	Faibles

<p><b>Sensibilité générale de la famille :</b></p> <p>Les données relatives aux collisions affectant ce groupe sont particulièrement nombreuses dans le cadre des suivis effectués sur les parcs éoliens littoraux. La plus forte densité de ces espèces sur les rivages rend néanmoins difficile l'extrapolation des données existantes aux parcs situés dans les terres.</p> <p>Les laridés sont sociables en toutes saisons, la recherche de nourriture fait ainsi l'objet de rassemblements. Au cours d'une journée les individus sont susceptibles de parcourir des distances importantes pour rechercher leur nourriture, de visiter plusieurs sites distants et donc d'opérer de nombreux mouvements ascendants et descendants, ce qui accroît leur sensibilité potentielle. Les grandes distances parcourues sont associées à des altitudes de vol très variées. La capacité à intégrer l'obstacle est mauvaise chez ce groupe : ces espèces se déplacent en groupe et par de mauvaises conditions de visibilité.</p> <p>Les laridés sont très sensibles à la collision (HÖTKER et al., 2006) et figurent parmi les espèces les plus touchées par le risque de mortalité. Ils font partis des groupes d'oiseaux subissant le plus de collisions avérées en Europe. Les risques de collision, sont élevés pour ces espèces grégaires se déplaçant par toute condition de visibilité. Très peu de mortalités d'oiseaux aquatiques ont été signalées aux installations éoliennes. On a déterminé que les goélands et les mouettes sont particulièrement vulnérables au risque de mortalités causées par des éoliennes, car ils volent souvent dans le rayon de la surface balayée par les pales (Airola, 1987). Malgré une telle vulnérabilité apparente, on signale très peu de collisions de ces oiseaux avec les éoliennes, sauf à trois endroits en Belgique (Everaert, 2003). Chez nos voisins européens dont les parcs éoliens sont situés près des côtes, on observe également un grand nombre de cas de mortalité de laridés (EVERAERT 2003, EVERAERT &amp; KUIJKEN 2007, T.Dürr comm.pers.), dont une majorité de Goélands argentés, beaucoup de Goélands bruns et de Mouettes rieuses.</p> <p>Les laridés sont considérés comme des espèces peu sensibles au dérangement, qui exploitent facilement le secteur des éoliennes et qui sont donc davantage concernées par le risque de collision. Par ailleurs, les laridés sont beaucoup moins sensibles à l'effet barrière que les anatidés et les pigeons par exemple. Ils présentent une sensibilité faible à la perte d'habitat : espèces peu sensibles à la présence de structures anthropiques. Ces espèces sont peu sensibles à la modification de leur habitat. Certaines espèces, comme les goélands réagissent peu face aux éoliennes petites et moyennes, mais des goélands ont eu des comportements d'évitement face à une grande éolienne (Pedersen &amp; Poulsen 1991).</p> <p>Lors du suivi sur l'avifaune migratrice sur cinq parcs éoliens (LPO Champagne-Ardenne), la proportion de réaction chez les laridés est forte alors que dans la bibliographie, ils sont réputés peu sensibles au phénomène d'effarouchement et par contre coup, fréquemment victimes de collisions.</p>												
LARIDES	Mouette rieuse ( <i>Larus ridibundus</i> )	assez commun	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Risques notables (espèce pouvant évoluer à haute altitude, sensible aux collisions).</p> <p>Sensibilité vis-à-vis des parcs éoliens moyenne dans un rayon de 10 km: La Mouette rieuse est un des oiseaux qui présente le plus de collisions avérées en Europe. L'installation d'un parc éolien à proximité d'un site de reproduction pourrait donc avoir un impact non négligeable sur cette espèce coloniale concentrée sur une poignée de sites de nidification.</p> <p>+ de 10 cas de mortalités par collision recensés en Europe dans la littérature : notamment en Belgique (Everaert et al., 2002&amp;2003), en Allemagne (Durr, 2004), Royaume-Uni (Meek et al., 1993), Pays-Bas (Musters et al., 1996).</p> <p>Lors du suivi du parc de Bouin, la Mouette rieuse, espèce la plus abondante sur le site en journée, est l'espèce la plus touchée par la mortalité (DULAC P., 2008).</p>	<p><b>Faibles :</b></p> <p>Sensibilité faible à la perte d'habitat : espèce peu sensible à la présence de structures anthropiques et à la modification de son habitat.</p> <p>Lors du suivi du parc de Bouin, les laridés (oiseaux les plus abondants), et en particulier la Mouette rieuse, n'ont pas vu leurs effectifs diminuer pendant les 5 années d'observation. Les éoliennes ne semblent jusqu'à présent pas avoir dérangé la colonie. En effet, les effectifs varient beaucoup d'une année sur l'autre, mais c'est souvent le cas dans ce type de colonies d'oiseaux littoraux (DULAC P., 2008).</p> <p>Il semble que les mouettes s'habituent à cette présence et, après une phase de rejet du site, s'y installent à nouveau au bout d'un certain temps (Still et al., 1994).</p> <p>En ce qui concerne les parcs éoliens offshore, il est recommandé de les placer à au moins un kilomètre de colonies importantes dans le cas des mouettes et à au moins 200 m pour les autres oiseaux de mer.</p>	<p><b>Modérés :</b></p> <p>Risques notables (espèce pouvant évoluer à haute altitude, sensible aux collisions).</p> <p>Capacité mauvaise de l'espèce à intégrer l'obstacle : la Mouette rieuse se déplace en groupe et par de mauvaises conditions de visibilité. Les risques de collision, sont élevés pour cette espèce grégaire se déplaçant par toute condition de visibilité.</p>	<p><b>Faibles à Modérés :</b></p> <p>Lors du suivi sur l'avifaune migratrice sur cinq parcs éoliens (LPO Champagne-Ardenne), la proportion de réaction s'est avérée forte pour la Mouette rieuse alors que dans la bibliographie, les laridés sont réputés peu sensibles au phénomène d'effarouchement et par contre coup, fréquemment victimes de collisions.</p>	X	-	-	X	Faibles	Faibles à Modérés
PHASIANIDES	Caille des blés ( <i>Coturnix coturnix</i> )	peu commun	Connaissance insuffisante.	<p>Modérés à Forts</p> <p>Les oiseaux locaux semblent moins sensibles que ceux de passage, s'habituant par phénomène d'accoutumance (MÜLLER &amp; ILLNER 2001 in REICHENBACH 2004 ; LPO Champagne-Ardenne, 2010). Mais quelques espèces restent distantes même après plusieurs années, comme la Caille des blés en Champagne-Ardenne. Cette perte d'habitat est estimée à un rayon de 250 m autour du mât (LPO Champagne-Ardenne 2010).</p> <p>Pour les cailles, la perte d'habitat pourrait résulter d'un comportement d'éloignement des oiseaux des éoliennes en raison des sources d'émissions sonores des éoliennes, qui pourraient parfois couvrir les chants territoriaux des mâles reproducteurs (BERGEN, 2001).</p>	Connaissance insuffisante.	Connaissance insuffisante.	-	-	X	-	Faibles	Modérés

PHASIANIDES (suite)	Faisan de Colchide ( <i>Phasianus colchicus</i> )	commun	<b>Faibles :</b> Plusieurs cas de mortalité avérés, notamment aux États-Unis (Johnson et al., 2002, Erickson et al., 2003, West Inc. et Northwest Wildlife Consultants, 2004) Belgique (Everaert et al., 2003), Allemagne (Durr, 2004), Espagne (Lekuona, 2001).	<b>Faibles :</b> Proximité tolérée.	<b>Faibles :</b> Plusieurs cas de mortalité avérés, notamment aux États-Unis (Johnson et al., 2002, Erickson et al., 2003, West Inc. et Northwest Wildlife Consultants, 2004) Belgique (Everaert et al., 2003), Allemagne (Durr, 2004), Espagne (Lekuona, 2001).	<b>Faibles :</b> Proximité tolérée.	X	X	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>	
	Perdrix grise ( <i>Perdix perdix</i> )	très commun	<b>Faibles :</b> Risques faibles : Vol bas (f). Plusieurs cas de mortalité avérés, notamment aux États-Unis (Strickland et al., 2000c, Johnson et al., 2002, West Inc. et Northwest Wildlife Consultants, 2004), Allemagne (Durr, 2004), Canada (Brown et Hamilton, 2004).	<b>Faibles :</b> Proximité tolérée.	<b>Faibles :</b> Risques faibles : Vol bas (f). Plusieurs cas de mortalité avérés, notamment aux États-Unis (Strickland et al., 2000c, Johnson et al., 2002, West Inc. et Northwest Wildlife Consultants, 2004), Allemagne (Durr, 2004), Canada (Brown et Hamilton, 2004).	<b>Faibles :</b> Proximité tolérée.	X	X	X	X	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>	
PICIDES	Pic épeiche ( <i>Dendrocopos major major</i> )	très commun	<b>Faibles :</b> Risques faibles : Vol bas (f). Quelques cas de mortalité avérés, comme en Allemagne (Durr, 2004).	Connaissance insuffisante.	<b>Faibles :</b> Risques faibles : Vol bas (f). Quelques cas de mortalité avérés, comme en Allemagne (Durr, 2004).	Connaissance insuffisante.	X	X	X	-	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>	
	Pic vert ( <i>Picus viridis</i> )	commun	<b>Faibles :</b> Risques faibles : Vol bas (f).	Connaissance insuffisante.	<b>Faibles :</b> Risques faibles : Vol bas (f).	Connaissance insuffisante.	X	-	X	-	<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>	
STRIGIDES	Chouette hulotte ( <i>Strix aluco</i> )	très commun	<b>Faibles :</b> LANGSTON et PULLAN (2006) indiquent que les chouettes et hiboux sont des espèces sensibles au risque de collision avec les éoliennes. Le suivi du parc de Bouin a montré la collision pour un hibou moyen-duc en 2006. Toutefois, il existe très peu de mentions de rapaces nocturnes parmi les espèces impactées par les éoliennes, qu'il s'agisse de surmortalité par collision ou par perturbation à proximité des parcs. Les sens particulièrement « affûtés » des représentants de ce groupe, au premier rang desquels l'ouïe, pourraient en être une explication. Ainsi, en dépit des comportements présentant a priori des risques (rassemblements en dortoir, erratismes, déplacements nocturnes), quasiment aucune mention bibliographique de collision avec les éoliennes n'a été trouvée. Ce constat pourrait être lié aux faibles altitudes de vol qui ne les mettent pas en contact avec la zone de rotation des pales. Risques réduits pour la Chouette hulotte malgré une absence de fuite face aux aérogénérateurs : espèce qui chasse à l'affût et à basse altitude, dont le territoire est assez faible et qui effectue des déplacements peu importants autour du site de nidification. Peu de données concernant l'impact lié à la perte d'habitat mais celui-ci semble faible : espèce proche de l'homme qui semble peu sensible à la présence de structures anthropiques. Sensibilité faible à la perte d'habitat, mais néanmoins plus élevée en période de reproduction. L'espèce est peu sensible, en dehors de la période de reproduction, aux modifications de leurs habitats. Cette espèce de rapace nocturne, considérée comme sédentaire est essentiellement liée aux formations boisées ou arborées. Elle se rencontre dans les parcs, jardins et vergers mais aussi dans les bois à l'écart des bourgs.									<b>Faibles</b>	<b>Faibles</b>

#### 4.2.2.2 Espèces patrimoniales

En ce qui concerne les espèces patrimoniales observées sur le site, une fiche spécifique a été rédigée par espèce, en s'appuyant également sur la bibliographie existante.

<b>BUSARD CENDRE - <i>Circus pygargus</i></b>		
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>		
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Oui
	Protection en France :	Oui
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Assez rare » et « Vulnérable »
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Modérée à Forte</b>
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>		
<b>Risques potentiels en période de reproduction (espèce non hivernante en France)</b>		
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	
<p>Chasse à l'affût ou en survol à basse altitude.</p> <p>Comportement à risque lors de la parade nuptiale : vols à très haute altitude avec des acrobaties.</p> <p>Risque de collision notable (DIREN Centre)</p> <p>Très peu de collisions directes ont été constatées en Europe.</p> <p>Niveau de sensibilité considéré comme faible (MARCHADOUR B., 2010).</p> <p>Les jeunes à l'envol et les oiseaux en halte migratoire et les migrateurs seraient les plus vulnérables car n'ayant pas intégré le parc comme une contrainte (DIREN Centre).</p>	<p>BLACHE &amp; LOOSE (2008) notent que, si les nids changent d'emplacement d'une année sur l'autre en fonction des assolements, la fidélité aux secteurs de reproduction est par contre tout à fait remarquable.</p> <p>« Effet barrière » des éoliennes lors du vol : distance de sécurité &gt; 200 m vis-à-vis des aérogénérateurs. Par un effet répulsif, la proximité d'éoliennes pourrait avoir un effet dissuasif sur l'installation de couples reproducteurs.</p> <p>Dérangement fort (DIREN Centre). Baisse temporaire des niches possible l'année de la construction des éoliennes (DULAC).</p> <p>Un suivi post-installation d'un parc éolien situé dans l'Aude a mis en évidence le maintien sur le site éolien du Busard cendré en tant que nicheur (THONNERIEUX Y., 2005).</p>	
<b>Faible à Modérée</b>	<b>Modérée</b>	
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>		
Observation sur un cycle biologique complet :	Post-nuptial : Oui	
	Hivernage : Non	
	Pré-nuptial : Oui	
	Nidification : Oui	
Utilisation globale du site par l'espèce :	Possédant un très grand domaine vital, l'espèce chasse dans tout le secteur d'étude : nicheuse présumée dans le périmètre intermédiaire (2 couples estimés).	
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>	<b>Modérés :</b> Au vu des observations, la zone d'implantation potentielle ne semble pas davantage attractive que les autres secteurs cultivés alentours	
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>		
Sensibilité de l'espèce :	Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :	Modérés	
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>	<b>FAIBLES A MODERES :</b> Risques de collision réduits (effet répulsif des éoliennes). Perte de sites de nidification potentiels non significative compte tenu de la proximité d'habitats favorables et de la pratique des rotations de cultures.	

<b>BUSARD DES ROSEAUX - <i>Circus aeruginosus</i></b>			
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Oui	
	Protection en France :	Oui	
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Assez rare » et « Vulnérable »	
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Modérée à Forte</b>	
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>			
<b>Risques potentiels en période de reproduction</b>		<b>Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration</b>	
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :
<p>Chasse à l'affût ou en survol à basse altitude.</p> <p>Comportement à risque lors de la parade nuptiale : vols à très haute altitude avec des acrobaties.</p> <p>Risque de collisions notable (DIREN Centre)</p> <p>Très peu de collisions directes ont été constatées en Europe.</p> <p>Les jeunes à l'envol seraient plus vulnérables (DIREN).</p> <p>Niveau de sensibilité considéré comme faible (MARCHADOUR B., 2010).</p>	<p>« Effet barrière » des éoliennes lors du vol (en migration active comme en chasse) : distance de sécurité &gt; 200 m vis-à-vis des aérogénérateurs.</p> <p>Par un effet répulsif, la proximité d'éoliennes pourrait avoir un effet dissuasif sur l'installation de couples reproducteurs.</p> <p>Le suivi des parcs de Garrigue Haute (Aude) a toutefois montré que l'espèce ne fuyait pas la proximité du parc (DIREN Centre).</p>	<p>Vol migratoire plus ou moins groupé, diurne et nocturne, lent et caractérisé par une alternance d'ascensions en spirale et de glissés-planés à des altitudes moyennes (&gt; 50 m).</p> <p>Les oiseaux en halte migratoire et les migrateurs, n'ayant pas intégré le parc comme une contrainte seraient les plus vulnérables (DIREN Centre).</p> <p>Niveau de sensibilité considéré comme moyenne (MARCHADOUR B., 2010).</p>	<p>Les éoliennes impactent, par un « effet barrière », le comportement en vol, (en migration active comme en chasse) : une distance de sécurité supérieure à 200 m semble être conservée vis-à-vis des aérogénérateurs.</p>
<b>Faible à Modérée</b>	<b>Modérée</b>	<b>Modérée</b>	<b>Modérée</b>
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>			
Observation sur un cycle biologique complet :	Post-nuptial : Non		
	Hivernage : Non		
	Pré-nuptial : Non		
	Nidification : Oui		
Utilisation globale du site par l'espèce :	Espèce présente anecdotiquement (1 contact sur un cycle biologique complet)		
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>	<b>Très Faibles :</b> Le secteur du projet ne semble pas spécialement recherché par cette espèce		
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>			
Sensibilité de l'espèce :	Faible à Modérée		
Enjeux du site pour l'espèce :	Très faibles		
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>	<b>FAIBLES :</b> Risques de collision réduits (effet répulsif des éoliennes).		

<b>BUSARD SAINT-MARTIN - <i>Circus cyaneus</i></b>			
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Oui	
	Protection en France :	Oui	
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Peu commun » et « Quasi-menacé »	
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Modérée</b>	
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>			
<b>Risques potentiels en période de reproduction</b>		<b>Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration</b>	
Collision (pales) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :
Chasse à l'affût ou en survol à basse altitude. Comportement à risque lors de la parade nuptiale : vols à très haute altitude avec des acrobaties. Risque de collision notable (DIREN Centre) Très peu de collisions directes ont été constatées en Europe. Les jeunes à l'envol seraient plus vulnérables (DIREN Centre).	« Effet barrière » des éoliennes lors du vol (en chasse) : distance de sécurité > 200 m vis-à-vis des aérogénérateurs. Par un effet répulsif, la proximité d'éoliennes pourrait avoir un effet dissuasif sur l'installation de couples reproducteurs. WHITFIELD & MADDERS (2006) concluent que l'activité de chasse des oiseaux n'est pas perturbée par la présence d'un parc éolien opérationnel (réaction, quand il y en a une, à moins de 100 m).	Vol migratoire plus ou moins groupé, diurne et nocturne, lent et caractérisé par une alternance d'ascensions en spirale et de glissés-planés à des altitudes moyennes (> 50 m). Les oiseaux en halte migratoire et les migrateurs, n'ayant pas intégré le parc comme une contrainte seraient les plus vulnérables (DIREN).	Les éoliennes impactent, par un « effet barrière », le comportement en vol, (en migration active comme en chasse) : une distance de sécurité supérieure à 200 m semble être conservée vis-à-vis des aérogénérateurs. Dérangement fort (DIREN Centre)
<b>Faible à Modérée</b>	<b>Modérée</b>	<b>Modérée</b>	<b>Modérée</b>
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>			
Observation sur un cycle biologique complet :		Post-nuptial : Oui	
		Hivernage : Oui	
		Pré-nuptial : Oui	
		Nidification : Non	
Utilisation globale du site par l'espèce :		Espèce observée régulièrement dans le secteur du projet en chasse ou en transits	
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Modérés :</b> Au vu des observations la zone d'implantation potentielle ne semble pas davantage attractive que les autres secteurs cultivés alentours	
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>			
Sensibilité de l'espèce :		Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Modérés	
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>FAIBLES À MODÉRÉS :</b> Risques de collision réduits (effet répulsif des éoliennes).	

<b>FAUCON HOBEREAU - <i>Falco subbuteo</i></b>			
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Non	
	Protection en France :	Oui	
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Assez commun » et « Quasi-menacé »	
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Très faible</b>	
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>			
<b>Risques potentiels en période de reproduction</b>		<b>Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration</b>	
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :
À l'approche des éoliennes, la modification de trajectoire est généralement de règle pour ce type de rapaces diurnes et les cas de mortalité sont généralement plus nombreux au niveau des éoliennes constituant les extrémités. La poursuite d'une proie peut constituer un facteur défavorable, la chasse prenant le pas sur le contrôle de l'environnement. Risque de collision notable (DIREN Centre)	Les faucons ne semblent pas effrayés par les éoliennes, certaines observations d'individus perchés sur les nacelles ayant même été rapportées	Vol migratoire plus ou moins groupé, diurne et nocturne, caractérisé par une alternance d'ascensions en spirale et de glissés-planés à des altitudes moyennes (> 50 m). La poursuite d'une proie peut constituer un facteur défavorable, la chasse prenant le pas sur le contrôle de l'environnement. Risque de collision notable (DIREN Centre)	Les faucons ne semblent pas effrayés par les éoliennes, certaines observations d'individus perchés sur les nacelles ayant même été rapportées.
<b>Modérée</b>	<b>Faible à Modérée</b>	<b>Modérée</b>	<b>Faible à Modérée</b>
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>			
Observation sur un cycle biologique complet :		Post-nuptial : Non	
		Hivernage : Non	
		Pré-nuptial : Non	
		Nidification : Oui	
Utilisation globale du site par l'espèce :		Espèce observée 1 seule fois en transit	
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Très Faibles :</b> Le secteur du projet ne semble pas spécialement recherché par cette espèce	
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>			
Sensibilité de l'espèce :		Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Très faibles	
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>FAIBLES :</b> Pas de perte d'habitat (a priori pas de dérangements liés à la présence des éoliennes) mais des risques de collision restent possibles (pas d'effet répulsif).	

<b>GOELAND ARGENTE - <i>Larus argentatus</i></b>			
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Non	
	Protection en France :	Oui	
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Indéterminé » et « Préoccupation mineure »	
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Très faible</b>	
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>			
<b>Risques potentiels en période de reproduction</b>		<b>Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration</b>	
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :
Espèce sociable en toutes saisons, la recherche de nourriture fait ainsi l'objet de rassemblements. Au cours d'une journée les individus sont susceptibles de visiter plusieurs sites distants et donc d'opérer de nombreux mouvements ascendants et descendants, ce qui accroît leur sensibilité. Les laridés sont très sensibles à la collision (HÖTKER et al, 2006).	Espèce peu sensible à la présence de structures anthropiques (HÖTKER et al, 2006)	Les données relatives aux collisions affectant le groupe des Laridés (Goélands notamment) sont particulièrement nombreuses dans le cadre des suivis effectués sur les parcs littoraux. La plus forte densité de ces espèces sur les rivages rend néanmoins difficile l'extrapolation des données existantes aux parcs situés dans les terres. Les laridés sont très sensibles à la collision (HÖTKER et al, 2006).	Espèce peu sensible à la modification de leur habitat.
<b>Modérée</b>	<b>Faible</b>	<b>Modérée</b>	<b>Faible</b>
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>			
Observation sur un cycle biologique complet :		Post-nuptial : Oui	
		Hivernage : Non	
		Pré-nuptial : Non	
		Nidification : Non	
Utilisation globale du site par l'espèce :		Espèce observée majoritairement en stationnement sur le site	
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Faibles :</b> L'aire d'étude constitue une zone de repos et d'alimentation très irrégulière	
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>			
Sensibilité de l'espèce :		Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles	
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>FAIBLES :</b> Les risques potentiels de collision, bien que élevés pour cette espèce grégaire se déplaçant par toute condition de visibilité, semblent peu probables compte-tenu de la faible fréquentation de l'espèce	

<b>GRAND CORMORAN - <i>Phalacrocorax carbo</i></b>			
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Non	
	Protection en France :	Oui	
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		-	
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Très faible</b>	
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>			
<b>Risques potentiels en période de reproduction</b>		<b>Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration</b>	
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :
Impact potentiel lié aux risques de collision considéré comme moyen (DIREN Centre).	Dérangement faible (DIREN Centre)	Impact potentiel lié aux risques de collision considéré comme moyen (DIREN Centre).	Dérangement faible (DIREN Centre)
<b>Faible à Modérée</b>	<b>Faible</b>	<b>Faible à Modérée</b>	<b>Faible</b>
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>			
Observation sur un cycle biologique complet :		Post-nuptial : Oui	
		Hivernage : Non	
		Pré-nuptial : Non	
		Nidification : Non	
Utilisation globale du site par l'espèce :		Espèce observée 1 seule fois, en transit	
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Très Faibles :</b> L'espèce n'est pas intéressée par la zone en projet ; elle transite seulement au-dessus de celle-ci pour accéder à des milieux favorables.	
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>			
Sensibilité de l'espèce :		Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Très Faibles	
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>FAIBLES</b>	

<b>GRIVE LITORNE - <i>Turdus pilaris</i></b>		
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>		
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Non
	Protection en France :	Non, espèce chassable
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Assez rare » et « En danger »
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Faible</b>
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>		
<b>Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration (espèce non nicheuse en Picardie)</b>		
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	
<p>Les activités nocturnes représentent un facteur de risques supplémentaires en raison d'une perception plus tardive des obstacles. Pour les migrateurs nocturnes les risques encourus paraissent potentiellement plus forts si les espèces évoluent à altitude moyenne et en groupe. C'est notamment le cas des grives en migration. Le risque de collision est donc notable (DIREN Centre)</p> <p>Les migrateurs nocturnes (cas de la Grive litorne) sont, avec les rapaces, les oiseaux présentant le plus fort risque de collision avec les pales des turbines (ONCFS. Juin 2004).</p> <p>Cas d'évitements constatés pour de grandes bandes de grives en migration (C.L.S.E. 2009).</p> <p>Des évitements ont été observés chez les grives même s'ils sont moins fréquents que chez les canards et les oies par exemple. Les distances de réaction sont d'environ 20 m pour les migrateurs nocturnes (ONCFS. Juin 2004). Elles sont plus ou moins prononcées selon les groupes d'espèces : si les anatidés (canards, oies) réagissent à bonne distance, c'est déjà moins vrai de la part des grives... (THONNERIEUX Y., 2005)</p>	Non Renseigné	
<b>Modérée</b>		-
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>		
Observation sur un cycle biologique complet :	Post-nuptial : Oui	
	Hivernage : Oui	
	Pré-nuptial : Non	
	Nidification : Non	
Utilisation globale du site par l'espèce :	Espèce localement abondante en périphérie du projet (zones bocagères principalement)	
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>	<b>Modérés :</b> L'espèce n'utilise que très peu le site destiné aux éoliennes et préfère les zones bocagères du secteur	
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>		
Sensibilité de l'espèce :	Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :	Modérés	
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>	<b>MODERES :</b> Le mode de migration de l'espèce (de nuit et en groupe) représente un risque important de collision. Toutefois, sa capacité d'évitement et sa présence uniquement en périphérie du projet tendent à minimiser les impacts potentiels.	

<b>HERON CENDRE - <i>Ardea cinerea</i></b>		
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>		
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Non
	Protection en France :	Oui
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Peu commun » et « Préoccupation mineure »
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Très faible</b>
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>		
<b>Risques potentiels toutes périodes de l'année confondues (espèce sédentaire)</b>		
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	
Impact potentiel lié aux risques de collision considéré comme notable (DIREN Centre). LANGSTON et PULLAN (2004) rapportent un risque avéré de collision pour les hérons (CORA Faune Sauvage. Juin 2010).	Les impacts indirects par perte ou modification de l'habitat peuvent affecter les populations d'oiseaux au niveau de leur alimentation (modification du nombre de proies présentes par exemple) et de la reproduction, mais aussi le niveau des densités d'oiseaux et la structure de leur peuplement. Certaines espèces, telles que les échassiers et les oiseaux aquatiques, dont le Héron cendré, seraient plus sensibles à ces perturbations indirectes que d'autres (ONCFS. Juin 2004).	
<b>Modérée</b>		<b>Faible à Modérée</b>
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>		
Observation sur un cycle biologique complet :	Post-nuptial : Oui	
	Hivernage : Oui	
	Pré-nuptial : Non	
	Nidification : Non	
Utilisation globale du site par l'espèce :	Espèce observée majoritairement en transits 1 seul individu noté à chaque observation.	
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>	<b>Faibles :</b> L'espèce stationne et transite sur le site à de rares occasions. Le nombre d'individus observé reste toutefois assez faible (individus isolés).	
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>		
Sensibilité de l'espèce :	Faible à Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>	<b>FAIBLES :</b> Les risques de collision sont notables mais la faible attractivité du site pour l'espèce (1 individu isolé observé à chaque fois) tendent à minimiser impacts potentiels.	

<b>MARTIN-PECHEUR D'EUROPE - <i>Alcedo atthis</i></b>			
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Oui	
	Protection en France :	Oui	
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Assez commun » et « Préoccupation mineure »	
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Modérée</b>	
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>			
Risques potentiels en période de reproduction		Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration	
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :
Connaissance insuffisante	Connaissance insuffisante	Connaissance insuffisante	Connaissance insuffisante
-	-	-	-
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>			
Observation sur un cycle biologique complet :	Post-nuptial :	Oui	
	Hivernage :	Non	
	Pré-nuptial :	Non	
	Nidification :	Non	
Utilisation globale du site par l'espèce :		Espèce observée au niveau des zones humides situées en périphérie du projet	
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Nuls à faibles :</b> L'espèce n'est pas intéressée par la zone en projet	
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>			
Sensibilité de l'espèce :		Nulle à Faible (au vu de l'absence de donnée disponible)	
Enjeux du site pour l'espèce :		Nuls à Faibles	
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>NULS A FAIBLES</b>	

<b>ÆDICNEME CRIARD - <i>Burhinus oedicnemus</i></b>			
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Oui	
	Protection en France :	Oui	
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Peu commun » et « Vulnérable »	
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Modérée à Forte</b>	
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>			
Risques potentiels en période de reproduction		Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration	
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :
Impact potentiel lié aux risques de collision considéré comme faible : une fois cantonné, les vols s'effectuent sur une faible distance et l'oiseau passe la majeure partie du temps au sol, marchant à la recherche de nourriture (DIREN Centre). Son activité essentiellement terrestre ne semble pas le prédisposer au risque de collision avec les aérogénérateurs. Aucun cas de mortalité par collision recensés en Europe dans la littérature (NEOMYS, 2010).	Dérangement fort : espèce farouche, risque de désertion pour quelques temps pendant les travaux même si les nombreuses observations d'individus sur des carrières en activité tendent à temporiser cet impact (DIREN Centre). Un suivi réalisé par la LPO Vienne suggère un impact négatif d'un parc éolien sur le nombre de couples nicheurs d'Oedicnème criard (WILLIAMSON 2011)	Migrations effectuées de nuit et en groupes compacts : sensibilité forte même si on ignore encore les hauteurs de vol (DIREN Centre). Existence aussi de rassemblements en période post-nuptiale, entre septembre et octobre (LPO Champagne-Ardenne et al., 2010). Son activité essentiellement terrestre ne semble pas le prédisposer au risque de collision avec les aérogénérateurs. Aucun cas de mortalité par collision recensés en Europe dans la littérature (NEOMYS, 2010).	Dérangement fort : espèce farouche, risque de désertion pour quelques temps pendant les travaux même si les nombreuses observations d'individus sur des carrières en activité tendent à temporiser cet impact (DIREN Centre).
<b>Faible</b>	<b>Modérée</b>	<b>Modérée</b>	<b>Modérée</b>
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>			
Observation sur un cycle biologique complet :	Post-nuptial :	Oui	
	Hivernage :	Non	
	Pré-nuptial :	Non	
	Nidification :	Oui	
Utilisation globale du site par l'espèce :		Espèce observée uniquement en halte sur le site ; Espèce nicheuse possible si présence de milieux favorables	
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Faibles :</b> L'absence de milieux favorables à l'espèce rend le site peu hospitalier, ce qui explique sa présence très aléatoire	
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>			
Sensibilité de l'espèce :		Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles	
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>FAIBLES A MODERES</b>	



<b>PLUVIER DORE - <i>Pluvialis apricaria</i></b>		
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>		
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Oui
	Protection en France :	Non, espèce chassable
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui
Rareté et menace régionale (Picardie) :		Non évalué
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Modérée</b>
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>		
<b>Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration (espèce non nicheuse en France)</b>		
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	
<p>Vol migratoire diurne et nocturne, rapide et groupé, entre 30 et 200 m d'altitude. Vol en déplacements locaux lents et groupés, entre 10 et 100 m d'altitude, par de faibles conditions d'éclairage.</p> <p>Risques de collision par comportement sociable (vol en groupes denses) et déplacements crépusculaires entre 30 et 100 m de hauteur, associés à un certain nomadisme.</p> <p>Malgré des comportements à risques, impact par collision faible car fuit la proximité des éoliennes (DIREN Centre)</p> <p>Niveau de sensibilité considéré comme moyenne (MARCHADOUR B., 2010)</p>	<p>L'espèce paraît fuir les éoliennes en période migratoire (HÖTKER et al., 2006) : le Pluvier doré conserve une distance supérieure à 150 m des éoliennes.</p> <p>Sensibilité forte en migrateur (PEDERSEN &amp; POULSEN)</p> <p>Fuit la proximité des éoliennes : baisse de fréquentation en halte migratoire et risque d'abandon de site (DIREN Centre).</p> <p>HÖTKER et al. (2006), dans leur revue de 127 études, notent que les parcs éoliens ont eu des effets nettement négatifs sur les populations locales de Pluviers dorés.</p>	
<b>Modérée</b>	<b>Modérée</b>	
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>		
Observation sur un cycle biologique complet :	Post-nuptial : Oui	
	Hivernage : Oui	
	Pré-nuptial : Non	
	Nidification : Non	
Utilisation globale du site par l'espèce :	Le site n'est pas spécialement attractif pour l'espèce et ne constitue pas une zone reconnue de concentration en stationnement migratoire et en hivernage.	
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>	<b>Faibles :</b> Le site n'est pas spécialement attractif pour l'espèce	
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>		
Sensibilité de l'espèce :	Modérée	
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles	
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>	<b>FAIBLES A MODERES :</b> Compte tenu de l'aversion de l'espèce pour les éoliennes, les risques de collision sont réduits (effet répulsif). Le site est peu utilisé en halte migratoire et hivernage. De plus, des territoires plus attractifs pour l'espèce sont présents aux abords du projet.	

<b>VANNEAU HUPPE - <i>Vanellus vanellus</i></b>			
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>			
Statuts	Annexe I de la directive « Oiseaux » :	Non	
	Protection en France :	Non, espèce chassable	
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Peu commun » et « Vulnérable »	
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Très faible à Faible</b>	
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>			
<b>Risques potentiels en période de reproduction</b>		<b>Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration</b>	
Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :
<p>Comportement à risque lors de la parade nuptiale, extrêmement acrobatique, au début du printemps.</p> <p>Niveau de sensibilité considéré comme forte (MARCHADOUR B., 2010)</p>	<p>Les couples reproducteurs se tiennent à l'écart des parcs éoliens (110 m en moyenne d'après HÖTKER et al., 2006) et ne s'habituent pas à leur présence.</p> <p>Risque d'abandon total du site pour certains nicheurs (DIREN)</p> <p>Aux Pays-Bas, l'installation d'individus à proximité de ces éléments verticaux qui tranchent avec l'horizontalité de leur environnement coutumier a été constatée (THONNERIEUX Y., 2005).</p>	<p>Vol migratoire diurne et nocturne, lents et groupés, entre 30 et 200 m d'altitude.</p> <p>Vol en déplacements locaux lent et groupé, entre 10 et 100 m d'altitude, par de faibles conditions d'éclairage.</p> <p>Niveau de sensibilité considéré comme forte (MARCHADOUR B., 2010).</p>	<p>L'espèce paraît fuir les éoliennes en période migratoire (HÖTKER et al., 2006) : le Vanneau huppé conserve une distance supérieure à 250 m.</p> <p>HÖTKER et al. (2006), dans leur revue de 127 études, notent que les parcs éoliens ont eu des effets nettement négatifs sur les populations locales de Vanneaux huppés.</p>
<b>Modérée (parades)</b>	<b>Modérée à Forte</b>	<b>Modérée</b>	<b>Modérée</b>
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>			
Observation sur un cycle biologique complet :	Post-nuptial : Oui		
	Hivernage : Oui		
	Pré-nuptial : Non		
	Nidification : Oui		
Utilisation globale du site par l'espèce :	Espèce observée dans le secteur du projet uniquement en haltes et en transits (respectivement 30, 100, 15, 50 et 7 individus observés)		
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>	<b>Faibles :</b> L'espèce n'est pas spécialement intéressée par le secteur. Non nicheuse dans le secteur du projet		
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>			
Sensibilité de l'espèce :	Modérée à Forte		
Enjeux du site pour l'espèce :	Faibles		
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>	<b>MODERES :</b> Les risques de collision sont limités pour l'espèce qui intègre la présence des éoliennes et se tient à distance.		

## 4.3 IMPACTS SUR LES CHIROPTERES

### 4.3.1 Contexte général

Si la mortalité de chauves-souris par éoliennes est connue depuis 1972 en Australie, il fallut attendre 1996 pour que les premières découvertes documentées de mortalité aux Etats-Unis soient rendues publiques. Aussitôt les chiroptérologues allemands se sont penchés sur le problème. Mais la question des impacts des aérogénérateurs sur les chauves-souris ne commença à être traitée en France qu'en 2004 (Conservatoire Régional des Espaces Naturels - CREN de Midi-Pyrénées, 2009).

En effet, à l'occasion de la rédaction du Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des Parcs éoliens (MEDD-ADEME 2004), la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFPEM) alerta les autorités sur le problème et une première synthèse sur les impacts fut publiée en français (DUBOURG-SAVAGE 2004). Depuis, plusieurs travaux et suivis sont effectués en Europe, dont quelques-uns en France (DULAC, 2008 notamment).

Entre-temps, d'autres rapports ont corroboré les collisions de chauves-souris avec des éoliennes, (e.g. DÜRR 2001, TRAPP et al. 2002, DÜRR & BACH 2004 [Allemagne], AHLÉN 2002 [Suède] et ALCALDE 2003 [Espagne]).

Pour chaque implantation prévue d'éolienne il faudra tenir compte de la façon dont elle pourra affecter les chauves-souris. Les impacts suivants peuvent affecter les chauves-souris : mort par collision avec les pales en mouvement, obstacle ou barrière sur les voies de migration, obstacle ou barrière sur les voies de transit local, perturbation ou perte d'habitat de chasse et des corridors de déplacement, dérangement ou perte de gîtes, bien que ceci concerne probablement davantage les éoliennes en milieu forestier ou près de bâtiments (RODRIGUES et al. 2008).

Le guide méthodologique de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (MEDDM, 2010) souligne que la connaissance des impacts des éoliennes sur les chauves-souris est plus récente que celle des impacts sur les oiseaux. **Toutefois il précise que le principal enjeu à envisager est le risque de mortalité.** A la différence des oiseaux, on sait désormais que les perturbations indirectes dues aux éoliennes (dérangements, effet « barrière » ou perte d'habitat) sont marginales (cf. site internet du « Programme éolien-biodiversité »).

Les espèces les plus touchées sont celles qui chassent en vol dans un espace dégagé, ou qui entreprennent à un moment donné de grands déplacements (MEDDM, 2010). On distingue ainsi :

- les espèces migratrices (noctules, sérotines de Nilsson et bicolore, Pipistrelle de Nathusius, Minioptère de Schreibers) ;
- les espèces qui chassent en plein ciel (noctules, sérotines, Molosse de Cestoni) ;
- certaines pipistrelles en particulier (genres Pipistrellus et Hypsugo).

### 4.3.2 Mortalité directe

Les premiers cas de mortalité de chauves-souris ont été enregistrés à l'occasion des premiers suivis de la mortalité des oiseaux pour des parcs éoliens européens et américains. Des cadavres de chauves-souris ont été découverts aux pieds d'éoliennes soit très endommagés par un choc, soit « curieusement intacts ».

Les raisons pour lesquelles les chauves-souris heurtent les éoliennes ne sont pas encore clairement établies. Il semblerait que la mortalité soit due selon les cas à des collisions directes avec les pales ou à des barotraumatismes, c'est à dire des lésions internes provoquées par des variations brutales de pression. Les espèces les plus touchées sont celles qui chassent en vol dans un espace dégagé, ou qui entreprennent à un moment donné de grands déplacements (MEDDM, 2010).

#### 4.3.2.1 Mortalité par collision

Les vitesses de rotation en bout de pales pouvant atteindre 250 km/h, les chiroptères n'ont généralement pas les capacités d'évitement lorsqu'ils se trouvent dans l'axe de rotation. Nous remarquerons que les espèces les plus touchées sont celles qui volent haut (dites « vol en plein ciel ») et se caractérisent par des cris sonars généralement puissants mais au rythme lent et/ou irréguliers, augmentant les risques de ne pas détecter les mouvements de pales (CORA, 2010).

Les collisions peuvent survenir soit :

- en vol de transit à hauteur de pale,
- en chassant : la chaleur dégagée par les machines peut attirer les insectes et leurs prédateurs,
- en pensant trouver un gîte dans l'aérogénérateur...

#### 4.3.2.2 Mortalité par phénomène de barotraumatisme

Des individus autopsiés présentaient des lésions internes hémorragiques. Ce phénomène est lié aux fortes surpressions et dépressions survenant à l'avant et à l'arrière des extrémités des pales (ARTHUR&LEMAIRE, 2009). L'individu passant par-là subit ces différences de pressions entraînant les lésions létales.

#### 4.3.2.3 Intoxications et blessures parfois fatales

ARTHUR&LEMAIRE (2009) relatent des cas de chiroptères (pipistrelles notamment) étant entré dans l'aérogénérateur recherchant un gîte. Une intoxication était survenue suite à des contacts avec des huiles ou graissages. Aussi, des cas de brûlures et d'hyperthermie étaient relevés, les individus ayant été en contact avec des surfaces comme des dissipateurs de chaleur. D'autres blessures étaient notées à cause de mécanismes où la chauve-souris avait pénétré (engrenages...).

#### 4.3.2.4 Bilan de mortalité

Chaque année, le groupe de travail intersessions d'EUROBATS sur la problématique éoliennes et chauves-souris présente les résultats de ses travaux (mise à jour, du tableau de mortalité, de la liste de références bibliographiques, avancées sur le comportement des chauves-souris en relation avec l'éolien, etc.).

Les deux tableaux en page suivante synthétisent les derniers résultats sur la mortalité connue de chauves-souris par éoliennes en Europe (RODRIGUES et al., 2015) et en France (la synthèse a été réalisée par MJ DUBOURG-SAVAGE pour la SFPEM (28/08/2014)). Les résultats font référence à la période de 2003-2014 pour l'Europe et 2003 à 2013 pour la France.



La liste établie par le groupe de travail d'EUROBATS en 2006 faisait état de 20 espèces subissant une mortalité directe (RODRIGUES et al. 2008) auxquelles sont venues s'ajouter la Barbastelle et le Murin de Bechstein, découverts en France respectivement fin 2008 et en 2009 (CREN de Midi-Pyrénées, 2009).

Les espèces suivantes figurent parmi les plus impactées (DUBOURG-SAVAGE, 2009) :

- Pipistrelle commune : fin 2008, la Pipistrelle commune était l'espèce la plus impactée par les éoliennes en Europe (Dubourg-Savage et al. 2009). Ce nombre est actuellement de 467, mais les résultats de plusieurs suivis ne nous sont pas encore parvenus. Compte tenu de ces résultats, de son comportement inquisiteur et de sa capacité à voler en plein ciel (60 m, Cosson & Dulac op.cit.), la Pipistrelle commune est considérée comme très sensible aux éoliennes et le rayon d'action retenu est de 10 km.
- Noctule commune : après la Pipistrelle commune, la Noctule commune est l'espèce la plus impactée par les éoliennes.
- Pipistrelle de Nathusius : comme toutes les chauves-souris migratrices, la Pipistrelle de Nathusius est très impactée par les éoliennes situées sur ses routes de vol.
- Noctule de Leisler : l'espèce arrive en 4ème position des espèces de chauves-souris impactées par les éoliennes.
- Pipistrelle de Kuhl...

Certaines espèces ont récemment intégrées la liste des espèces impactée par les éoliennes :

- Barbastelle d'Europe : la première donnée de mortalité de Barbastelle par éolienne vient de France et date de l'automne 2008 en Charente-Maritime, mais nous n'avons pas de détails sur la découverte. Avec l'installation croissante des parcs éoliens en bordure des boisements et dans les massifs forestiers, il faut s'attendre à voir la mortalité de cette espèce augmenter.
- Murin de Bechstein : en septembre 2009, en Champagne-Ardenne, un Murin de Bechstein a été victime d'une éolienne, en terrain agricole ouvert, à 300 m de la première lisière boisée (Bellenoue, note inédite). C'est là la première mention de cette espèce parmi les cas de mortalité en Europe.

En avril 2011, le bilan de la mortalité recensée faisait état de 647 cadavres de chauves-souris dans l'hexagone, sur les 3 791 cas répertoriés dans 15 pays européens. Le nombre d'espèces concernées est maintenant de 27, même si pour certaines il est difficile de juger de l'importance du risque compte tenu du faible nombre de victimes et du comportement connu de l'espèce. Il s'agit de chiffres bruts pour la période 2003-2010, provenant de découvertes ponctuelles et de quelques résultats de suivis; ils sont loin de correspondre à la réalité (DUBOURG-SAVAGE dans le Bulletin de liaison n°7 du Plan national d'actions chiroptères, juillet 2011).

#### Quelques exemples de résultats de suivi de parcs éoliens :

- États-Unis :

Dans l'Iowa, en zone agricole proche de zones humides, la mortalité est estimée à 6 à 10 chauves-souris par éolienne et par an (KOFORD 2005 in BRINKMAN et al. 2006).

Dans le parc éolien de Buffalo Ridge, la mortalité estimée est de 2,04 individus/an/éolienne. Dans l'état de Virginie, une étude de 2003, réalisée sur un site de 44 éoliennes fait état de 475 cadavres retrouvés (soit 10,8 individus/an/éolienne). Ces constats sont alarmants quand on considère le très faible taux de reproduction de ces espèces (1 jeune par an pour la majorité) (DIREN Centre, 2005).

Sur les parcs américains, les résultats sont compris entre 0,07 et 38 chauves-souris tuées par éolienne et par an (BRINKMAN et al. 2006).

- Europe :

En Europe, peu de travaux ont été menés sur de grandes éoliennes, et il n'y a presque pas de données dans les zones littorales. Les résultats disponibles sont compris entre 2,6 et 37,1 (BRINKMAN et al. 2006). Les données semblent indiquer que la mortalité est plus élevée dans les zones forestières.

En Europe, une étude en Navarre estime le taux de mortalité entre 3,09 et 13,36 individus par an et par éolienne (LEKUONA, 2001).

ARTHUR L. a communiqué les résultats d'une étude compilant les cadavres collectés dans différentes régions d'Allemagne et d'Autriche entre 2000 et 2003 (environ 200 cadavres au total) (DIREN Centre, 2005). Les espèces identifiées se répartissaient comme suit :

- Noctule commune (*Nyctalus noctula*) : 46,5 %,
- Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*) : 19,5 %,
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) : 8,5 %,
- Grand Murin (*Myotis myotis*) : 3,5 %,
- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) : 2,5 %,
- Indéterminés: 19,5 %,
- Les autres espèces impactées étaient la Sérotine bicolore (*Vespertilio murinus*) et la Sérotine de Nilsson (*Eptesicus nilssoni*).

- France - Parc de Bouin (Vendée) :

Depuis 2003 et pendant la période étudiée (3,5 années) 77 individus d'au moins 5 espèces ont été retrouvés morts au pied des éoliennes. 45% des chauves-souris retrouvées sont des Pipistrelles de Nathusius (espèce seulement migratrice en Vendée), 22% sont des pipistrelles non identifiées, 19,5% sont des Pipistrelles communes, 7,8% sont des Noctules communes. Le reste concerne des sérotines communes (2,5%) et des pipistrelles de Kuhl (2,5%). 91% des chauves-souris ont été trouvées entre juillet et octobre (migrateurs ou dispersion post-nuptiale) (DULAC et al, 2008).

Les chauves-souris trouvées ne présentent pas de traces de choc avec les pales, au contraire des oiseaux. Les causes de mortalité sont inexplicables (collision avec la tour, phénomènes de surpression ?).

Après application des facteurs de correction (liés à la disparition des cadavres, à l'efficacité de recherche de l'observateur et aux variations de la surface prospectée, et après homogénéisation des modes de calcul sur les 3 années complètes de suivi), le nombre estimé de chauves-souris tuées par les éoliennes de Bouin varie de 6,0 à 26,7 par éolienne et par an, l'ampleur de la fourchette étant liée aux variations saisonnières et inter annuelles ainsi qu'aux incertitudes sur les méthodes de calcul.

#### 4.3.2.5 Facteurs de risques

##### 4.3.2.5.1 Sensibilité des chiroptères

Les différentes espèces des chiroptères ont une sensibilité variable vis-à-vis des parcs éoliens. On définit les espèces « sensibles » comme celles reconnues impactées par les éoliennes (incluant la mortalité par collision mais aussi les cas de barotraumatisme) d'après la liste d'EUROBATS actualisé et la mise à jour annuelle de la SFPEM qui tient compte du comportement des espèces (hauteur de vol, migration) mais surtout des résultats des suivis de mortalité (CORA, 2010).

Les observations faites sur les parcs éoliens mettent en évidence que les individus touchés sont la plupart du temps des migrateurs ou des individus en transit vers les gîtes d'hiver [DULAC P. (2008) d'après T.DÜRR comm.pers., DÜRR & BACH (2004)].

En France, les premiers cadavres officiels de chauves-souris ont été trouvés sous les éoliennes de Bouin (Vendée) en 2003. Il s'agissait principalement d'espèces migratrices : la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius. Ces résultats venaient donc conforter l'idée généralement admise outre-Rhin et outre-Atlantique que les chauves-souris migratrices sont les principales victimes des éoliennes. Nous savons maintenant que les chauves-souris résidentes sont elles aussi affectées, notamment dans le Sud de l'Europe où un pic de mortalité apparaît en juin-juillet en pleine période de gestation, et d'allaitement des jeunes (Bulletin de liaison n°7 du Plan national d'actions chiroptères, juillet 2011).

Les espèces sont plus ou moins sensibles au risque de mortalité en fonction de leurs habitudes de hauteur de vols, de leur curiosité, techniques de chasse, habitudes de transits ou migrations en hauteur, de la configuration du parc et de la proximité avec les zones d'activité, de la distance du champ de rotation des pales par rapport au sol ou aux premières structures arborées ou arbustives...

Certaines espèces effectuent des migrations entre leur site de reproduction et leur site d'hivernage. Ces sites peuvent être éloignés de plusieurs centaines ou milliers de kilomètres. Lors de leur déplacement migratoire, les chiroptères volent à des altitudes plus élevées que dans leur comportement de vol habituel. Ces espèces migratrices ont donc un risque plus élevé de traverser le champ de rotation des pales d'éolienne. Les différents bilans publiés concernant la mortalité induite chez les chiroptères montrent assez clairement des pics de collisions lors des migrations d'automne ou post-nuptiales (août et septembre). L'époque des migrations concernent entre autres des individus juvéniles nés au printemps précédent. Les causes de ce constat ne sont pour l'heure pas encore élucidées (DIREN Centre, 2005). En effet, plusieurs études ont montré qu'au cours de l'année la plupart des cadavres de chauves-souris étaient trouvés en fin d'été et en automne et qu'il s'agissait fréquemment d'espèces migratrices. Les chauves-souris locales peuvent aussi être affectées (RODRIGUES et al., 2008).

Lorsque l'on considère les effets potentiels d'un projet éolien, il faut donc tenir compte des déplacements locaux des chiroptères gagnant leurs terrains de chasse et en revenant, des déplacements à longue distance entre les sites d'été et les sites d'hivernation et du regroupement automnal («swarming»). Il convient de tenir compte des voies de migration continentales et maritimes. Pour les projets éoliens proches des structures paysagères marquantes telles que vallées fluviales, lignes de crête, cols et littoral, une attention particulière sera portée aux voies de migration. (RODRIGUES et al., 2008).

Il se peut que le phénomène de regroupement (swarming) soit également à l'origine de l'apparition accrue de victimes de collision en une seule nuit, comme cela a été constaté lors de différentes recherches de victimes de collision (cf. p. ex. SEICHE et al. 2008 in BRINKMANN et al., 2011, 14 décès de *N. noctula* en une seule nuit dans la lande de Muskau, Saxe).

Peu de données comparables existent sur des parcs éoliens du même type en Europe. Mais ce taux de mortalité est pour l'instant supérieur aux chiffres avancés. La mortalité est d'autant plus préoccupante pour ces espèces que leur origine n'est pas connue, et que les connaissances sur les chauves-souris restent lacunaires. De quel pays proviennent ces pipistrelles ? S'agit-il d'individus provenant de plusieurs populations ou d'une seule ? S'agit-il de populations déjà menacées par ailleurs ?

- France - Parcs éoliens du Sud de la région Rhône-Alpes :

La LPO Drôme a réalisé le suivi de la mortalité des chiroptères sur deux parcs éoliens du Sud de la région Rhône-Alpes (CORNU&VINCENT, 2010).

La mortalité estimée sur le parc éolien de La Répara semble assez importante (79 chauves-souris par éolienne et par an selon la méthode d'HUSO)! L'une des deux éoliennes est particulièrement meurtrière avec 121 chauves-souris tuées par an ; cette importante mortalité pourrait vraisemblablement s'expliquer par l'emplacement de l'éolienne, sur un col et à proximité d'une allée forestière.

Sur le parc du Pouzin, de fréquentes périodes d'arrêt des turbines et un taux de deispartition très variable au cours de la période de suivi rendent l'interprétation des résultats délicates, il semblerait cependant que ce parc soit également très meurtrier (44 chauves-souris par éolienne et par an selon la méthode d'HUSO). La forte activité des chauves-souris à proximité du parc corrobore cette hypothèse.

Pour la LPO Drôme, la méthode proposée par HUSO semble la plus pertinente et celle qui estime de la manière la plus fine la mortalité.

La flagrante mise en évidence de l'impact réel des éoliennes installées dans les zones considérées « à niveau de sensibilité très fort pour les chauves-souris » dans le schéma régional éolien, invite à repenser fondamentalement les modalités d'installation de parcs éoliens dans lesdits secteurs.)

- France - Parc de Bollène (Vaucluse) :

Le suivi post-implantation a été réalisé entre avril 2009 et juillet 2012, réparties sur 662 jours. Au total, seuls quatre cadavres de chiroptères ont été découverts (ROUX et al., 2013).

Sur toute la période de suivi (mai 2009 à juillet 2012), l'estimation est de 17,14 individus tués par éolienne selon la méthode de Winkelmann (1989), 3,43 selon celle d'Erickson et al., (2000), 4,20 selon celle de Brinkmann et al., (2009), 5,65 selon celle de Jones (2009) et 6,79 selon celle d'Huso (2010).

Les résultats obtenus selon la méthode de Winkelmann (1989) semblent produire une large surestimation de la mortalité (variation du simple au triple avec cette méthode par rapport aux quatre autres). En effet, lorsque le taux de persistance des cadavres est inférieur à l'intervalle de visite, les estimations proposées par cette méthode ne sont pas pertinentes. En l'inverse, si ce taux est trop élevé, c'est la méthode d'Erickson et al., (2000) qui donne des estimations possiblement erronées.

Les estimations issues des méthodes de Jones (2009) et d'Huso (2010) fonctionnent dans tous les cas et donnent des résultats très proches. Ainsi, la fourchette d'estimation de la mortalité retenue est de **5,6 à 6,8 chiroptères tués par éolienne** sur toute la période d'étude, de mai 2009 à juillet 2012.

Les cadavres trouvés hors zone n'ont pas été pris en considération dans le calcul du taux de mortalité.

En ce qui concerne les habitats de chasse, toutes les espèces de chiroptères ne capturent pas les mêmes types de proies et leurs techniques de chasse sont donc différentes. Certaines espèces affectionnent les milieux très encombrés comme le sous-bois (les hauteurs de vol sont alors assez faible), d'autres au contraire préfèrent les milieux plus ouverts et chassent alors dans le milieu aérien (capacité de vol en plein ciel). Et entre les deux, se situent des espèces qui chassent en lisière, le long des haies, en bordure de boisements ou juste au-dessus de la canopée. Les espèces les plus à risque sont donc tout naturellement celles qui utilisent le milieu aérien et qui peuvent donc être en contact avec le champ de rotation des pales d'éolienne. En ce qui concerne les espèces n'hésitant pas à voler en altitude et en terrain découvert, une explication pourrait être que la plupart des espèces qui se déplacent en milieux ouverts n'utilisent pas l'écholocation de manière permanente. En effet et contrairement à une idée reçue, les chiroptères possèdent une vision nocturne suffisamment performante pour se déplacer en sécurité dans les zones (a priori !) dépourvues d'obstacle. Les collisions pourraient ainsi intervenir lors de vols à vue.

Les chauves-souris disposent en effet d'un système d'écholocation ultrasonore très performant qui leur permet de capturer leurs proies mais aussi d'éviter les obstacles. En outre, des études en laboratoire ont clairement montré que l'écholocation était plus efficace lorsque les objets étaient en mouvement. La vitesse des pales, est-elle supérieure aux capacités de détection? (DIREN Centre, 2005)

Les données relatives aux espèces impactées, contrairement aux taux de mortalité, présentent une certaine homogénéité, tout au moins pour les études réalisées en Europe. Comme vu précédemment, les espèces les plus touchées sont celles qui chassent en vol dans un espace dégagé, ou qui entreprennent à un moment donné de grands déplacements. On distingue ainsi (MEDDM, 2010) : les espèces migratrices (noctules, sérotines de Nilsson et bicolore, Pipistrelle de Nathusius, Minioptère de Schreibers) ; les espèces qui chassent en plein ciel (noctules, sérotines, Molosse de Cestoni) ; certaines pipistrelles en particulier (genres Pipistrellus et Hypsugo).

Tobias DÜRR effectue une synthèse des cas de mortalité de chiroptères avérés dans toute l'Europe depuis plusieurs années. Nous avons donc à notre disposition des données sur la quantité de mortalité relevée en Europe pour chacune des espèces. Il ne s'agit pas d'une sensibilité à proprement parler car pour cela, il faudrait mettre en relation cette mortalité avec l'abondance relative de chaque espèce (par exemple, la Pipistrelle commune étant beaucoup plus abondante que la Grande noctule en Europe, il est donc logique qu'elle soit plus impactée par les éoliennes que la Grande noctule).

#### 4.3.2.5.2 Autres facteurs

Le vent joue un rôle important dans l'activité des chiroptères : leur activité baisse significativement pour des vitesses de vent supérieures à 6 m/s (le niveau d'activité se réduit alors de 95%). L'activité se concentre sur des périodes sans vent ou à des très faibles vitesses de vent (MEDDM, 2010). Globalement, les paramètres du paysage et des installations représentés n'ont qu'une faible influence sur l'activité des chauves-souris, comparés aux facteurs vitesse du vent et température (BRINKMANN et al., 2011).

Pour limiter l'impact de la mortalité, il existe une solution qui consiste à asservir les machines en fonction de la vitesse du vent et de la température. Les chauves-souris volent peu par des températures inférieures à 8°C et leur activité décroît considérablement lorsque le vent dépasse 7 m/s. Nos collègues outre-Atlantique ont mené des études-pilotes montrant qu'en bridant les éoliennes tant que le vent n'atteignait pas 5,0 ou 6,5 m/s, ils obtenaient une réduction de la mortalité de 44 à 93% pour une perte de production annuelle inférieure à 1%. Actuellement la plupart des éoliennes ne commencent à produire qu'à partir de 4,5 m/s de vent. Or les pales tournent en dessous de ce seuil et tuent des chauves-souris (Bulletin de liaison n°7 du Plan national d'actions chiroptères, juillet 2011).

A l'heure actuelle selon DULAC et al. (2008), la seule solution plausible pour diminuer de façon conséquente la mortalité des chauves-souris consiste en un arrêt des éoliennes pendant les périodes favorables aux passages de chauves-souris : périodes nocturnes, température relativement élevées, absence de pluie, vents faibles,... Ces périodes correspondent en outre à des moments de faible production par les éoliennes (peu de vent). L'arrêt des éoliennes pendant la période la plus meurtrière pour les chauves-souris a été mis en oeuvre en Allemagne (T. Dürr & L. Bach com. pers.). En Alsace, des recherches sont en cours, en amont de la construction, pour étudier quelles sont les conditions climatiques qui permettraient à la fois de limiter la mortalité et de maintenir un niveau de production acceptable pour le propriétaire du parc éolien (J.Vittier comm.pers.).

Les milieux présents à proximité du parc jouent également un rôle important dans l'activité des chauves-souris. Durant le suivi du parc de Bollène (Vaucluse) les cadavres découverts étaient surtout localisés au niveau de l'éolienne E3 (3 sur 4), ce qui s'explique par la présence à proximité d'une mare identifiée comme zone de chasse/d'alimentation connue des chiroptères sur le site (ROUX et al., 2013). Parmi toutes les variables liées au paysage, seule la distance des installations aux bois et bosquets a montré, dans tous les rayons étudiés, une influence significative, bien que faible, sur l'activité des animaux. Selon ces observations, l'activité des chauves-souris diminue à mesure que la distance aux bois ou bosquets augmente (BRINKMANN et al., 2011).

L'impact direct dû au fonctionnement du parc éolien n'est pas totalement compris à l'heure actuelle, car dans la plupart des cas la cause de la collision est inconnue. D'autres facteurs d'impacts sur les chauves-souris sont encore hypothétiques et nécessiteront une validation scientifique avant de pouvoir être considérés objectivement dans les études d'impact (RODRIGUES et al., 2008, MEDDM, 2010, DIREN Centre, 2005):

- L'attractivité des aérogénérateurs, pour des raisons non encore élucidées, pourrait également influencer sur une fréquentation plus importante pour certaines espèces. Ainsi, la chaleur dégagée par les nacelles ou l'éclairage du site pourraient attirer des insectes (concentration d'insectes-proies plus forte autour de la nacelle) et, par voie de conséquence, inciter les chauves-souris à chasser dans cette zone ;
- Les interstices des nacelles pourraient également être repérés par des individus qui les utiliseraient comme gîte de repos temporaire [HENSEN (2003), relate le cas d'un cadavre trouvé au pied d'une éolienne, montrant des traces visibles de rouages] ;
- La confusion possible des éoliennes avec les arbres et l'utilisation des éoliennes lors de comportements de reproduction ;
- La simple curiosité, notamment chez la Pipistrelle commune, pourrait induire de sa part une proximité déjà connue pour les structures d'origine humaine. Même s'il n'y a pas de contact direct avec les pales en rotation, on soupçonne aussi une mortalité indirecte par surpression ou par dépression (suivant la position de l'animal par rapport à la pale). Cette situation expliquerait la mort d'individus retrouvés sans blessure apparente et dont l'autopsie tendrait à montrer l'éclatement des cellules adipeuses dermiques. Ce mécanisme présente des similitudes avec le phénomène de souffle déjà connu lors des surpressions associées à une explosion.

- Une possible émission d'ultrasons par les éoliennes qui perturberait l'écholocation (explication plus controversée selon les auteurs). Pour certains auteurs, l'émission de sons par les pales pourrait également attirer les chauves-souris en chasse. En effet, il a déjà été observé, dans le Nord-Est de la France, des individus « pourchassant » les pales [celles-ci, à une certaine vitesse de vent, émettraient des sons dans des fréquences comparables à celles de gros insectes [DULAC et al. (2008), d'après S. Bellenoue comm.pers.]]. Pour d'autres auteurs, cette hypothèse paraît cependant douteuse car l'expérience de terrain montre l'habitude des chauves-souris à se déplacer dans des ambiances ultrasonores saturées voire cacophoniques, notamment en raison des émissions d'autres groupes comme les criquets ;
- Les turbulences de l'air ;
- La non-perception du danger (nombre de cris d'écholocation des espèces migratrices trop faible ou trop grande vitesse de rotation des pales)...

#### 4.3.2.6 Discussions sur les bilans de mortalité

Le nombre de cas de mortalité par espèce est bien souvent mis en avant pour démontrer soit qu'un fort impact existe car nombres de cadavres sont trouvés pour telle espèce (dans ce cas assez simple à prouver), soit pour montrer que l'impact est faible à inexistant pour une espèce ou pour un parc. Ce dernier point se doit d'être développé pour éviter de trop hâtives conclusions sur la mortalité connue par espèce (CORA, 2010) :

- Plusieurs études comme aux Etats-Unis (ARNETT et al., 2009) ou en France (DULAC, 2008) tendent à évaluer l'effet « observateur » mais aussi la vitesse de disparition des cadavres (parfois 2/3 disparaissent en 24h !). Un facteur correcteur de 10 ou plus est parfois appliqué par rapport au nombre de cadavres trouvés afin d'estimer la mortalité « réelle ». Selon la végétation environnante, on peut envisager qu'une faible proportion de cadavres est retrouvée. Ce paramètre (facilité de recherches au sol) peut entrer dans le modèle d'estimation de la mortalité. Ainsi, le nombre de cadavres trouvés constitue certes une indication mais l'impact réel demeure difficile à estimer au plus juste. Si 77 cadavres sont trouvés en 3 ans à Bouin (8 éoliennes, littoral en Vendée, DULAC 2008), une centaine a été trouvée en été 2009 en Crau (9 éoliennes, Groupe Chiroptères de Provence, comm. pers.)...
- Certaines espèces comme le Molosse ou le Minioptère de Schreibers sont connues comme impactées, avec la découverte de quelques cadavres, à ce jour. Or, extrêmement peu de recherches et de suivis de mortalité ont été réalisés pour les parcs éoliens situés dans leur aire de répartition.
- Enfin, très récemment, la Barbastelle, le Murin de Bechstein et le Murin à oreilles échanrées ont été retrouvés touchés par des éoliennes. Ce n'était pas a priori des espèces impactées connues alors pour évoluer en vol près de la végétation. Le Murin de Bechstein a une affinité marquée pour les milieux forestiers et on peut ainsi envisager les effets négatifs de parcs installés en zone forestière. Enfin, cela tend à montrer que toutes les espèces sont potentiellement impactées.

Depuis les premiers cas connus de mortalité de chauves-souris par éolienne en France, en 2003, le nombre de victimes n'a cessé de croître (DUBOURG-SAVAGE dans le Bulletin de liaison n°7 du Plan national d'actions chiroptères, juillet 2011).

Il ne fait plus aucun doute que le développement mal réfléchi de l'énergie éolienne a un effet négatif sur les chauves-souris. Des simulations ponctuelles réalisées en Allemagne ont montré que l'accroissement exponentiel du nombre d'éoliennes pouvait à terme conduire à des extinctions locales de populations de chauves-souris. Les projets éoliens concernent de plus en plus des secteurs de vent moyen dans des zones peu anthropisées, c'est-à-dire des espaces naturels favorables à la majorité des chauves-souris. Il faut donc s'attendre à un accroissement de la mortalité de ces espèces protégées. Par ailleurs le développement de l'éolien off-shore ne fera qu'accentuer le problème, car la présence de chauves-souris allant chasser loin des côtes est avérée et elles ont tendance à se poser sur toutes les structures à leur disposition. Et il est illusoire de chercher à retrouver leurs cadavres en mer.

L'impact sur les populations de chauves-souris est préoccupant (DULAC et al., 2008). En effet, contrairement aux oiseaux, à l'échelle européenne les populations et les mouvements des chauves-souris sont peu connus, il est donc plus difficile de mesurer l'importance de l'impact de la mortalité d'un parc éolien à l'échelle locale, régionale, nationale et européenne. De quel pays proviennent ces chauves-souris ? S'agit-il d'individus provenant de plusieurs populations ou d'une seule ? S'agit-il de populations déjà menacées par ailleurs ?

Actuellement les parcs éoliens se multiplient dans certaines régions et vont engendrer des effets cumulés dont il faudra tenir compte ; la hauteur des installations croît et les rotors balayent de plus en plus les altitudes fréquentées par les espèces migratrices ; les parcs éoliens s'installent maintenant dans des milieux naturels encore riches en chauves-souris. Devant ces facteurs inquiétants pour le maintien de la biodiversité, il convient de déterminer les zones où les enjeux chiroptérologiques sont tels que le développement éolien y est fortement déconseillé (CREN de Midi-Pyrénées, 2009).

BACH (2001) signale que la Pipistrelle commune semble s'habituer à la présence des éoliennes : après trois ans de fonctionnement et de suivi d'un parc éolien en Allemagne, l'espèce chasse de plus en plus près des machines, à des distances inférieures à 50 m. Dans cette étude l'espèce a continué d'utiliser le secteur autour des éoliennes pour la chasse, tout en modifiant sa hauteur de vol en fonction de l'orientation du rotor. DULAC et al, se demandent si l'« habituation » des Pipistrelles communes à la présence des éoliennes serait-elle à l'origine de l'augmentation du nombre d'individus trouvés morts en 2005 et 2006 (par rapport aux 2 années précédentes) lors du suivi sur le parc de Bouin.

#### 4.3.3 Impacts sur les habitats d'espèces

Outre la mortalité par collision ou par barotraumatisme, le développement de l'énergie éolienne a aussi pour effet de fragmenter l'habitat des chauves-souris, en dressant des obstacles sur les corridors de déplacement et les axes de migration. La tendance actuelle à densifier les éoliennes dans les Zones de Développement Eolien (ZDE) pour éviter le mitage du paysage, risque fort d'avoir des conséquences néfastes. Certains secteurs auparavant riches en chauves-souris pourraient devenir des « no bat's lands » (DUBOURG-SAVAGE dans le Bulletin de liaison n°7 du Plan national d'actions chiroptères, juillet 2011).

Les gîtes de repos ou de reproduction, les corridors de déplacement et les milieux de chasse peuvent être détruits ou perturbés lors de la phase de travaux et des opérations de défrichage, d'excavation, de terrassement, de création de chemins d'accès, ou encore de pose de câblage (MEDDM, 2010). Même si les dérangements semblent constituer un impact faible, et tout particulièrement l'effet barrière, il convient de veiller à limiter la perte d'habitats (gîtes, corridors, milieux de chasse...) due à l'installation des éoliennes (site d'implantation et travaux).

#### 4.3.3.1 Espèces sensibles à la modification de leurs habitats, structures paysagères ou forestières

Ce sont les espèces sensibles à la fragmentation, à l'ouverture des milieux comme pour la création des emprises au sol pour les éoliennes. Les groupes d'espèces les plus sensibles à cet effet sont les murins, rhinolophes, oreillard et la Barbastelle d'Europe. L'ensemble de ces espèces utilise la végétation, notamment les éléments linéaires (lisières, haies, allées forestières...), comme axes de déplacements mais aussi comme zones de chasse récurrentes. Les sous-bois, denses à clairsemés, sont également des milieux de chasse pour quelques espèces spécialisées. Contrairement aux espèces évoluant en milieu ouvert, les taxons cités ci-dessus ont un sonar peu puissant et adapté aux milieux encombrés. Les capacités de franchissement de zones ouvertes sont variables selon l'espèce : le Petit rhinolophe et le Murin de Bechstein sont parmi celles les plus sensibles aux ouvertures et ainsi à la fragmentation des linéaires et de milieux boisés. Le cas de mortalité par collision avec des pales d'un Murin de Bechstein est peut-être marginal mais il peut révéler des comportements de vol encore méconnus pour l'espèce (CORA, 2010).

Les développeurs doivent envisager de placer les éoliennes à distance des corridors étroits de migration des chauves-souris ainsi que des gîtes et des zones de chasse et de reproduction où elles se regroupent (RODRIGUES et al. 2008).

L'implantation d'un parc éolien induit un défrichage sur quelques hectares nécessaires en premier lieu au montage des aérogénérateurs. Cet espace ouvert est généralement entretenu. Nous comprendrons que selon le nombre de machines et les milieux originellement touchés, une perte d'habitats favorables à des chiroptères d'intérêt patrimonial peut conduire un effet négatif sur ces populations locales (CORA, 2010).

L'effet de la perte de territoire de chasse, acquis à court ou moyen terme, a notamment été démontré chez la Sérotine commune (BACH, 2002 et 2003) mais contesté depuis. L'auteur invoquait principalement la modification des caractéristiques du milieu et « l'effet barrière » exercé par les éoliennes (qui entraîne une modification des routes de vol) (DIREN Centre, 2010). Il semblerait que les résultats de cette étude ne soient plus transposables à la situation actuelle (type d'éolienne qui n'est plus construit aujourd'hui) (BACH comm. orale) (BRINKMANN et al., 2011).

#### 4.3.3.2 Milieux particulièrement sensibles

Les développeurs doivent tenir compte de la présence d'habitats tels que forêts, zones humides et bocage et des éléments tels que les arbres isolés, les plans d'eau ou les rivières que les chauves-souris ont de grandes chances de fréquenter. La présence de ces habitats augmentera la probabilité que les chauves-souris chassent en ces lieux (RODRIGUES et al. 2008).

#### 4.3.3.2.1 Massifs forestiers

Plusieurs études concluent que les parcs éoliens installés en zone forestière sont parmi les plus dangereux pour les chauves-souris, d'une part en raison de l'activité de chasse au-dessus de la canopée, d'autre part vis-à-vis de la fragmentation liée au déboisement pour les implantations se cumulant avec la perte potentielle de gîtes arboricoles. Eurobats recommande vivement d'éviter tout projet s'inscrivant dans un contexte forestier (RODRIGUES et al, 2008), d'autant si les forêts touchées sont feuillues ou mixtes.

Les parcs éoliens construits en milieu forestier peuvent avoir des effets négatifs, en particulier pour les populations locales de chauves-souris. En effet, des habitats de chasse mais aussi des gîtes peuvent être détruits par le défrichage du site pour construire les éoliennes et les routes d'accès et pour mettre en place les câbles de raccordement au réseau électrique. Si les éoliennes sont installées au milieu des forêts il sera nécessaire de défricher pour les mettre en place. Ceci créera de nouvelles structures linéaires susceptibles d'inciter davantage de chauves-souris à chasser à proximité immédiate de l'éolienne et le risque de mortalité augmentera si le déboisement n'est pas assez large. Dans ce cas, la distance minimale recommandée (200 m) par rapport à la lisière forestière sera la seule mesure d'atténuation acceptable si le projet n'est pas abandonné (RODRIGUES et al. 2008).

L'ouverture du milieu forestier a donc comme effet la perte directe d'habitat pour les espèces forestières. Mais elle peut aussi attirer les espèces de milieux ouverts et donc de haut vol, ce qui augmente les risques de collision sur un espace « confiné » que sont les emprises en zone forestière. L'implantation de parcs éoliens en zone forestière présente donc un effet cumulé négatif qui affecte finalement les différents groupes d'espèces de chiroptères (CORA, 2010).

#### 4.3.3.2.2 Zones humides et milieux aquatiques

Les zones humides sont également des terrains de chasse privilégiés pour la plupart des espèces de chiroptères. Ces milieux sont particulièrement « productifs » en insectes - proies et peuvent être assidument fréquentés comme terrains de chasse. Des espèces de haut vol comme les noctules ou la Sérotine bicolore chassent à une certaine altitude au-dessus d'étangs ou de plans d'eau (CORA, 2010). Les grandes vallées fluviales sont généralement suivies par la plupart des espèces en migration et il faut prêter une attention particulière aux espèces migratrices autour des parcs éoliens situés dans ces vallées ou sur les plateaux ou crêtes adjacents. Ceci s'applique aussi au littoral (RODRIGUES et al. 2008). Les implantations de parcs éoliens dans les secteurs de zones humides et de milieux aquatiques peuvent s'avérer très impactantes sur les chiroptères de haut vol, chassant au-dessus de ces milieux.

#### 4.3.3.2.3 Milieux a priori plus favorables pour l'implantation de parcs éoliens

Les secteurs d'agriculture « intensive » présentant de grandes superficies de champs sans éléments concentrateurs de chiroptères (étangs, boisements...) peuvent s'avérer être les zones à privilégier, tant que ces dernières ne se situent pas dans des zones à forte sensibilité (par exemple, proximité de colonies de Minioptère de Schreibers ou autres espèces impactées par collisions) (CORA, 2010). ((Pubserie n°3 Rodrigues et al. 2008) Les milieux très ouverts peuvent être moins importants pour la chasse, bien qu'ils puissent constituer des couloirs de transit ou de migration. L'information sur les habitats et les lieux où les éoliennes peuvent avoir un impact sera une aide à la prise de décision (RODRIGUES et al. 2008). Une évaluation demeure dans tous les cas indispensable ainsi que la compatibilité avec les éventuels enjeux sur l'avifaune.



#### 4.3.4 Synthèse générale sur les données bibliographiques

L'impact des éoliennes sur les chauves-souris a été révélé récemment. C'est la mortalité directe qui semble être l'impact prépondérant. Les chauves-souris entrent en collision avec les pales ou sont victimes de la surpression occasionnée par le passage des pales devant le mat.

Les connaissances actuelles montrent que, parmi les mammifères, les chauves-souris sont les plus sensibles à l'installation d'un parc éolien. Or ce sont aussi des espèces souvent mal connues, qui jouissent d'une protection totale au sein de l'Union Européenne.

Dans le cadre d'un nouveau projet éolien, l'étude d'impact sur l'environnement doit donc intégrer des investigations spécialisées, au même titre que pour les oiseaux. Ces investigations doivent être adaptées au cycle de vie complexe des chiroptères et à leurs sensibilités spécifiques vis-à-vis des éoliennes.

Les raisons pour lesquelles les chauves-souris heurtent les éoliennes ne sont pas encore clairement établies. Après avoir relevé de nombreux cas de mortalité sans blessure apparente, il a été démontré que le mouvement « rapide » des pales, entraînant une variation de pression importante dans l'entourage des chauves-souris, pouvait entraîner une hémorragie interne fatale (barotraumatisme). Pour l'ensemble des parcs éoliens étudiés, il semblerait que les causes de mortalité vis-à-vis des éoliennes relèvent à la fois des collisions directes avec les pales et des cas de barotraumatisme.

Quelles qu'en soient les réelles causes, l'analyse des mortalités permet de constater que les espèces les plus touchées sont celles qui chassent en vol dans un espace dégagé, ou qui entreprennent à un moment donné de grands déplacements (migrations).

Le taux de mortalité par collision / barotraumatisme est évalué entre 0 et 69 chauves-souris par éoliennes et par an (cf. site internet du « Programme éolien-biodiversité »). Les facteurs qui influencent ce taux ne sont pas encore bien connus.

Les comparaisons avec d'autres types d'aménagements ne sont pas aisées en raison du manque d'études sur le sujet. Néanmoins, le trafic routier est, comme pour les oiseaux, reconnu pour causer la mort de nombreuses chauves-souris (entre 15 et 30 % de la mortalité totale).

Au-delà de la mortalité générée par les éoliennes en mouvement, comme tout autre aménagement humain, les gîtes de repos ou de reproduction, les corridors de déplacement et les milieux de chasse ne sont pas à l'abri d'une destruction / perturbation liée à la phase de travaux (défrichage, excavation, terrassement création de chemins d'accès, câblage....).

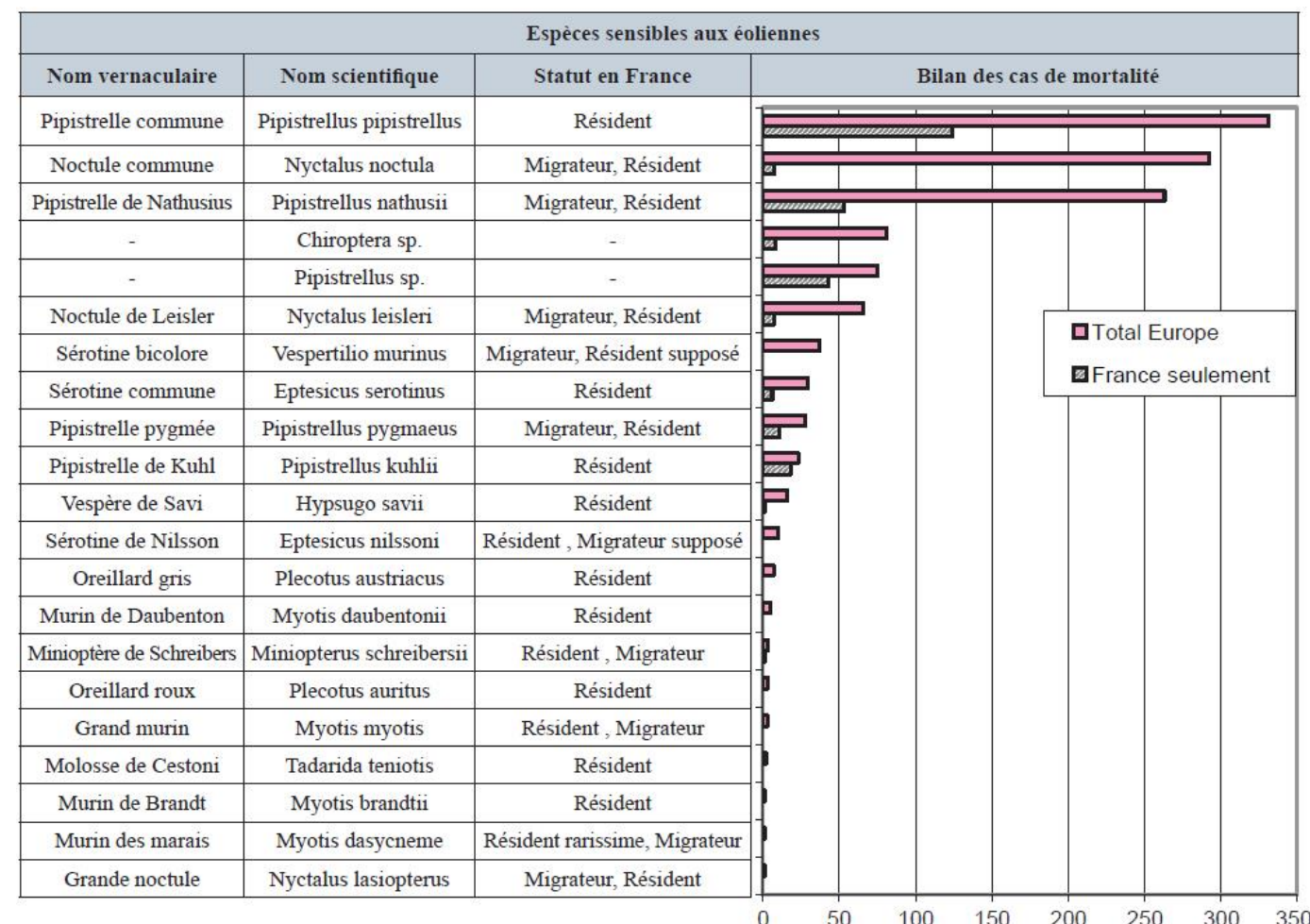
Le pouvoir attractif des éoliennes sur les chauves-souris est pressenti. Les hypothèses sont variées à ce propos. On peut évoquer la curiosité supposée des pipistrelles, la confusion possible des éoliennes avec les arbres, l'utilisation des éoliennes lors de comportements de reproduction, l'attraction indirecte par les insectes eux même attirés par la chaleur dégagée par la nacelle ou l'éclairage du site...

#### 4.3.5 Application au site

##### 4.3.5.1 Impacts sur les espèces recensées

Le tableau suivant présente, selon les connaissances actuelles, les espèces dont la mortalité par éoliennes a été prouvée (en France ou en Europe) et auxquelles il convient donc de porter une attention particulière. Attention, toutes ces espèces ne sont pas concernées de la même manière : les bilans de mortalité sont en effet très variables comme le montre le graphique ci-dessous (MEDDM, 2010).

**Tableau 54 : Statut biologique pour la France des chauves-souris sensibles aux éoliennes 2009<sup>1</sup> et bilan des cas de mortalité de chauves-souris liés aux éoliennes en France et en Europe au 15 janvier 2009<sup>2</sup> (MEEDDM, 2010)**



[1] SFEPM ; [2] EUROBATs, T. Dürr, L. Rodrigues et SFEPM, 2009. La figure a été établie par compilation des données disponibles en Europe sur les parcs éoliens.

Les espèces identifiées comme étant les plus sensibles à l'éolien et observées sur le site ont donc fait l'objet d'une évaluation spécifique :

- Les pipistrelles avec la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et les groupes Pipistrelle de Kuhl/Nathusius et pygmée/commune) ;
- La Sérotine commune ;
- Les Noctules commune et de Leisler ;
- Le Grand Murin (en raison de sa forte patrimonialité).

GRAND MURIN - <i>Myotis myotis</i>				
- Patrimonialité de l'espèce -				
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Oui		
	Protection en France :	Oui		
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui		
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Rare » et « En danger »		
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Forte à Très forte</b>		
- Sensibilité générale de l'espèce -				
<b>Risques potentiels de collisions</b> (pales d'éoliennes)		<b>Risques potentiels de perte d'habitats</b>		
<p>Chauve-souris de basse et de moyenne altitude, elle est essentiellement forestière mais fréquente aussi les milieux coupés de haies, de prairies et de bois.</p> <p>Le Grand Murin prospecte lentement son milieu de chasse d'un vol ample et souple, à environ 15 km/h. Il va et vient sur un même site durant de longues minutes entre 2 et 5 m de hauteur.</p> <p>En vitesse de transit, il peut atteindre 50 km/h.</p> <p>Une partie des captures se fait au sol, après un atterrissage ailes ouvertes et une courte poursuite. Il exploite également les insectes attirés par les lampadaires et peut chasser en rase-mottes.</p> <p>Sensibilité possible : quelques cas de mortalité connus (Picardie Nature).</p> <p>Des collisions avec les pales des éoliennes sont recensées pour le Grand Murin mais dans une moindre mesure. Cette espèce est plus sensible aux collisions que les autres murins car elle fréquente davantage les milieux ouverts. (HÖTKER et al., 2006 ; DURR, 2007 ; MJ Dubourg-Savage pour la SFEPM, 2011 et ARTHUR et LEMAIRE, Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse, 2009).</p>		<p>Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse (RODRIGUES et al.,2008).</p>		
<b>Modérée</b>		<b>Faible</b>		
- Enjeux du site pour l'espèce -				
Observation sur un cycle biologique complet :		2015	2017	Canopée
	Migration printanière :	-	1	1 à 6
	Estivage :	3 contacts	2	
	Migration automnale :	1	A venir	A venir
Utilisation globale du site par l'espèce :		L'espèce semble se cantonner aux boisements et aux vallées sèches et humides ainsi qu'à leurs périphéries. Des transits en milieu cultivé sont possibles mais ceux-ci restent marginaux.		
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Faibles :</b> Le peu de contacts enregistrés tend à infirmer la présence régulière de l'espèce dans le secteur.		
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -				
Sensibilité de l'espèce :		Modérée		
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles		
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>FAIBLES A MODERES</b>		

NOCTULE COMMUNE - <i>Nyctalus noctula</i>				
- Patrimonialité de l'espèce -				
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non		
	Protection en France :	Oui		
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui		
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Assez rare » et « Vulnérable »		
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Très faible à Faible</b>		
- Sensibilité générale de l'espèce -				
<b>Risques potentiels de collisions</b> (pales d'éoliennes)		<b>Risques potentiels de perte d'habitats</b>		
<p>Espèce forestière, elle s'est adaptée à la vie urbaine. Sa présence est liée à la proximité de l'eau. Elle exploite une grande diversité de territoires : massifs forestiers, prairies, étangs, alignements d'arbres, halos de lumière... Elle quitte son gîte quand il fait encore clair voire jour. Mobile, elle exploite des superficies variables, jusqu'à 50 ha. Elle chasse le plus souvent à haute altitude, en groupe, et consomme ses proies en vol (ARTHUR L. &amp; LEMAIRE M. 2009).</p> <p>Sensibilité très forte (Picardie Nature).</p> <p>Risque de collision (espèce dite de « haut vol ») et cas de collisions avérés (RODRIGUES et al.,2008).</p>		<p>Risque de perte d'habitat de chasse (RODRIGUES et al.,2008).</p>		
<b>Forte à Très forte</b>		<b>Modérée</b>		
- Enjeux du site pour l'espèce -				
Observation sur un cycle biologique complet :		2015	2017	Canopée
	Migration printanière :	-	-	Entre 16 et 35 au max
	Estivage :	2	-	
	Migration automnale :	-	A venir	A venir
Utilisation globale du site par l'espèce :		Cette espèce apparaît peu présente dans le secteur (très peu de contacts enregistrés en 2015 comme en 2017).		
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Faibles :</b> Très faible présence de l'espèce sur le site (la zone ne constituant pas une zone de chasse privilégiée).		
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -				
Sensibilité de l'espèce :		Forte à Très forte		
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles		
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>MODERES</b>		

<b>NOCTULE DE LEISLER - <i>Nyctalus leisleri</i></b>				
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>				
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non		
	Protection en France :	Oui		
	Déterminante de ZNIEFF :	Non		
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Assez rare » et « Vulnérable »		
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Nulle à Très faible</b>		
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>				
<b>Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)</b>		<b>Risques potentiels de perte d'habitats</b>		
<p>C'est une espèce forestière avec une nette préférence pour les massifs à essences caduques assez ouverts. Elle recherche également la proximité des milieux humides. Par un vol puissant, la Noctule de Leisler chasse au-dessus de la canopée et peut s'élever en haute altitude, au-delà de 100 m. Elle prospecte régulièrement autour des éclairages publics et peut aussi voler très bas, au ras de l'eau.</p> <p>La vitesse moyenne de chasse est d'une vingtaine de km/h et les transits linéaires entre territoires se font jusqu'à 50 km/h, sans se caler sur les structures paysagères. La Noctule de Leisler se rencontre donc communément en milieu ouvert.</p> <p>Sensibilité forte (Picardie Nature).</p> <p>Cette espèce fait partie des espèces contactées au pied des éoliennes dans le cadre des suivis de mortalité réalisés en Europe (HÖTKER et al., 2006 et DURR, 2007 et 2009 et MJ Dubourg-Savage pour la SFEPM, 2011).</p>		<p>Risque de perte d'habitat de chasse (RODRIGUES et al., 2008).</p>		
<b>Modérée à Forte</b>		<b>Modérée</b>		
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>				
Observation sur un cycle biologique complet :		2015	2017	Canopée
	Migration printanière	2	-	12
	Estivage	-	-	
	Migration automnale	-	A venir	A venir
Utilisation globale du site par l'espèce :		Cette espèce apparaît peu présente dans le secteur (très peu de contacts enregistrés en 2015 comme en 2017).		
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Faibles :</b> Très faible présence de l'espèce sur le site (la zone ne constituant pas une zone de chasse privilégiée).		
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>				
Sensibilité de l'espèce :		Modérée à Forte		
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles		
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>FAIBLES A MODERES</b>		

<b>PIPISTRELLE COMMUNE - <i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>				
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>				
Statuts :	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non		
	Protection en France :	Oui		
	Déterminante de ZNIEFF :	Non		
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Très commun » et « Préoccupation mineure »		
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Nulle</b>		
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>				
<b>Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)</b>		<b>Risques potentiels de perte d'habitats</b>		
<p>Elle s'installe dans tous les milieux et c'est souvent l'espèce la plus contactée. Elle chasse partout où il peut y avoir des insectes, dans les zones humides, près des arbres solitaires ou bien elle longe les haies et la végétation où elle évolue au-delà de 20 m, au niveau des houppiers. Elle est fortement attirée par les insectes qui tournent autour des éclairages publics. Son vol est rapide, agile, avec des changements de direction réguliers.</p> <p>Il semblerait que cette espèce s'approche des éoliennes par simple curiosité.</p> <p>Sensibilité très forte (Picardie Nature).</p> <p>La Pipistrelle commune fait partie des espèces régulièrement contactées au pied des éoliennes dans le cadre des suivis de mortalité réalisés en Europe (HÖTKER et al., 2006 et DURR, 2007 et 2009 et MJ Dubourg-Savage pour la SFEPM, 2011).</p>		<p>Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse (RODRIGUES et al., 2008).</p>		
<b>Forte à Très forte</b>		<b>Faible</b>		
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>				
Observation sur un cycle biologique complet :		2015	2017	Canopée
	Migration printanière	549	240	19221
	Estivage	168	1607	
	Migration automnale	568	A venir	A venir
Utilisation globale du site par l'espèce :		Espèce contactée en nombre lors de nos inventaires (au sol comme en canopée) et représente à elle seule plus de 80 % des contacts. L'ensemble du secteur d'étude est prospecté par l'espèce.		
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Faibles :</b> La zone en projet n'apparaît pas plus fréquentée que le reste de la région		
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>				
Sensibilité de l'espèce :		Forte à Très forte		
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles		
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>MODERES A FORTS:</b> L'espèce a été contactée régulièrement sur l'aire d'étude immédiate mais elle exploite davantage les corridors que le secteur cultivé.		

PIPISTRELLE DE NATHUSIUS - <i>Pipistrellus nathusii</i>				
- Patrimonialité de l'espèce -				
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non		
	Protection en France :	Oui		
	Déterminante de ZNIEFF :	Oui		
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Indéterminé » et « Non applicable »		
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Très faible</b>		
- Sensibilité générale de l'espèce -				
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)		Risques potentiels de perte d'habitats		
<p>Chauves-souris forestière de plaine, elle fréquente les milieux boisés diversifiés mais riches en plans d'eau. En milieu ouvert, ses déplacements sont assez rectilignes. Elle évolue à une vingtaine de km/h et utilise généralement les structures linéaires, longe les chemins, lisières et alignements forestiers entre 3 et 20 m de hauteur. Elle patrouille à basse altitude et chasse aussi en plein ciel, à grande hauteur.</p> <p>Il semblerait que cette espèce s'approche des éoliennes par simple curiosité.</p> <p>Sensibilité très forte (Picardie Nature).</p> <p>Risque de collision (RODRIGUES et al., 2008)</p> <p>La Pipistrelle de Nathusius fait partie des espèces régulièrement contactées au pied des éoliennes dans le cadre des suivis de mortalité réalisés en Europe (HÖTKER et al., 2006 et DURR, 2007 et 2009 et MJ Dubourg-Savage pour la SFEPM, 2011).</p>		<p>Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse (RODRIGUES et al., 2008).</p>		
<b>Forte à Très forte</b>		<b>Faible</b>		
- Enjeux du site pour l'espèce -				
Observation sur un cycle biologique complet :		2015	2017	Canopée
	Migration printanière	10	9	3693
	Estivage	30	13	
	Migration automnale	10	A venir	A venir
Utilisation globale du site par l'espèce :		Espèce contactée lors de chaque période d'inventaire mais en quantité assez faible toutefois (au sol comme en canopée).		
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Faibles :</b> La zone en projet n'apparaît pas spécialement fréquentée.		
- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -				
Sensibilité de l'espèce :		Forte à Très forte		
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles		
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>MODERES</b>		

GROUPE PIPISTRELLE DE KUHL / NATHUSIUS - <i>Pipistrellus kuhlii / nathusii</i>				
- Patrimonialité du groupe -		P. de Kuhl	P. de Nathusius	
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non	Non	
	Protection en France :	Oui	Oui	
	Déterminante de ZNIEFF :	Non	Oui	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Très rare » et « Données insuffisantes »	« Indéterminé » et « Non applicable »	
<b>Patrimonialité du groupe :</b>		<b>Nulle à Très faible</b>		
- Sensibilité générale du groupe -				
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)		Risques potentiels de perte d'habitats		
P. de Kuhl	P. de Nathusius	P. de Kuhl	P. de Nathusius	
<p>Sensibilité forte (Picardie Nature).</p> <p>Risque de collision (espèce dite de « haut vol ») et cas de collisions avérés (RODRIGUES et al., 2008).</p>	<p>Il semblerait que cette espèce s'approche des éoliennes par simple curiosité.</p> <p>Sensibilité très forte (Picardie Nature).</p> <p>Risque de collision (RODRIGUES et al., 2008)</p> <p>La Pipistrelle de Nathusius fait partie des espèces régulièrement contactées au pied des éoliennes dans le cadre des suivis de mortalité réalisés en Europe (HÖTKER et al., 2006 et DURR, 2007 et 2009 et MJ Dubourg-Savage pour la SFEPM, 2011).</p>	<p>Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse pour ces espèces (Rodrigues, L. et al.).</p>		
<b>Forte à Très forte</b>		<b>Faible</b>		
- Enjeux du site pour le groupe -				
Observation sur un cycle biologique complet :		2015	2017	Canopée
	Migration printanière	5	1	2
	Estivage	-	-	
	Migration automnale	11	A venir	A venir
Utilisation globale du site par le groupe :		Ce groupe a été contacté ponctuellement sur le site, au sol comme en canopée.		
<b>Enjeux du site pour le groupe :</b>		<b>Faibles :</b> Présence assez faible du groupe sur le site.		
- Impacts potentiels du projet éolien sur le groupe -				
Sensibilité du groupe :		Forte à Très forte		
Enjeux du site pour le groupe :		Faibles		
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR LE GROUPE :</b>		<b>MODERES</b>		

<b>GROUPE PIPISTRELLE PYGMEE / COMMUNE - <i>Pipistrellus pygmaeus</i> / <i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>				
<b>- Patrimonialité du groupe -</b>		<b>P. pygmée</b>	<b>P. commune</b>	
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non	Non	
	Protection en France :	Oui	Oui	
	Déterminante de ZNIEFF :	Non	Non	
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Indéterminé » et « Non applicable »	« Très commun » et « Préoccupation mineure »	
<b>Patrimonialité du groupe :</b>		<b>Nulle</b>		
<b>- Sensibilité générale du groupe -</b>				
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)			Risques potentiels de perte d'habitats	
<b>P. pygmée</b>	<b>P. commune</b>		<b>P. pygmée</b>	<b>P. commune</b>
Toujours à proximité de l'eau, elle fréquente les zones boisées à proximité de grandes rivières, de lacs ou d'étangs, les ripisylves, les forêts alluviales et les bords de lacs ou de marais. Elle hiberne dans des bâtiments, des cheminées ou des cavités arboricoles, en mixité avec les autres espèces de Pipistrelles. Ses gîtes estivaux se trouvent toujours proches de milieux boisés, en général des ripisylves, mais aussi dans les bâtiments et les ponts. Il est possible que cette espèce soit une migrante partielle (ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009).  Risque de collision (espèce dite de « haut vol ») et cas de collisions avérés (RODRIGUES et al., 2008).	Il semblerait que cette espèce s'approche des éoliennes par simple curiosité. Sensibilité très forte (Picardie Nature). La Pipistrelle commune fait partie des espèces régulièrement contactées au pied des éoliennes dans le cadre des suivis de mortalité réalisés en Europe (HÖTKER et al., 2006 et DURR, 2007 et 2009 et MJ Dubourg-Savage pour la SFEPM, 2011).		Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse pour ces espèces (Rodrigues, L. et al.).	
<b>Forte à Très forte</b>			<b>Faible</b>	
<b>- Enjeux du site pour le groupe -</b>				
Observation sur un cycle biologique complet :		2015	2017	Canopée
	Migration printanière	-	-	-
	Estivage	-	-	-
	Migration automnale	11	A venir	A venir
Utilisation globale du site par le groupe :		Ce groupe a été contacté en périphérie du site et uniquement en automne		
<b>Enjeux du site pour le groupe :</b>		<b>Faibles :</b> Présence très ponctuelle du groupe sur le site et seulement au niveau des franges boisées situées en périphérie du site.		
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur le groupe -</b>				
Sensibilité du groupe :		Forte à Très forte		
Enjeux du site pour le groupe :		Faibles		
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR LE GROUPE :</b>		<b>MODERES</b>		

<b>SEROTINE COMMUNE - <i>Eptesicus serotinus</i></b>				
<b>- Patrimonialité de l'espèce -</b>				
Statuts	Annexe II de la directive « Habitats » :	Non		
	Protection en France :	Oui		
	Déterminante de ZNIEFF :	Non		
Rareté et menace régionale (Picardie) :		« Peu commun » et « Quasi-menacé »		
<b>Patrimonialité de l'espèce :</b>		<b>Nulle</b>		
<b>- Sensibilité générale de l'espèce -</b>				
Risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes)			Risques potentiels de perte d'habitats	
Chauve-souris de plaine, elle est campagnarde ou urbaine, avec une nette préférence pour les milieux mixtes quels qu'ils soient. Ainsi, la Sérotine commune montre une grande flexibilité dans le choix des habitats de chasse : elle préfère les milieux ouverts mixtes et affectionne le bocage, les prairies, les zones humides, les lisières et les allées de sous-bois et les éclairages urbains. Elle délaisse les massifs forestiers fermés. La Sérotine commune peut toutefois survoler de grandes étendues sans végétation. Les transits entre territoires se font rapidement, à 10 ou 15 m de haut, mais on peut la croiser à 100 ou 200 m.  Cette espèce se déplace en petites escadrilles ou en solitaire et chasse, le plus souvent, à hauteur de végétation. Les proies sont capturées en vol, proche de la végétation ou dans des espaces dégagés.  En période de migration, elle est amenée à voler à hauteur des pales des éoliennes pour rejoindre les zones d'hibernation ou de mise-bas (selon la période de l'année). Sensibilité forte (Picardie Nature) et risque de collision (Rodrigues, L. et al.).  Cette espèce fait partie des espèces contactées au pied des éoliennes dans le cadre des suivis de mortalité réalisés en Europe (HÖTKER et al., 2006 et DURR, 2007 et 2009 et MJ Dubourg-Savage pour la SFEPM, 2011)			Pas de risque particulier de perte d'habitat de chasse (RODRIGUES et al., 2008)	
<b>Modérée à Forte</b>			<b>Faible</b>	
<b>- Enjeux du site pour l'espèce -</b>				
Observation sur un cycle biologique complet :		2015	2017	Canopée
	Migration printanière	5	-	117
	Estivage	2	5	
	Migration automnale	-	A venir	A venir
Utilisation globale du site par l'espèce :		Ce groupe a été contacté ponctuellement sur le site, au sol comme en canopée.		
<b>Enjeux du site pour l'espèce :</b>		<b>Faibles :</b> L'espèce transite au sein du milieu cultivé mais de manière très anecdotique. Les secteurs boisés sont également peu exploités par l'espèce. Le site apparaît donc faiblement exploité par l'espèce.		
<b>- Impacts potentiels du projet éolien sur l'espèce -</b>				
Sensibilité de l'espèce :		Modérée à Forte		
Enjeux du site pour l'espèce :		Faibles		
<b>IMPACTS POTENTIELS SUR L'ESPECE :</b>		<b>FAIBLES A MODERES</b>		

#### 4.3.5.2 Impacts sur la fonctionnalité chiroptérologique du site

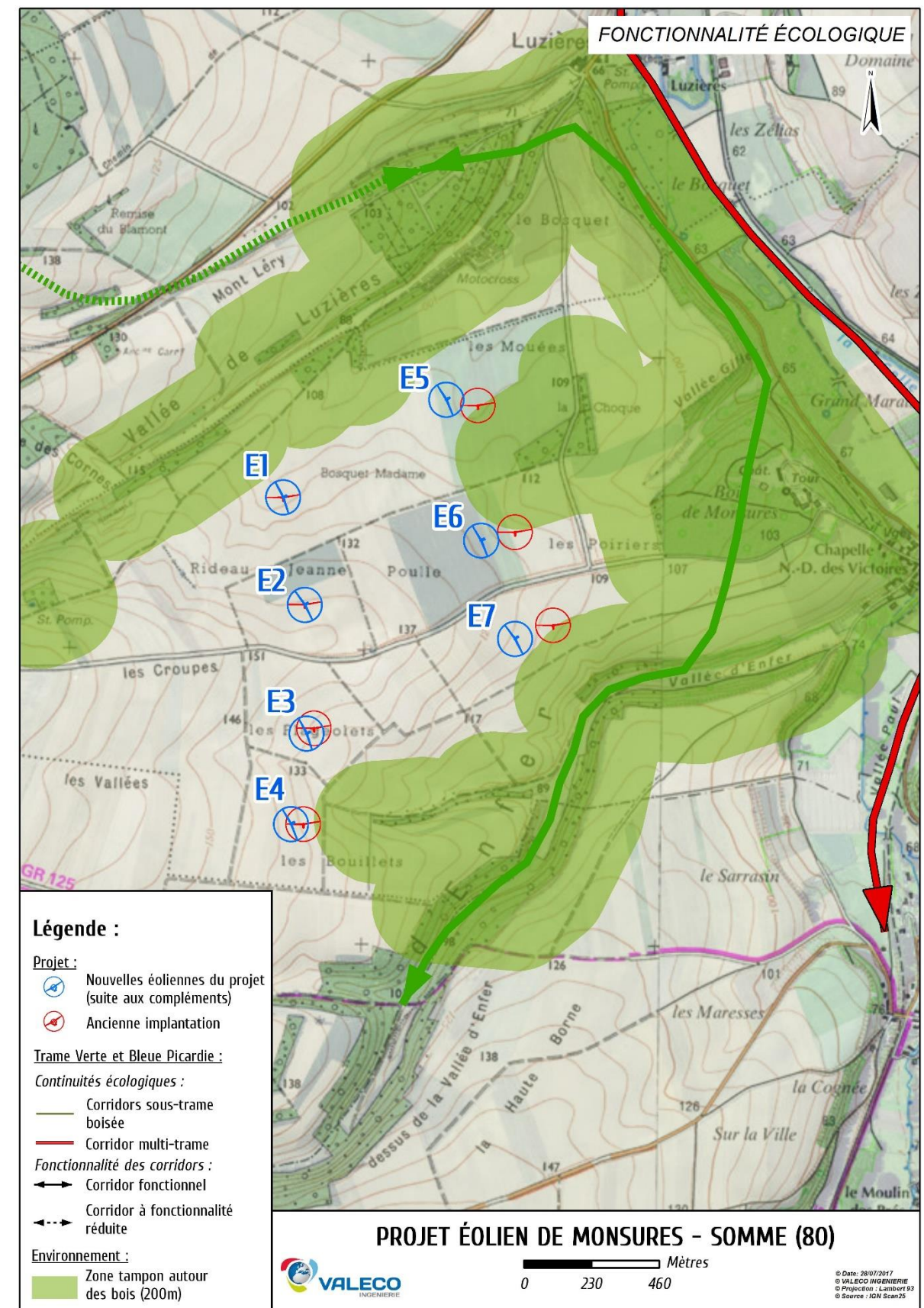
La Trame Verte et Bleue de Picardie a identifiée des couloirs de déplacements privilégiés le long des vallées d'Enfer, Gillet et de Luizières (pour les chiroptères notamment). Cet aspect a d'ailleurs été mis en évidence lors des relevés de terrain, la majorité des espèces « intéressantes » ayant été contactées à proximité de ces vallées boisées.

A la lecture des recommandations émises par les services de l'état, le pétitionnaire du projet, la société VALECO INGENIERIE, a choisi de modifier le schéma d'implantation des éoliennes fixé lors du dépôt du dossier d'autorisation unique. Ainsi, les éoliennes E5, E6 et E7 identifiées comme les plus impactantes en ce qui concerne la fonctionnalité écologique du site, ont été déplacées vers l'Ouest. Ces éoliennes s'écartent ainsi des lisières arborées : l'aérogénérateur E5 se trouve dorénavant à 295 m (contre 200 m auparavant), l'aérogénérateur E6 à 271 m (contre 205 m auparavant) et l'aérogénérateur E7 à 270 m (contre 208 m auparavant).

La nouvelle implantation (présentée dans la carte suivante) apporte donc une solution importante vis-à-vis de l'effet barrière potentiel et de perturbation des échanges entre ces milieux.

La fonctionnalité chiroptérologique du site s'en trouve donc moins impactée qu'avec la précédente implantation : en effet, les cas de figure où des chiroptères transiteraient par les milieux ouverts entre la vallée d'Enfer et le bois de la Choque sont *a priori* rares : il leur faudrait franchir 730 m de cultures, milieu peu attractif. Les inventaires chiroptérologiques ont montré que ces zones cultivées sont très peu utilisées par ces mammifères, que ce soit pour le transit ou la chasse. Quand bien même il y aurait de tels déplacements, les aérogénérateurs constituent un effet barrière négligeable sur les transits locaux.

Figure 59 : Implantation en fonction de la fonctionnalité chiroptérologique du site



## 4.4 IMPACTS SUR LA FLORE

### 4.4.1 Destruction des espèces

#### 4.4.1.1 Généralités

Si les éoliennes occupent peu d'espace au sol (fondations de 200 à 300 m<sup>2</sup> par machine), les infrastructures annexes (plates-formes de montage, pistes d'accès, tranchées électriques) sont plus étendues.

Les éoliennes modifient très peu les conditions d'écoulement des vents et n'ont pas d'impact climatique ; en revanche, les massifs de fondation, les tranchées et les chemins peuvent modifier localement l'écoulement des eaux, entraînant la disparition ou la dégradation de petits milieux humides dont beaucoup ont un intérêt écologique (milieux absents du site).

De même, la phase « travaux », liée à la construction des machines (terrassement des fondations, élargissement des chemins, stockage du matériel) peut entraîner une destruction partielle voire totale des espèces ou habitats présents.

Dans le cadre du projet, les plateformes seront implantées uniquement en milieu cultivé ; le linéaire de chemins créés est également très faible (770 m environ) et se fera également uniquement en milieu cultivé ; aucune suppression de haie ne sera à prévoir. Au vu de la faible sensibilité floristique rencontrée dans ce secteur (la station de Centaurée bleuet n'étant pas impactée par les travaux), les impacts apparaissent très faibles sur la flore et les milieux naturels.

## 4.5 IMPACTS SUR LES AUTRES CORTEGES

### 4.5.1 Destruction des espèces - généralités

Cette partie est relativement peu détaillée, en raison du peu de données dont nous disposons sur les éventuelles problématiques liées à des espèces animales autres que les oiseaux (mammifères terrestres, les batraciens et reptiles), et de la disparité de ces données d'une zone à l'autre.

Ces groupes d'animaux sont généralement moins sensibles à l'implantation d'éoliennes terrestres que les oiseaux et les chiroptères. Le principal impact attendu est donc la destruction des espèces présentes lors de la phase « travaux ».

### 4.5.2 Perturbation des voies de déplacements, destruction des habitats - généralités

Cette partie s'applique principalement si le site est traversé par des couloirs de migrations de batraciens ou si des éléments naturels intéressants sont susceptibles d'être détruits lors de la phase « travaux » (destruction de mares, zones humides, etc.).

### 4.5.3 Impacts sur les mammifères terrestres - application au site

Au vu de l'absence d'espèces patrimoniales et au regard de la nature très modeste du projet, aucun impact particulier ne sera à attendre sur les mammifères terrestres.

### 4.5.4 Impacts sur les batraciens et reptiles - application au site

Au vu de l'absence d'espèce de ce cortège et au regard de la nature très modeste du projet, aucun impact particulier ne sera à attendre sur ces derniers.

### 4.5.5 Impacts sur les lépidoptères, orthoptères et odonates - application au site

Au vu de l'absence d'espèces patrimoniales et au regard de la nature très modeste du projet, aucun impact particulier ne sera à attendre sur ces derniers.

#### 4.6 SYNTHÈSE DES IMPACTS ET PRISE EN COMPTE DE LA DOCTRINE : ÉVITER, REDUIRE ET COMPENSER

Le tableau ci-dessous récapitule les différents impacts attendus sur le milieu naturel dans le cadre du projet éolien. A noter que dans le cadre des mesures ERC, des fiches synthétiques (une fiche par mesure) sont présentées ci-après. Pour information, la définition du mot « significatif » signifie : important.

**Tableau 55 : Synthèse des impacts attendus sur l'avifaune patrimoniale**

Nom du taxon	Enjeu du site			Sensibilité de l'espèce vis à vis de l'éolien				Prise en compte de la doctrine (dans le cadre du projet)							
				Risques potentiels en période de reproduction		Risques potentiels en périodes d'hivernage et migration									
Nom vulgaire	Migration	Hivernage	Nidification	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Collision (pales d'éoliennes) :	Perte d'habitats :	Éviter	Réduire	Niveau de l'impact résiduel	Compenser				
Busard cendré	X	-	X	Faible à Modérée	Modérée	-	-	Aucun enjeu significatif identifié	Aucun enjeu significatif identifié	Non significatif	-				
Busard des roseaux	-	-	X	Faible à Modérée	Modérée	Modérée	Modérée								
Busard Saint-Martin	X	X	-	Faible à Modérée	Modérée	Modérée	Modérée								
Faucon hobereau	-	-	X	Modérée	Faible à Modérée	Modérée	Faible à Modérée								
Goéland argenté	X	-	-	Modérée	Faible	Modérée	Faible								
Grand Cormoran	X	-	-	Faible à Modérée	Faible	Faible à Modérée	Faible								
Grive litorne	X	X	-	-	-	Modérée	-								
Héron cendré (espèce sédentaire)	X	X	-	Sensibilité aux risques potentiels de collisions (pales d'éoliennes) : Modérée								Aucun enjeu significatif identifié	Orientation globale du parc parallèle au flux migratoire	Non significatif	-
				Sensibilité aux risques potentiels de perte d'habitats : Faible à Modérée											
Martin-pêcheur	X	-	-	Connaissance insuffisante											
Édicnème criard	X	-	X	Faible	Modérée	Modérée	Modérée								
Pluvier doré	X	X	-	-	-	Modérée	Modérée								
Vanneau huppé	X	X	X	Modérée (parades)	Modérée à Forte	Modérée	Modérée								

Nul	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----	--------	--------	------	-----------

**Les enjeux et impacts apparaissent comme étant soit « faibles », soit « modérés » ; ils ne sont donc pas « significatifs ». De ce fait, aucune mesure de compensation n'est à prévoir.**



**Tableau 56 : Synthèse des impacts attendus sur la chiroptérofaune**

Groupes d'espèces	Espèces	Sensibilité de l'espèce vis à vis de l'éolien		Prise en compte de la doctrine (dans le cadre du projet)			
		Collision (pales d'éoliennes)	Perte d'habitats :	Éviter	Réduire	Niveau de l'impact résiduel	Compenser
Pipistrelles	Pipistrelle commune	Très fort	Faible	Eloignement des machines des zones attractives (haies, boisements)  Variante n°2 privilégiée à la variante n°1	Bridage envisagé si le suivi post-installation met en évidence des mortalités significatives sur les populations des espèces concernées	Non significatif	-
	Pipistrelle de Nathusius						
	Pipistrelle de Kuhl / Nathusius						
	Pipistrelle pygmée / communes						
Murins	Grand Murin	Modéré	Faible				
	Murin de Bechstein	Espèces globalement peu sensible à l'éolien					
	Murin de Brandt						
	Murin à oreilles échancrées						
	Murin de Natterer						
	Murin à moustaches						
	Murin de Daubenton						
	Groupe Murin Alcatheo/Brandt/Moustaches						
Oreillards	Oreillard gris						
	Oreillard roux						
Noctules	Noctule commune	Fort	Modéré				
	Noctule de Leisler						
Sérotules	Sérotine commune	Fort	Modéré				
	Noctule commune						
	Noctule de Leisler						

Nul	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----	--------	--------	------	-----------

**Les impacts du projet éolien sur la chiroptérofaune apparaissent également faibles.**

**Tableau 57 : Synthèse des impacts attendus sur la flore et les habitats**

Espèce	Enjeux du site	Nature de l'impact		Prise en compte de la doctrine			
		Destruction d'habitats naturels permanents	Destruction d'une espèce protégée ou menacée située sur un chemin d'accès ou sur la zone d'implantation d'une éolienne	Éviter	Réduire	Niveau de l'impact résiduel	Compenser
Habitats	X	X	X	-	Remise en état des zones en travaux après le chantier	Non significatif	-
Flore	X	X	X	-		Non significatif	-

**Tableau 58 : Synthèse des impacts attendus sur la mammalofaune terrestre, l'herpétofaune et l'entomofaune**

Espèce	Enjeux du site	Nature de l'impact		Prise en compte de la doctrine			
		Destruction d'individus	Dérangement	Éviter	Réduire	Niveau de l'impact résiduel	Compenser
Mammifères terrestres	X	X	X	-	-	Non significatif	-
Batraciens	Non observé	-	-	-	-	-	-
Reptiles	Non observé	-	-	-	-	-	-
Odonates	X	X	X	-	-	Non significatif	-
Lépidoptères	X	X	X	-	-	Non significatif	-
Orthoptères	X	X	X	-	-	Non significatif	-

Nul	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----	--------	--------	------	-----------

**Les impacts du projet éolien apparaissent faibles pour l'ensemble de ces cortèges.**

## 4.7 IMPACTS DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 ET SUR LES ESPECES JUSTIFIANT L'INTERET DE CES SITES

### 4.7.1 Aires d'évaluation spécifiques

Dans le but d'évaluer les incidences potentielles du projet sur les sites Natura 2000 concernés, il convient de contrôler si le projet s'inscrit dans l'aire d'évaluation spécifique des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire ayant servi à la désignation de ces sites. L'aire d'évaluation spécifique comprend, pour chaque espèce et/ou habitat naturel d'intérêt communautaire, les surfaces d'habitats comprises en site Natura 2000 mais peut comprendre également des surfaces hors périmètre Natura 2000 définies d'après les rayons d'action, les tailles des domaines vitaux...

Les aires d'évaluation spécifiques sont définies dans trois fiches : habitats naturels, espèces végétales, espèces animales. Si la localisation des espèces /ou habitat au sein du site Natura 2000 n'est pas connue (absence de DOCOB, (document d'objectifs) DOCOB incomplet sur ce point...), on prendra par défaut la distance par rapport aux périmètres du site Natura 2000. Si le projet ne s'inscrit dans aucune aire d'évaluation spécifique, on peut conclure à l'absence d'incidence.

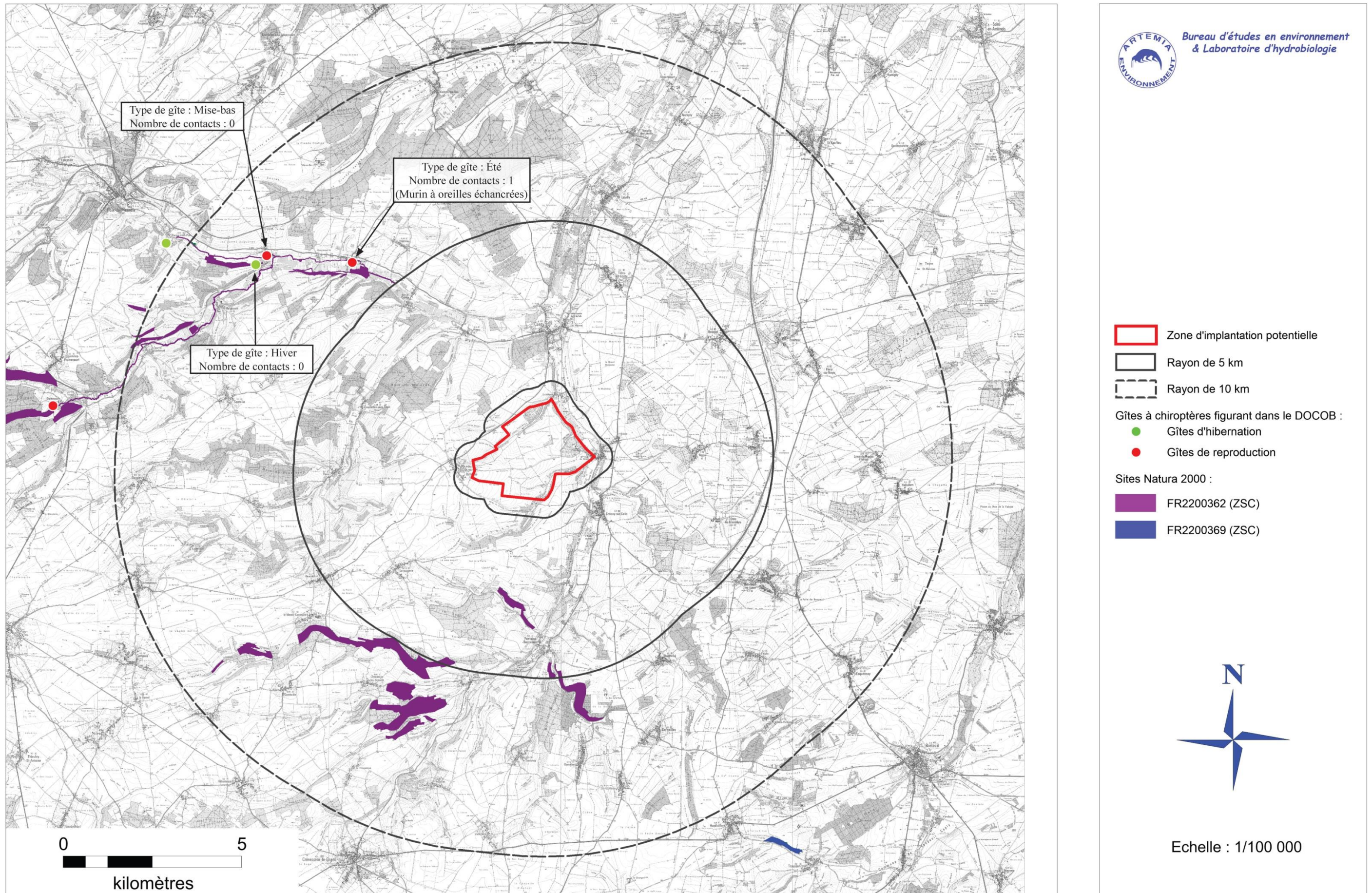
Comme vu précédemment, 3 sites Natura 2000 sont situés dans un rayon de 20 km autour du projet. Les tableaux suivants présentent les aires d'évaluation spécifiques des espèces et habitats justifiant l'intérêt de chacun de ces sites Natura 2000. **S'il s'avère que pour une espèce ou habitat, le projet n'intersecte pas l'aire d'évaluation, on peut conclure à l'absence d'incidence et l'évaluation des incidences s'achève à ce stade pour cette espèce ou habitat.**

**Tableau 59 : Aires d'évaluation spécifiques des espèces et habitats justifiant l'intérêt de la ZSC « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle » - FR2200362**

Espèces et/ou habitats justifiant l'intérêt du site Natura 2000		Aire d'évaluation spécifique	Distance site Natura 2000 - zone d'implantation potentielle	Intersection aire d'évaluation spécifique - projet (zone d'implantation potentielle)	Évaluation des incidences		
Code	Nom						
1304	Grand rhinolophe - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	- 5 km autour des gîtes de parturition ; - 10 km autour des sites d'hibernation.	2,6 km	Les données relatives aux gîtes à chiroptères issues du DOCOB (CENP, Picardie Nature, Biotope) mettent en évidence : - l'absence de gîte de reproduction dans un rayon de 5 km autour du projet ; - l'absence de contact de chiroptère dans le seul gîte d'hibernation potentiel identifié dans un rayon de 10 km autour du projet.	Absence d'incidence		
1321	Murin à oreilles échancrées - <i>Myotis emarginatus</i>						
1324	Grand Murin - <i>Myotis myotis</i>						
1323	Murin de Bechstein - <i>Myotis bechsteini</i>						
1096	Lamproie de Planer - <i>Lampetra planeri</i>	Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.		2,6 km	Le projet est situé au sein du même bassin versant. Néanmoins, compte tenu de la nature du projet, aucune modification d'habitat de ces espèces n'est à prévoir (projet situé en milieux cultivés en dehors de tous cours d'eau, pas de rabattement de nappe, pas de pollution des eaux des eaux de surface / de ruissellement...)	Absence d'incidence	
1163	Chabot - <i>Cottus gobio</i>						
1092	Écrevisse à pieds blancs - <i>Austropotamobius pallipes</i>						
1016	Vertigo de Des Moulins - <i>Vertigo moulinsiana</i>						
1083	Lucane Cerf-volant - <i>Lucanus cervus</i>	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.			2,6 km	Non	Absence d'incidence
1065	Damier de la Succise - <i>Euphydryas aurinia</i>						
6199	Écaille chinée - <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Pas de prospections particulières, seule la sous-espèce <i>Callimorpha quadripunctaria rhodonensis</i> (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe (groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne).	2,6 km			/	Absence d'incidence

Nulles à faibles	Faibles à modérées	Modérées à fortes	Fortes à très fortes
------------------	--------------------	-------------------	----------------------

Figure 60 : Localisation des gîtes à chiroptères pris en compte dans le DOCOB du site Natura 2000 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle » (FR2200362)



**Tableau 59 (suite) : Aires d'évaluation spécifiques des espèces et habitats justifiant l'intérêt de la ZSC « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle » - FR2200362**

Espèces et/ou habitats justifiant l'intérêt du site Natura 2000		Aire d'évaluation spécifique	Distance site Natura 2000 - zone d'implantation potentielle	Intersection aire d'évaluation spécifique - projet (zone d'implantation potentielle)	Évaluation des incidences
Code	Nom				
5130	<i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>	3 km autour du périmètre de l'habitat	2,6 km	Oui, sur de faibles superficies. Néanmoins, compte tenu de la nature du projet (parc éolien en milieu cultivé) et de sa faible emprise, aucune incidence n'est attendue sur ces milieux d'intérêt.	<b>Absence d'incidence</b>
6210	<i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>				
6510	<i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>				
9130	<i>Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum</i>				
3150	<i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat		Non	<b>Absence d'incidence</b>
3260	<i>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion</i>				
6430	<i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin</i>				
91E0	<i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>				

Nulles à faibles	Faibles à modérées	Modérées à fortes	Fortes à très fortes
------------------	--------------------	-------------------	----------------------

**Compte tenu de la nature du projet, l'impact de celui-ci sur le site Natura 2000 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle » apparaît non significatif.**

**Tableau 60 : Aires d'évaluation spécifiques des espèces et habitats justifiant l'intérêt de la ZSC «Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) » - FR2200369**

Espèces et/ou habitats justifiant l'intérêt du site Natura 2000		Aire d'évaluation spécifique	Distance site Natura 2000 - zone d'implantation potentielle	Intersection aire d'évaluation spécifique - projet (zone d'implantation potentielle)	Évaluation des incidences
Code	Nom				
1304	Grand rhinolophe - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	- 5 km autour des gîtes de parturition ; - 10 km autour des sites d'hibernation.	11,4 km	Non	Absence d'incidence
1303	Petit rhinolophe - <i>Rhinolophus hipposideros</i>				
1324	Grand Murin - <i>Myotis myotis</i>				
1323	Murin de Bechstein - <i>Myotis bechsteinii</i>				
1065	Damier de la Succise - <i>Euphydryas aurinia</i>	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.		Non	Absence d'incidence
1493	Braya couchée - <i>Sisymbrium supinum</i>	3 km autour du périmètre de la station		Non	Absence d'incidence
6199	Écaille chinée - <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Pas de prospections particulières, seule la sous-espèce <i>Callimorpha quadripunctaria rhodonensis</i> (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe (groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne).		-	Absence d'incidence
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	3 km autour du périmètre de l'habitat		Non	Absence d'incidence
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)				
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )				
8160	Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard				
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>				



**Le projet ne s'inscrit dans aucune aire d'évaluation spécifique des habitats et espèces justifiant l'intérêt du site Natura 2000 de la «Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) ». Nous pouvons donc conclure à l'absence d'incidence pour ce site Natura 2000.**

**Tableau 61 : Aires d'évaluation spécifiques des espèces et habitats justifiant l'intérêt de la ZPS « Étangs et marais du bassin de la Somme » - FR2212007**

Espèces et/ou habitats justifiant l'intérêt du site Natura 2000		Aire d'évaluation spécifique	Distance site Natura 2000 - zone d'implantation potentielle	Intersection aire d'évaluation spécifique - projet (zone d'implantation potentielle)	Évaluation des incidences
Code	Nom				
A022	Blongios nain- <i>Ixobrychus minutus</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	19,7 km	Non	Absence d'incidence
A023	Bihoreau gris - <i>Nycticorax nycticorax</i>	5 km autour des sites de reproduction.			Absence d'incidence
A026	Aigrette garzette - <i>Egretta garzetta</i>	5 km autour des sites de reproduction.			Absence d'incidence
A072	Bondrée apivore - <i>Pernis apivorus</i>	3,5 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.			Absence d'incidence
A081	Busard des roseaux - <i>Circus aeruginosus</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.			Absence d'incidence
A082	Busard Saint-Martin - <i>Circus cyaneus</i>	3 km autour des sites de reproduction.			Absence d'incidence
A119	Marouette ponctuée - <i>Porzana porzana</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux			Absence d'incidence
A193	Sterne pierregarin - <i>Sterna hirundo</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.			Absence d'incidence
A229	Martin-pêcheur d'Europe - <i>Alcedo atthis</i>	Bassin versant, 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.			Absence d'incidence
A272	Gorgebleue à miroir - <i>Luscinia svecica</i>	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.			Absence d'incidence

Nulles à faibles	Faibles à modérées	Modérées à fortes	Fortes à très fortes
------------------	--------------------	-------------------	----------------------

**Le projet ne s'inscrit dans aucune aire d'évaluation spécifique des habitats et espèces justifiant l'intérêt du site Natura 2000 de la « Étangs et marais du bassin de la Somme ». Nous pouvons donc conclure à l'absence d'incidence pour ce site Natura 2000.**

## 4.8 EFFETS CUMULES AVEC LES PROJETS ET INFRASTRUCTURES VOISINES

Si un projet peut n'avoir qu'une influence limitée sur la faune sauvage, l'accumulation de projets peut avoir des conséquences plus importantes, notamment sur les possibilités de déplacements ou de migrations de certaines espèces.

### 4.8.1 Cas de l'éolien

#### 4.8.1.1 État des lieux des parcs éoliens accordés ou construits dans un rayon de 20 km

En août 2017, 45 parcs étaient en cours d'instruction, accordés ou construits dans un rayon de 20 km autour du projet éolien (cf. figure en page suivante) :

**Tableau 62 : État d'avancement des projets éoliens dans le secteur du projet**

Nom du parc ou du projet éolien	Stade d'avancement (Août 2017)	Distance au projet (en km)	Nom du parc ou du projet éolien	Stade d'avancement (Août 2017)	Distance au projet (en km)
Belleuse	Accordé	1	Val de Noye I et II	Construit	16,9
Lavacquerie	Accordé	2,7	Eplossier I	Accordé	17,4
Chemin de l'Ormelet		6,4	Les Bleuets	Accordé	18
Bonneuil	Construit	6,4	Fond Saint-Clément	Accordé	18
Le Quint		7	Nordex XXVIII SAS	Accordé	18,7
Marendeuil (Sommeux)	Instruction	8	Noyers Saint Martin	Construit	19,1
Oresmaux	Construit	8,1	Hauts Bouleaux	Accordé	20,0
Mont Moyen	Accordé	8,4	Cagneux	Accordé	20,7
Bi-Herbin	Accordé	8,5			
Crèveœur-le-Grand	Instruction	9,5			
Hétomesnil	Construit	9,5			
Hétomesnil II	Construit	10,1			
Chemin Blanc	Construit	10,2			
Oursel-Maison	Accordé	10,5			
Demie-Lieue	Construit	10,9			
Esquennoy	Construit	11			
Bois Ricart	Instruction	11,4			
Breteuil	Construit	11,9			
Carnotte	Instruction	12			
Champ-Vert	Construit	12,2			
Sommeux - Cempuis	Instruction	12,5			
Croixrault	Construit	12,6			
Lihus	Construit	12,9			
Garenne	Accordé	13,2			
Puchot	Accordé	13,2			
Muguet	Construit	14,4			
Lihus II	Construit	14,8			
Dameraucourt	Instruction	15,4			
Fresnoy-au-Val et Bougainville	Construit	15,7			
Fond du Moulin	Accordé	15,8			
Fricamps	Accordé	15,9			
Chaussée Brunehaut 3	Construit	16,0			
La Marette	Construit	16,1			
Eplossier	Construit	16,2			
Bois Nanette et Bois Duvivier	Construit	16,3			
Sud-Ouest Amiénois	Accordé	16,3			



Figure 61 : État d'avancement des projets éoliens en Picardie (mise à jour 2017)



- Eolienne en projet
- ⊗ Construit
- Accordé
- ⊗ Avis AE; En instruction

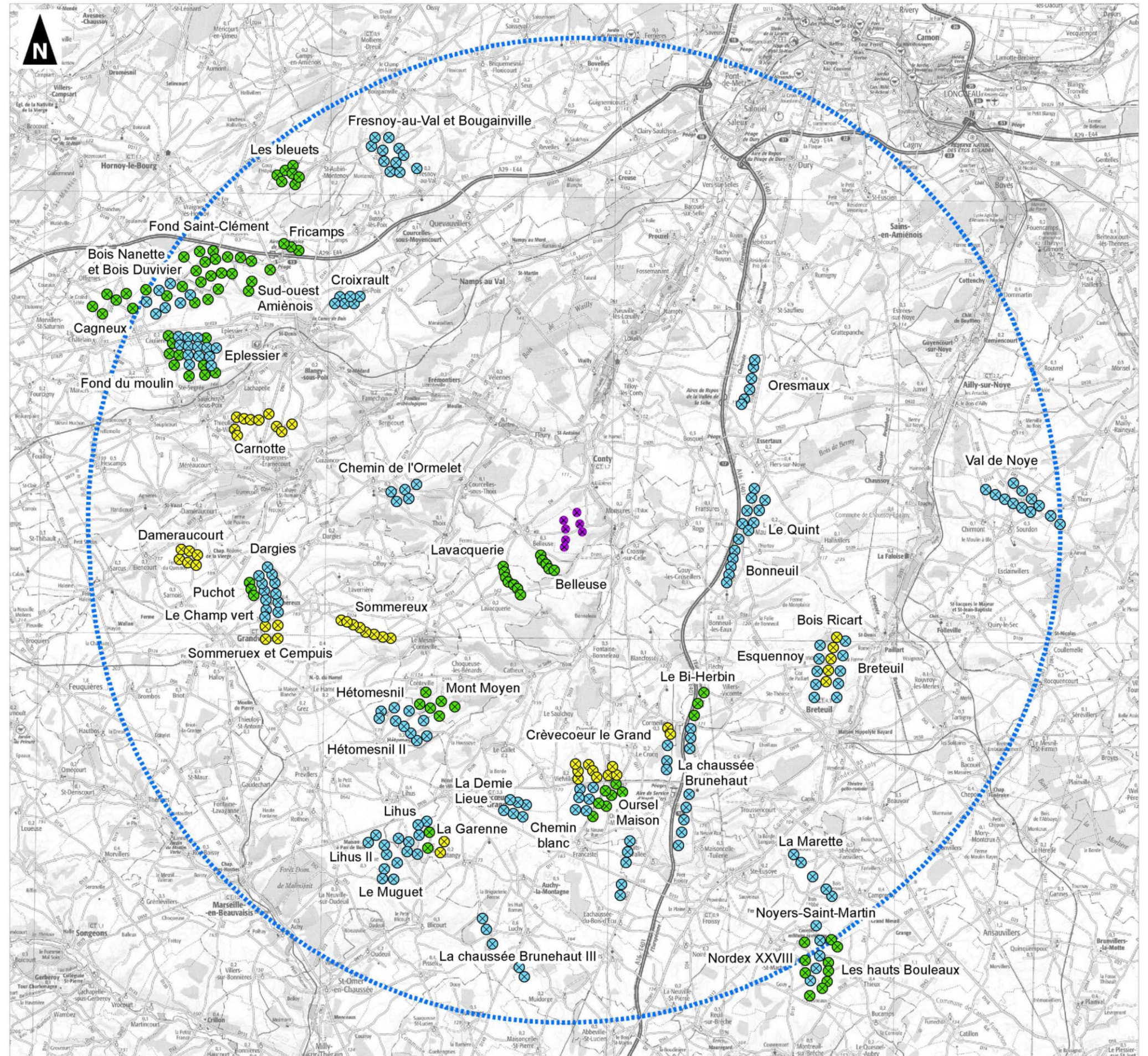
**Contexte éolien :**



**1:160 000**  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AIRELE, 2017  
Source de fond de carte : IGN, Scan 100 - IGN, Scan 1000  
Sources de données : DREAL, 2017 - AIRELE, 2017



#### 4.8.1.2 Effets cumulés avec les autres parcs éoliens dans un rayon de 20 km

D'une manière générale, nous pouvons constater que le nombre de parcs est très dense dans le secteur. Toutefois, on ne trouve actuellement aucun parc éolien construit ou accordé à moins de 4 km.

##### 4.8.1.2.1 Effet barrière pour les transits

Aucun axe de transit privilégié n'a été observé sur la zone d'étude (les transits étant relativement diffus dans le secteur en fonction des vents présents et de la localisation des ressources alimentaires ponctuellement présentes) ; l'implantation du parc éolien n'engendrera donc aucun effet barrière sur les transits locaux.

##### 4.8.1.2.2 Obstacle aux migrations

La majorité des implantations est orientée dans un axe Nord-Sud, globalement parallèle aux flux migratoires (comme notre projet d'ailleurs). Cette orientation globale n'engendrera donc aucun obstacle aux migrations.

##### 4.8.1.2.3 Perturbation des zones d'hivernage

Au un site d'hivernage privilégié pour l'avifaune n'est connu dans le secteur, ce qui semble limiter l'effet cumulé de l'ensemble des parcs éoliens pour ce type de zones. Après une analyse plus fine de la carte nous pouvons remarquer une certaine porosité entre tous ces parcs, qui permettra à des espèces en halte de stationner sans gêne.

#### 4.8.1 Effets cumulés avec d'autres infrastructures existantes ou à venir

En dehors des projets éoliens, on recense 13 avis de l'autorité environnementale du Préfet de Région pour des projets ponctuels dans un rayon d'environ 20 km du projet (cf. tableau ci-après). Le plus proche de ses projets est situé sur la commune de Fleury, à environ 3 km de la zone d'implantation potentielle.

La nature de ces projets nous permet de conclure à une absence d'impacts cumulés avec le projet éolien.

**Tableau 63 : Liste des projets ayant fait l'objet de l'avis de l'autorité environnementale dans un rayon de 20 km autour du projet éolien**

Date	Nom commune	Dossier	Pétitionnaire	Type projet
29/05/2013	Fleury	Extension des installations de stockage	NORIAP	ICPE Industrie
14/08/2012	Froissy	Projet de construction de logements	OPAC de l'Oise	Autre aménagement
10/02/2012	Marseille-en-Beauvaisis	Aménagement de la ZAC « Le Clos du Chêne »	OPAC de l'Oise	Lotissement - ZAC
23/05/2011	Marseille-en-Beauvaisis	Projet d'aménagement de la ZAC « Le clos du chêne »	OPAC de l'Oise	Lotissement - ZAC
10/12/2012	Amiens	Aménagement de la ZAC « Paul Claudel »	SEMAA	Lotissement - ZAC
31/03/2011	Croixrault	Remplacement d'un transformateur au poste de Croixrault	RTE	Réseaux divers
04/01/2011	Ailly-sur-Noye	Création de la ZAC du Val de Noye	Communauté de communes du Val de Noye	Lotissement - ZAC
20/08/2012	Froissy	Exploitation d'installations de transport, entreposage et de conditionnement	FM France	ICPE Industrie
04/03/2013	Bosquel	Projet d'aménagement de la ZAC du « Bosquel »	Communauté de communes du canton de Conty	Lotissement - ZAC
04/02/2013	Bussy-les-Poix	Exploitation d'une carrière de craie	C.A.B.C.	ICPE Carrière
07/12/2011	Noyers-Saint-Martin	Aménagement d'un lotissement communal	Commune de Noyers-Saint-Martin	Lotissement - ZAC
25/06/2012	Dommartin	Aménagement foncier, agricole et forestier	Conseil Général de la Somme	Autre aménagement
07/04/2014	Amiens	Demande d'autorisation d'exploiter une chaufferie biomasse (Ville d'Amiens - Sud Est)	Ville d'Amiens	ICPE Industrie

#### 4.8.2 Synthèse des effets cumulés

Les effets cumulés des parcs éoliens et autres infrastructures existantes et/ou à venir dans un rayon de 20 km du projet apparaissent globalement faibles du fait de l'éloignement entre ces infrastructures et des choix d'implantations, dans les secteurs de faible diversité.

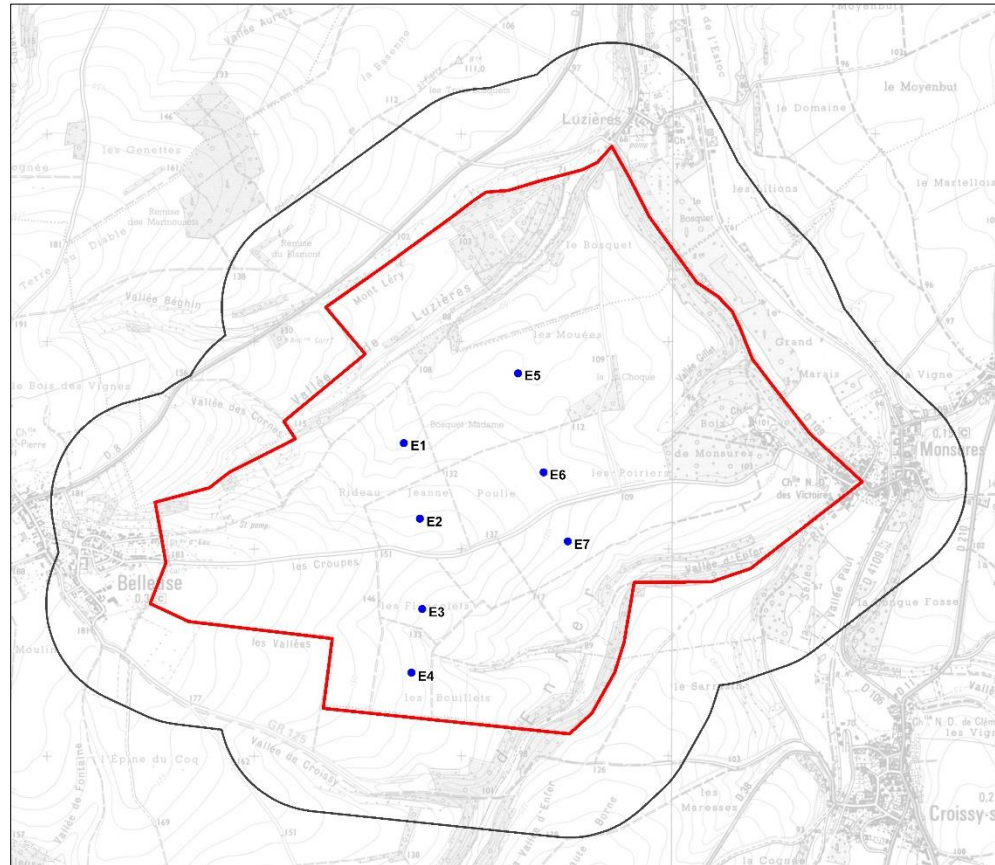
**Globalement les effets cumulés du projet éolien et des infrastructures voisines apparaissent relativement faibles et de ce fait non significatifs.**


## 5 MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION DES IMPACTS ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENTS DU PROJET

La synthèse de l'analyse des effets du projet conduit à proposer des mesures de suppression ou de réduction des impacts ou, le cas échéant, des mesures de compensation des impacts résiduels.

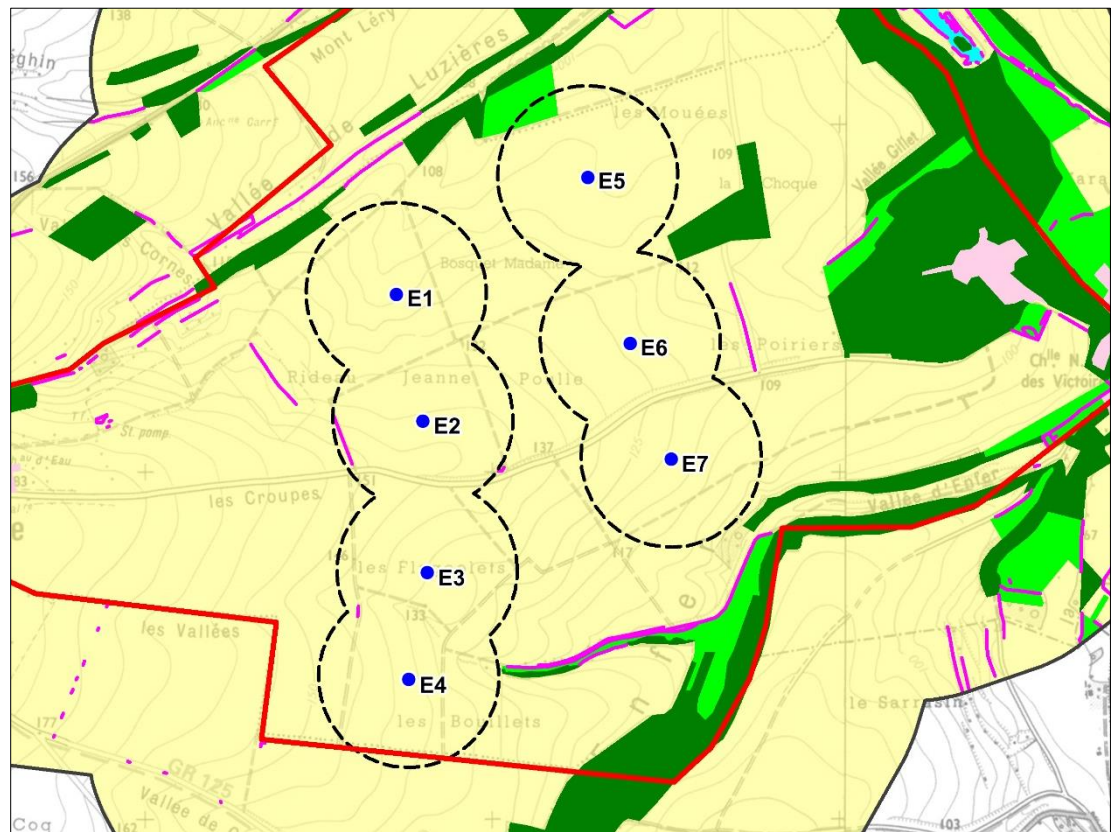
Dans tous les cas, les mesures de suppression ou de réduction des impacts sont préférables aux mesures de compensation. Les mesures sont proportionnées aux impacts identifiés.

### 5.1 MESURES D'ÉVITEMENT DES IMPACTS

MESURE D'ÉVITEMENT DES IMPACTS	N°1
<b>- DISPOSITION DES MACHINES -</b>	
<b>Raisons motivant la mise en place de cette mesure :</b>	
Afin d'atténuer l'effet de barrage pour les oiseaux migrateurs et les chiroptères, il est généralement conseillé de respecter un espace entre les éoliennes d'au moins 250 m.	
Par mesure de précaution il est conseillé de ne pas orienter les lignes d'éoliennes perpendiculairement au sens de migration, c'est à dire dans le sens Nord-Ouest / Sud-Est, mais plutôt parallèlement à celui-ci, c'est à dire dans le sens Nord-Est / Sud-Ouest.	
<b>Application au projet :</b>	
Dans le cas présent, la configuration globale du parc respecte cette préconisation.	
	


MESURE D'ÉVITEMENT DES IMPACTS	N°2
<b>- INTERDIRE L'ACCES DES EOLIENNES AUX CHIROPTERES -</b>	
<b>Raisons motivant la mise en place de cette mesure :</b>	
Un risque subsiste quant aux interstices présents sur les nacelles et les tours des éoliennes : ces derniers peuvent attirer quelques chauves-souris à la recherche d'abris diurnes et, par conséquent, peuvent les "piéger".	
	
<b>Application au projet :</b>	
Des dispositifs de protection (grille) seront mis en place afin d'empêcher l'intrusion des chiroptères dans les éoliennes (voir photo ci-dessous).	
	

## 5.2 MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS

MESURE DE REDUCTION DES IMPACTS	N°1
<b>- OCCUPATION DU SOL A PROXIMITE DES MACHINES -</b>	
<b>Raisons motivant la mise en place de cette mesure :</b>	
<p>Afin de limiter les collisions sur les chiroptères, il est préférable d’implanter les éoliennes uniquement en zone d’open-field et d’éviter autant que possible la proximité d’éléments naturels intéressants (haies, boisements). Un recul aux boisements est généralement préconisé pour protéger les chauves-souris qui utilisent, entre autres, les linéaires boisés pour se déplacer.</p> <p>Toutefois, il a été démontré qu’au-delà de 50 m des lisières boisées, l’activité des chauves-souris décroît de manière significative. Selon les experts chiroptérologues allemands Kelm, Lenski, Kelm, Toelch et Dziock (2014), la majorité des contacts avec les chiroptères est obtenue à moins de 50 mètres des lisières boisées et des haies. Au-delà de cette distance, le nombre de contacts diminue très rapidement jusqu’à devenir faible à plus de 100 mètres. Barataud et al. (2012) dans son étude sur la fréquentation des prairies montrent également une importante diminution de l’activité chiroptérologique au-delà de 50 mètres des lisières (tous écotones confondus). En ce sens, Jenkins (1998) indique que la plus grande partie de l’activité des petites espèces de chauves-souris comme la Pipistrelle commune se déroule à moins de 50 mètres des lisières boisées et des habitations.</p>	
<b>Application au projet :</b>	
<p>Les préconisations d’implantation des machines sont globalement respectées : les éoliennes étant implantées à plus de 258,5 m (soit 200 m en bout de pales) des réseaux de haies denses et des boisements. Nous noterons cependant que 4 éoliennes (E2, E3, E4 et E5) seront situés à moins de 258,50 m d’un îlot arbustif, d’une haie et d’une pâture. Des mesures de réduction des impacts seront donc à prévoir pour ces 4 machines.</p>	
	

MESURE DE REDUCTION DES IMPACTS	N°2
<b>- PERIODE DES TRAVAUX -</b>	
<b>Raisons motivant la mise en place de cette mesure :</b>	
<p>Limiter les impacts du chantier sur la faune, notamment sur l’avifaune nicheuse.</p>	
<b>Application au projet :</b>	
<p>La durée des travaux est estimée à 6 mois. Afin d’éviter les risques d’impacts sur l’avifaune nicheuse, nous recommandons d’éviter de commencer les travaux en dehors de la période de nidification qui se situe globalement de mi-mars à mi-août.</p> <p>Dans le cas où le commencement du chantier serait impossible à débiter au cours de la période hivernale (travaux préparatoires à l’implantation, création des chemins d’accès, retards non prévus...) et nécessiterait des travaux durant une des périodes de migration ou de nidification de l’avifaune ou d’activité de la chiroptérofaune, nous conseillons vivement le recours à un naturaliste afin de réaliser un repérage préalable sur la zone d’étude, ceci afin de localiser avec précision les sites de nidification des espèces patrimoniales et/ou sensibles (passereaux patrimoniaux principalement). Ce repérage permettra alors de définir les secteurs à éviter temporairement et ceux pouvant faire l’objet de travaux immédiats.</p>	
	
<b>Coût de la prestation (suivi par un écologue) :</b>	<b>3 000 euros HT</b>

MESURE DE REDUCTION DES IMPACTS		N°3
<b>- BRIDAGE DES MACHINES -</b>		
<b>Raisons motivant la mise en place de cette mesure :</b>		
Limiter l'impact des éoliennes sur les chiroptères.		
<b>Application au projet :</b>		
Les 3 éoliennes de ligne Est du projet étant situées à proximité d'une importante activité chiroptère et 4 machines étant situées à moins de 200 m en bout de pâles (258,5m) d'une haie, d'un îlot arbustif et d'une pâture, un bridage préventif est donc prévu pour ces machines (E2 à E7) :		
Ce plan de bridage sera mis en place dans les conditions suivantes (ensemble des conditions devant être remplies pour le bridage et à adapter aux contraintes rencontrées) :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la période d'activité des chiroptères (mi mars à mi-novembre) ;</li> <li>- Du coucher au lever du soleil ;</li> <li>- Par faible vitesse de vent (inférieur à 6 m/s) ;</li> <li>- Par température favorable (supérieure à 8°C) ;</li> <li>- En l'absence de précipitations.</li> </ul>		
<b>Coût de la prestation :</b>	<b>&lt; 1 % de perte de production</b>	

MESURE DE REDUCTION DES IMPACTS		N°4
<b>- ENTRETIEN DES PLATEFORMES -</b>		
<b>Raisons motivant la mise en place de cette mesure :</b>		
En règle générale, la zone d'emprise des éoliennes n'est pas mise en culture, mais une strate herbacée y est maintenue par fauche exportatrice régulière.		
Cependant, la DREAL recommande de laisser privilégier de laisser les plateformes et pieds des éoliennes en graviers afin de diminuer l'attractivité de la zone (notamment pour les chiroptères).		
<b>Application au projet :</b>		
En accord avec ces recommandations, la société VALECO a fait le choix de laisser les plateformes et pieds des éoliennes en graviers. C'est d'ailleurs systématiquement le cas pour tous ses parcs récemment construits.		
Il est à noter qu'un désherbage manuel sera réalisé 1 fois par an (afin de proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires).		
		
<b>Coût de la prestation (par année) :</b>	<b>2 000 euros HT</b>	

## 5.3 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

### 5.3.1 Suivi post-installation

#### 5.3.1.1 Raisons motivant la réalisation de ce suivi

Rappelons que la réalisation d'un suivi des impacts de l'exploitation d'un parc éolien sur les populations de chiroptères est rendu obligatoire par l'article 12 de l'Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) qui constate que : « *Au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les dix ans, l'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs.*

*Lorsqu'un protocole de suivi environnemental est reconnu par le ministre chargé des installations classées, le suivi mis en place par l'exploitant est conforme à ce protocole.*

*Ce suivi est tenu à disposition de l'inspection des installations classées. »*

Ce suivi doit également être conforme à la réglementation de l'étude d'impact. Ainsi, l'article R122-14 du code de l'environnement prévoit que « - La décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet mentionne :

1° Les mesures à la charge du pétitionnaire ou du maître d'ouvrage, destinées à éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine, réduire les effets n'ayant pu être évités et, lorsque cela est possible, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits ;

2° Les modalités du suivi des effets du projet sur l'environnement ou la santé humaine ;

3° Les modalités du suivi de la réalisation des mesures prévues au 1° ainsi que du suivi de leurs effets sur l'environnement, qui font l'objet d'un ou plusieurs bilans réalisés selon un calendrier que l'autorité compétente pour autoriser ou approuver détermine. Ce ou ces bilans sont transmis pour information par l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement.

Le présent protocole est le protocole de suivi environnemental applicable aux éoliennes terrestres soumises à autorisation et à déclaration au titre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement au titre de l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 (autorisation) et par le point 3.7 de l'annexe 1 de l'arrêté du 26 août 2011 (déclaration). Il guide également la définition des modalités du suivi des effets du projet sur l'avifaune et les chiroptères prévu par l'article R122-14 du code de l'environnement mentionné ci-dessus.

Le protocole pourra faire l'objet d'une révision en cas de modification de la réglementation ou de l'évolution des technologies utilisées pour son application. Toute révision devra faire l'objet d'une validation du ministère en charge des installations classées pour la protection de l'environnement après consultation des acteurs de la filière éolienne.

Sauf si l'exploitant le souhaite, le nouveau protocole ainsi révisé ne s'applique pas aux suivis réalisés en 2015, dont la réalisation est en cours à la date de validation par le ministère en charge des installations classées pour la protection de l'environnement.

Ce protocole n'a, en revanche, pas vocation à guider la définition des modalités de suivi de la réalisation des mesures de réduction et de compensation spécifiques à chaque projet éolien. Elles seront fixées au cas par cas dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter ICPE.

Une copie des résultats des suivis devra être fournie par l'exploitant au Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) afin d'approfondir, par des compilations agrégées et anonymes, les connaissances sur les impacts des éoliennes sur l'avifaune et les chiroptères.

En cas de non-conformité des résultats du suivi environnemental par rapport aux analyses initiales de l'étude d'impact/évaluation environnementale, une prolongation du suivi pourra être envisagée en vue de confirmer les données ou de proposer des mesures de réduction ou de compensation qui seront soumises à l'autorité compétente.

Les mesures proposées décriront précisément les objectifs, les dispositifs techniques utilisés, les aspects économiques et autant que possible la preuve de leur faisabilité et de leur efficacité.

Afin de définir ces mesures, l'exploitant pourra s'inspirer des dispositifs techniques de réduction et de compensation présentés dans le guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres.

Afin de définir l'intensité du suivi à mettre en œuvre, une matrice des indices de vulnérabilité de l'état de conservation des différentes espèces au développement éolien et du risque est définie ci-dessous. La définition de ces indices est le résultat du croisement entre l'enjeu de conservation d'une espèce au niveau national et sa sensibilité avérée à l'activité des parcs éoliens.

- L'enjeu de conservation s'appuie sur les Listes Rouges préparées sur la base des principes édictés par l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature). La liste rouge nationale sera utilisée, complétée au besoin par une liste régionale, si celle-ci existe et si elle respecte les lignes directrices de l'UICN.

- La sensibilité d'une espèce donnée à l'activité éolienne est déterminée en fonction de la mortalité européenne constatée et pondérée par l'abondance relative de l'espèce. Concernant les oiseaux, les chiffres de population européenne sont ceux publiés par BirdLife International (BirdLife 2004, utilisation des évaluations minimum de population hors Russie, Ukraine et Turquie). Concernant les chiroptères, il n'existe pas d'évaluation des populations européennes ou nationales. La sensibilité est dès lors définie comme le rapport entre le nombre de cas de mortalité constatée pour l'espèce dans la littérature européenne et le nombre total de cas de mortalité toutes espèces confondues.

Des tableaux de sensibilité pour les chiroptères et pour l'avifaune nicheuse sont respectivement donnés en annexes 4 et 5 du protocole de suivi. La sensibilité d'une espèce donnée peut, néanmoins, être mise à jour par l'exploitant en justifiant son choix par la bibliographie existante nationale et internationale, en particulier la littérature scientifique, qui intègre la sensibilité, mais également l'état de conservation des espèces à l'éolien et les valeurs de référence de sensibilité des espèces.

**Le développeur éolien s'engage à faire réaliser ce suivi dès la mise en service des éoliennes.**

### 5.3.1.2 Détail et protocole du suivi de l'activité de l'avifaune - Généralités

Le suivi de l'activité des oiseaux permet d'évaluer l'état de conservation des populations d'oiseaux présentes de manière permanente ou temporaire au niveau de la zone d'implantation du parc éolien. Il a également pour objectif d'estimer l'impact direct ou indirect des éoliennes sur cet état de conservation, en prenant en compte l'ensemble des facteurs influençant la dynamique des populations.

Ce suivi sera réalisé une fois au cours des trois premières années suivant la mise en service industrielle du parc éolien puis une fois tous les 10 ans, conformément à l'article 12 et le point 3.7 de l'annexe I des arrêtés du 26 août 2011.

Il portera sur chacune des phases du cycle biologique des oiseaux :

- Reproduction
- Migrations
- Hivernage

Les paramètres faisant l'objet du suivi de l'activité de l'avifaune sont déterminés dans l'étude d'impact en fonction des enjeux et des impacts potentiels identifiés sur le parc éolien. Ainsi, ce suivi pourra examiner des paramètres tels que l'état des populations sur le site (diversité spécifique, effectifs d'une espèce donnée...), le comportement des oiseaux en vol, la présence de zones de stationnement ou de chasse, etc.

Le suivi de la mortalité accidentelle des oiseaux due aux éoliennes fait l'objet d'un suivi spécifique et complémentaire par rapport au suivi de l'activité de l'avifaune (voir ci-après).

### 5.3.1.2.1 Suivi de l'activité des oiseaux nicheurs

Comme cela est précisé dans le Guide de l'étude d'impact des parcs éoliens (MEEDDM, 2010), la période optimale de suivi de l'avifaune nicheuse se situe entre les mois d'avril et de juin.

Le tableau suivant permet de définir l'intensité du suivi à mettre en œuvre en fonction des espèces présentes sur le site et identifiées au cours de l'étude d'impact du parc éolien. L'intensité du suivi correspondant à l'espèce la plus sensible sera retenue pour l'ensemble de la période de reproduction.

**Tableau 64 : Aide pour la définition du suivi à mettre en œuvre en fonction des espèces présentes en période en nidification**

Au moins une espèce d'oiseau nicheur identifiée par l'étude d'impact présente un indice de vulnérabilité de niveau :	Impact résiduel faible ou non significatif	Impact résiduel significatif
0,5 à 2	Pas de suivi spécifique pour la période de reproduction	Pas de suivi spécifique pour la période de reproduction
2,5 à 3	Pas de suivi spécifique pour la période de reproduction	Suivi de la population de nicheurs dans une zone déterminée par l'étude d'impact en fonction du rayon d'actions des espèces. <b>4 passages entre avril et juillet</b>
3,5	Suivi de la population de nicheurs dans une zone déterminée par l'étude d'impact en fonction du rayon d'actions des espèces. <b>4 passages entre avril et juillet</b>	Suivi de la population de nicheurs dans une zone déterminée par l'étude d'impact en fonction du rayon d'actions des espèces. <b>4 passages entre avril et juillet</b>
4 à 4,5	Suivi de la population de nicheurs dans une zone déterminée par l'étude d'impact en fonction du rayon d'actions des espèces. <b>4 passages entre avril et juillet</b>	Suivi de la population de nicheurs dans une zone déterminée par l'étude d'impact en fonction du rayon d'actions des espèces. <b>8 passages entre avril et juillet</b>

Le rayon d'inventaire de l'avifaune nicheuse sera déterminé en fonction de l'espèce suivie.

Par exemple, les passereaux seront recensés jusqu'à 300 m autour des aérogénérateurs alors que les rapaces seront recherchés jusqu'à 1 km autour du parc éolien. Les méthodes à mettre en œuvre seront également déterminées en fonction de l'espèce suivie.

### 5.3.1.2.2 Suivi de l'activité des oiseaux migrateurs

**Tableau 65 : Aide pour la définition du suivi à mettre en œuvre en fonction des espèces présentes en période de migration**

Au moins une espèce d'oiseau migrateur identifiée par l'étude d'impact présente un indice de vulnérabilité de niveau :	Impact résiduel faible ou non significatif	Impact résiduel significatif
0,5 à 2	Pas de suivi spécifique	Pas de suivi spécifique
2,5 à 3	Pas de suivi spécifique	Suivi de la migration et du comportement face au parc <b>3 passages pour chaque phase de migration</b>
3,5	Suivi de la migration et du comportement face au parc <b>3 passages pour chaque phase de migration</b>	Suivi de la migration et du comportement face au parc <b>3 passages pour chaque phase de migration</b>
4 à 4,5	Suivi de la migration et du comportement face au parc <b>3 passages pour chaque phase de migration</b>	Suivi de la migration et du comportement face au parc <b>5 passages pour chaque phase de migration</b>

### 5.3.1.2.3 Suivi de l'activité des oiseaux hivernants

**Tableau 66 : Aide pour la définition du suivi à mettre en œuvre en fonction des espèces présentes en période en hivernage**

Au moins une espèce d'oiseau hivernant identifiée par l'étude d'impact présente un indice de vulnérabilité de niveau :	Impact résiduel faible ou non significatif	Impact résiduel significatif
0,5 à 2	Pas de suivi spécifique	Pas de suivi spécifique
2,5 à 3	Pas de suivi spécifique	<b>2 sorties pendant l'hivernage</b>
3,5	<b>2 sorties pendant l'hivernage</b>	<b>2 sorties pendant l'hivernage</b>
4 à 4,5	Suivi de l'importance des effectifs et du comportement à proximité du parc <b>3 passages en décembre/janvier</b>	Suivi de l'importance des effectifs et du comportement à proximité du parc <b>5 passages en décembre/janvier</b>

### 5.3.1.2.4 Résultats

Le rapport contiendra les résultats complets du suivi, les biais de l'étude et l'analyse des données.

Les résultats seront analysés en comparaison avec l'étude d'impact initiale et, éventuellement, au vu des données des suivis environnementaux précédents. L'analyse des résultats devra s'attacher à identifier les paramètres liés à l'activité éolienne et à les dissocier des autres paramètres naturels ou anthropiques sans qu'il soit nécessaire de recourir systématiquement à une zone témoin.

Le rapport devra conclure quant à la conformité ou à l'écart de ces résultats par rapport aux analyses précédentes. En cas d'anomalie, l'opérateur pourra proposer soit une prolongation du suivi dans l'hypothèse où les données nécessitent d'être confirmées, soit des mesures de réduction ou de compensation.

### 5.3.1.3 Protocole du suivi de l'activité des chiroptères - Généralités

Le suivi de l'activité des chiroptères aura pour objectif d'estimer l'impact des éoliennes sur les espèces présentes sur le site. Il portera sur une ou plusieurs des périodes d'activité des chauves-souris en fonction des spécificités du site identifiées par l'étude d'impact. Le suivi sera effectué au moyen de mesures au sol qui pourront être complétées selon la sensibilité des espèces détectées par des mesures en hauteur (pose d'enregistreurs placés sur un mât d'éolienne ou sur un mât de mesure) tel que décrit dans le tableau ci-après.



### 5.3.1.3.1 Résultats

Le rapport contiendra les résultats complets du suivi, les biais de l'étude et l'analyse des données.

Les résultats seront analysés en comparaison avec l'étude d'impact initiale et, éventuellement, au vu des données des suivis environnementaux précédents. L'analyse des résultats devra s'attacher à identifier les paramètres liés à l'activité éolienne et à les dissocier des autres paramètres naturels ou anthropiques sans qu'il soit nécessaire de recourir systématiquement à une zone témoin.

Le rapport devra conclure quant à la conformité ou à l'écart de ces résultats par rapport aux analyses précédentes. En cas d'anomalie, l'opérateur pourra proposer soit une prolongation du suivi dans l'hypothèse où les données nécessitent d'être confirmées, soit des mesures de réduction ou de compensation.

### 5.3.1.4 Protocole du suivi de la mortalité de l'avifaune - Généralités

Le suivi de mortalité permet de vérifier que les populations d'oiseaux et de chauves-souris présentes au niveau du parc éolien ne sont pas affectées de manière significative par le fonctionnement des aérogénérateurs. L'objectif est de s'assurer que l'estimation effectuée dans l'étude d'impact du projet en termes de risques de mortalité n'est pas dépassée dans la réalité.

L'intensité du suivi de mortalité sera déterminée en fonction de la vulnérabilité des espèces identifiées sur le parc éolien et des impacts potentiels évalués dans l'étude d'impact en termes de collision des oiseaux et/ou des chauves-souris.

L'intensité des suivis de mortalité pour les oiseaux et les chauves-souris étant relativement proches, lorsqu'un suivi de la mortalité sera nécessaire à la fois pour l'avifaune et les chiroptères, l'intensité de suivi retenue sera celle la plus contraignante des deux.

Dans tous les cas, la découverte d'un cadavre d'oiseau ou de chauve-souris par l'exploitant ou par un de ses sous-contractants fera l'objet d'une fiche détaillée permettant la saisie standardisée de l'espèce et des conditions de mortalité constatée et d'une procédure définie par le Ministère en charge des installations classées pour la protection de l'environnement.

Seuls les acteurs habilités à manipuler des cadavres ou des animaux blessés pourront remplir ces fiches de terrain pour le suivi de mortalité.

**Tableau 67 : Aide pour la définition du suivi à mettre en œuvre en fonction des espèces présentes**

Au moins une espèce de chiroptères identifiée par l'étude d'impact présente un indice de vulnérabilité de niveau :	Impact résiduel faible ou non significatif	Impact résiduel significatif
0,5 à 2	Pas de suivi d'activité	Pas de suivi d'activité
2,5 à 3	Pas de suivi d'activité	La pression d'observation sera de 6 sorties par an réparties sur les trois saisons d'observation (printemps, été, automne). La répartition se fait en fonction des enjeux détectés
3,5	<p>Transit et reproduction : La pression d'observation sera de 9 sorties par an réparties sur les trois saisons d'observation (printemps, été, automne). La répartition se fait en fonction des enjeux détectés dans l'étude d'impact.</p> <p>« Swarming » si parc à proximité de sites connus :</p> <p>3 passages en période automnale pour suivre l'activité des sites de « swarming »</p> <p>Suivi de l'hibernation si le parc est à proximité de gîtes connus :</p> <p>Suivi coordonné par l'association locale de l'occupation des gîtes afin de ne pas perturber les espèces</p>	Un enregistrement automatique en hauteur sera mis en place sur les trois saisons d'observation (printemps, été, automne).

**Tableau 68 : Aide pour la définition du suivi de mortalité à mettre en œuvre en fonction de l'avifaune présente**

Au moins une espèce d'oiseau identifiée par l'étude d'impact présente un indice de vulnérabilité de niveau :	Impact résiduel faible ou non significatif	Impact résiduel significatif
0,5 à 3	Auto-contrôle de la mortalité	Auto-contrôle de la mortalité
3,5	Auto-contrôle de la mortalité	Contrôles opportunistes (série de 4 passages par éolienne par an à 3 jours d'intervalle en avril, mai, juin, août ou septembre) ou suivi indirect de la mortalité
4 à 4,5	Contrôles opportunistes (série de 4 passages par éolienne par an à 3 jours d'intervalle en avril, mai, juin, août ou septembre) ou suivi indirect de la mortalité	Suivi direct ou indirect de mortalité. En cas de suivi direct de la mortalité : 4 passages/mois sur une période déterminée en fonction de la présence des espèces du site

#### 5.3.1.5 Protocole du suivi de la mortalité des chiroptères - Généralités

**Tableau 69 : Aide pour la définition du suivi de mortalité à mettre en œuvre en fonction de la chiroptérofaune présente**

Au moins une espèce de chiroptère identifiée par l'étude d'impact présente un indice de vulnérabilité de niveau :	Impact résiduel faible ou non significatif	Impact résiduel significatif
0,5 à 1,5	Auto-contrôle de la mortalité	Auto-contrôle de la mortalité
2 à 3	Auto-contrôle de la mortalité	Contrôles opportunistes (série de 4 passages par éolienne par an à 3 jours d'intervalle en avril, mai, juin, août ou septembre) ou suivi indirect de la mortalité
3,5	Contrôles opportunistes (série de 4 passages par éolienne par an à 3 jours d'intervalle en avril, mai, juin, août ou septembre) ou suivi indirect de la mortalité	Suivi direct ou indirect de mortalité. En cas de suivi direct de la mortalité : 4 passages/mois sur une période déterminée en fonction de la présence des espèces du site


L'ensemble des cadavres trouvés par l'exploitant ou par un de ses sous-contractants dans la zone de survol des éoliennes (y compris ceux trouvés par le personnel en charge de la maintenance et ceux trouvés lors des sorties liées à un protocole de suivi d'activité) fait dès lors l'objet d'une fiche circonstanciée transmise à l'exploitant ou à la structure en charge du suivi écologique du parc. Des modèles de fiches sont données en Annexes 1 et 2 du protocole de suivi.

Une fois utilisées, ces fiches sont consignées et conservées tout au long de l'exploitation de l'installation par l'exploitant et sont tenues à disposition de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.


En cas de découverte de cadavre, ces fiches devront indiquer les modalités d'enregistrement qui seront précisées dans la copie de résultat du suivi transmise au MNHN tel que précisé en préambule du présent protocole.

#### 5.3.2 Mesures résultant du suivi post-installation

Suite au suivi post-installation, s'il s'avère que le taux de mortalité des chiroptères est anormalement élevé, des mesures complémentaires de réduction des impacts pourront être mises en place comme le bridage de machine adapté aux éoliennes concernées. D'autres mesures pourront également être mises en place si celles-ci sont jugées pertinentes (plantations de haies afin de recréer des routes de vol éloignées des éoliennes par exemple), en partenariat avec des organismes compétents (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie notamment).

MESURE D'ACCOMPAGNEMENT		N°1
<b>- SUIVI POST-INSTALLATION -</b>		
<b>Suivi de l'activité (conformément au protocole validé par le MEDD en novembre 2015) :</b>		
<b>Avifaune</b>		
Nidification	3,5 Busard cendré	4 passages entre avril et juillet
Migrations	3,5 Busard cendré	3 passages pour chaque phase de migration (impact résiduel non significatif)
Hivernage	2,5 Faucon crécerelle	Pas de suivi spécifique
<b>Chiroptères</b>		
3,5  (Pipistrelle de Nathusius, Noctule commune)	Transit et reproduction : La pression d'observation sera de 9 sorties par an réparties sur les trois saisons d'observation (printemps, été, automne). La répartition se fait en fonction des enjeux détectés dans l'étude d'impact.  « Swarming » si parc à proximité de sites connus : 3 passages en période automnale pour suivre l'activité des sites de « swarming »	
<b>Suivi de la mortalité (conformément au protocole validé par le MEDD en novembre 2015) :</b>		
Au moins une espèce identifiée par l'étude d'impact présente un indice de vulnérabilité de niveau :	Impact résiduel faible ou non significatif	
Avifaune : 3,5	Contrôles opportunistes (série de 4 passages par éolienne par an à 3 jours d'intervalle en avril, mai, juin, août ou septembre) ou suivi indirect de la mortalité	
Chiroptères : 3,5		
		
<b>Coût de la prestation (par année de suivi) :</b>	<b>10 000 euros HT par année</b>	

### 5.3.3 Mesures en faveur de l'avifaune

MESURE D'ACCOMPAGNEMENT		N°2
<b>- MESURES EN FAVEUR DES BUSARDS -</b>		
<b>Raisons motivant la mise en place de cette mesure :</b>		
Les Busards nichent fréquemment dans les cultures de céréales. Une des principales causes d'échec de la reproduction est la destruction de la nichée avant l'envol des jeunes lors de la moisson un peu précoce.		
<b>Application au projet :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Évaluer chaque année si les individus reproducteurs sont présents dans le périmètre (passage d'un expert ornithologue en début de saison) ;</li> <li>- De localiser précisément le cas échéant les nids ;</li> <li>- De suivre l'état d'avancement des nichées concernées (passage d'un expert ornithologue au cours de la période d'élevage des jeunes) ;</li> <li>- D'intervenir auprès de l'agriculteur pour une sensibilisation.</li> </ul>		
Cette mesure même si elle ne compense pas les effets du parc éolien, a pour mérite d'augmenter le taux d'envol des jeunes busards et de conforter les populations de cette espèce. Ce type de suivi est déjà mis en place par de nombreuses associations.		
		
<b>Coût de la prestation (par année de suivi, à raison de 3 à 4 sorties par année) :</b>	<b>1500 euros HT par année</b>	

### 5.3.4 Mesures en faveur des chiroptères

MESURE D'ACCOMPAGNEMENT	N°3
<b>- INVENTAIRE ET PROTECTION DES MATERNITES -</b>	
<b>Raisons motivant la mise en place de cette mesure :</b>	
L'objectif de l'étude est de découvrir les maternités de chauves-souris présentes dans les bâtiments à proximité du site d'implantation éolien envisagé.	
<b>Application au projet :</b>	
<p>Les espèces de chauves-souris recherchées sont les pipistrelles et sérotines : anthropophiles, elles gâtent toute l'année dans les bâtiments. Elles se glissent sous les toitures et dans les murs des bâtiments, qu'il s'agisse d'anciennes constructions ou de maisons récentes.</p> <p>Les pipistrelles et les sérotines font partie des espèces les plus sensibles à l'éolien : d'où l'enjeu de mieux connaître leur présence sur le site d'étude.</p> <p>En période de regroupement printanier et estival, les individus constituent des maternités. Les femelles y mettent au monde et élèvent chacune un petit. Chaque nuit, les femelles partent chasser dans un rayon de 5 km autour du gîte de maternité occupé.</p> <p>La méthode d'inventaire se base sur la recherche au lever du soleil des femelles adultes rentrant au gîte : elles se rassemblent en vol et entrent progressivement dans le gîte. L'inspection visuelle et au détecteur à ultrasons (D240X) permettent de localiser l'activité matinale et de découvrir les gîtes occupés. Plusieurs matinales sont nécessaires pour cerner l'activité d'un village.</p> <p>Certaines maternités sont détectées par le bruit émis par les animaux durant la nuit. Ce sont alors les habitants de la maison qui contactent Picardie Nature pour avoir des informations. Sur le secteur, une requête de ce type a été identifiée. Une prise de contact avec les propriétaires sera faite pour investiguer le site.</p> <p>L'étude permettra donc d'identifier les maternités de chauves-souris révélées comme très sensibles aux parcs éoliens, dans un rayon d'action correspondant à celui qu'elles utilisent durant la période sensible d'activité des maternités.</p> <p>L'inventaire mené par Picardie Nature en 2017 (en cours de réalisation au moment de la rédaction du document) permet d'identifier les gîtes utilisés par les maternités de pipistrelles et sérotines à proximité du parc éolien envisagé.</p> <p>Lorsque ce projet éolien sera accepté, une action de protection de ces maternités pourra débuter. Elle repose sur la priorisation des maternités en fonction des espèces et effectifs contactés où une action de protection sera à lancer.</p> <p>La protection des maternités : il s'agit essentiellement d'entrer en concertation avec les propriétaires des bâtiments choisis (propriétaires privés, collectivités). Des rendez-vous seront nécessaires pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leur expliquer l'importance de la maternité présente chez eux,</li> <li>- évaluer leur ressenti vis-à-vis de ces chauves-souris,</li> <li>- identifier les besoins d'aménagements facilitant l'acceptation des animaux.</li> </ul> <p>Selon les cas de figure, en une visite, l'acceptation des propriétaires pour conserver les chauves-souris sera atteinte. Pour les cas où les habitants se plaignent de bruit ou de la présence de crottes de chauves-souris, plusieurs visites seront nécessaires conduisant parfois à la réalisation de travaux (isolation d'une pièce par exemple).</p> <p>L'objectif de l'action est d'accompagner et conseiller les propriétaires dans la cohabitation avec les chauves-souris.</p>	
<b>Coût de la prestation :</b>	<b>8 600 euros HT</b>

## 5.4 MESURES DE COMPENSATION

Les impacts du projet apparaissant très limités, aucune mesure de compensation n'est prévue.

## 5.5 RECAPITULATIF DES MESURES ET ESTIMATION DE LEURS COUTS

**Tableau 70 : Synthèse des mesures proposées dans le cadre du projet éolien**

Type de mesure	Contenu de la mesure	Groupe visé	Coût	Délai d'exécution
Suppression des impacts	Agencement des machines - mise en place de protections pour éviter l'intrusion	Chiroptères	Éoliennes déjà équipées de ce type de protection	
	Période des travaux - Éviter la période de reproduction pour la réalisation des travaux	Avifaune principalement	-	Avant le commencement du chantier
Réduction des impacts	Suivi du chantier par un expert écologue	Tous les cortèges	3 000 euros HT	Dès le début des travaux
	Remise en état des zones après travaux		3 000 euros HT	A la fin des travaux
	Entretien régulier des plateformes et pieds des machines en graviers (désherbage manuel)		2 000 euros HT par an pour l'ensemble du parc	Chaque année durant toute la durée de vie du parc éolien
	Bridage préventif des machines (E2, E3, E4, E5, E6, E7)	Chiroptères	< 1 % de perte de productible	Après résultats du suivi post-installation
Mesures d'accompagnement du projet	Suivi post-installation sur 1 an puis 1 fois tous les 10 ans (conformément à la réglementation) :  - Avifaune : 4 passages entre avril et juillet, 3 passages par phase migratoire+ suivi de la mortalité (série de 4 passages par éolienne par an à 3 jours d'intervalle en avril, mai, juin, août ou septembre)  - Chiroptères : 9 nuits d'étude de l'activité des chiroptères par an (pose de SM2 bat aux pieds des éoliennes) + suivi de la mortalité (série de 4 passages par éolienne par an à 3 jours d'intervalle en avril, mai, juin, août ou septembre)	Avifaune et chiroptères	10 000 euros HT par an	Dès la mise en service
	Suivi des couples de Busards nicheurs pour préservation des nids si nécessaire	Avifaune (Busards)	1500 euros HT par an	A chaque printemps durant toute la durée de vie du parc éolien
	Inventaire et préservation des maternités (Réalisée par Picardie Nature)	Chiroptères	8 600 euros HT	Dès la mise en service du parc éolien

## 5.6 IMPACTS RESIDUELS

Au vu des différentes mesures proposées, les impacts résiduels (impacts subsistant après l'application des mesures ERC) apparaissent non significatifs dans le cadre de ce projet.

## 6 CONCLUSION GENERALE

Le secteur d'étude est localisé au sein de la région naturelle de l'Amiénois, à la frontière entre 2 sous-entités : la Vallée de la Selle et l'ensemble formé par les rivières « Poix, Evoissons et Parquets ».

Le secteur d'étude, et plus localement la zone destinée à l'implantation du parc éolien, sont dominés à la fois par de grandes cultures au niveau des plateaux et par des boisements le long des vallées. Nous noterons que les limites de la zone d'implantation potentielle suivent le tracé des vallées et de ce fait, plusieurs milieux remarquables et intéressants (massifs forestiers, zones bocagères, vallées sèches) sont présents, en proportion non négligeable, au sein du site.

En ce qui concerne les zones remarquables et/ou protégées présentes dans le secteur, il convient de noter que la zone d'implantation potentielle intersecte l'une d'elles (ZNIEFF). Hormis la présence de 2 ZNIEFF au sein des périmètres immédiat et rapproché (qui constituent également des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité), aucune autre contrainte particulière n'a été mise en évidence dans un rayon d'1 km. Cependant, on observe au sein des autres périmètres (rayon allant jusqu'à 15 km autour de la zone d'étude) une multitude de zones naturelles remarquables et protégées. La zone protégée la plus proche est située à environ 2,6 km (ZSC FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle »).

Les diverses prospections écologiques réalisées sur un cycle biologique complet entre 2014 et 2015 ont mis en évidence la présence de 62 espèces d'oiseaux, de 10 espèces de chiroptères, de 7 espèces de mammifères terrestres, de 5 espèces d'orthoptères, de 4 espèces de lépidoptères, d'1 espèce d'odonate et de 50 espèces de plantes dans le secteur du projet.

12 espèces d'oiseaux présentant un intérêt patrimonial avéré ont été observées sur le site en stationnement, en alimentation ou en passage, notamment 6 espèces faisant l'objet d'une inscription à l'Annexe I de la Directive européenne Oiseaux (Busards cendré, des roseaux et Saint-Martin, Martin-pêcheur d'Europe, Cedicnème criard, Pluvier doré) ; aucun enjeu particulier n'a toutefois été détecté, du fait notamment de l'absence de cas de nidification sur la zone étudiée.

En ce qui concerne les chiroptères, entre 14 et 16 espèces ont pu être identifiées dans un secteur relativement large autour du projet (Grand Murin, Murin à moustaches, de Daubenton et de Natterer, Noctule commune et de Leisler, Pipistrelle commune et de Nathusius, Oreillard roux/Gris, Sérotine commune, Murin de Brandt, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, groupe Murin d'Alcathoe/Brandt/moustaches, groupe Sérotule, groupe Noctule). Parmi ces espèces figurent 3 espèces dites « très rares » : le Murin de Bechstein, le Murin de Brandt (contactés uniquement en 2017), la Pipistrelle de Khul ; 1 espèce dite « rare » : le Grand Murin (contacté en 2015 et en 2017) ; 6 espèces dites « assez rares » : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Natterer et le groupe Oreillard (roux et gris, contactés en 2015 et en 2017) ; 1 espèce dite « peu commune » : la Sérotine commune (contactée en 2015 et en 2017). A noter que le Grand Murin, le Murin de Bechstein et le Murin à oreilles échancrées sont reconnus « d'intérêt communautaire ». En termes d'abondance la Pipistrelle commune totalise, sur la zone en projet, la grande majorité des contacts de chiroptères sur l'ensemble des périodes. Les autres espèces quant à elles ont été observées de manière plus ou moins fréquentes sur le site et à ses abords (assez régulièrement pour la Pipistrelle de Nathusius et anecdotiquement pour le Murin à moustaches, les groupes Noctules sp. et Sérotules) et semblent donc ne fréquenter les lieux que très anecdotiquement.

Le projet éolien sera composé de 7 machines. Les différentes mesures proposées (modification de l'implantation, bridage préventif de 6 machines, suivi des populations de busards nicheurs, suivi post-installation, protection des maternités d'espèces chiroptères sensibles) constituent de vraies mesures de préservation des espèces à long terme, en adéquation avec la notion de préservation des écosystèmes.

Enfin, en ce qui concerne les impacts potentiels du projet sur les sites zones Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km, l'analyse des espèces et habitats justifiant l'intérêt des sites concernés nous permet de conclure à l'absence d'incidences.

## BIBLIOGRAPHIE

- **ABIES, LPO délégation Aude, 2001.** Suivi ornithologique 2001 des parcs éoliens du plateau de Garrigue Haute (Aude). 59 p.
- **ADEME, 1999.** Guide du porteur de projet de parc éolien. Connaître pour agir. Guides et cahiers techniques 6 : 23-28.
- **AHLÉN, I. (2002).** Fladdermöss och fåglar dödade av vindkraftverk. Fauna och Flora 97 :3 :14-22.
- **ALBOUY, S., CLEMENT, D., JONARD, A., MASSE, P., PAGES, J.-M. & NEA, P. 1997.** Suivi ornithologique du parc éolien de Port-la-Nouvelle : rapport final. Abiès, Géokos consultants, LPO Aude, nov. 1997. 66 p.
- **ALBOUY, S., DUBOIS, Y. & PICQ, H. 2001.** Suivi ornithologique des parcs éoliens du plateau de Garrigue-Haute (Aude). Rapport final, octobre 2001. *ABIES/LPO Aude/ADEME*, Gardouch – Gruissan. 56 p + annexes.
- **ARNETT E. B., SCHIRMACHER M., HUSO M. et HAYES J. P., 2009.** Effectiveness of changing wind turbine cut-in speed to reduce bat fatalities at wind facilities. Rapport d'étude annuel. Bat Conservation International, Oregon State University, University of Florida, 45 p.
- **ARTHUR L. & LEMAIRE M. 2009.** Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope); MNHN, Paris, 544p.
- **BACH L. 2001.** Fledermäuse und Windenergienutzung - reale Probleme oder Einbildung ? Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 33: 119-124.
- **BLACHE, S. & LOOSE, D., 2008.** Sensibilité des busards aux parcs éoliens - évaluation des risques et cartographie des zones sensibles sur une zone d'étude pilote. CORA Faune Sauvage, 50 p.
- **BRINKMANN, R., O. BEHR, I. NIERMANN et M. REICH (éditeurs), 2011.** Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. - Umwelt und Raum Bd. 4, 457 S., Cuvillier Verlag, Göttingen (Développement de méthodes pour étudier et réduire le risque de collision de chauvessouris avec les éoliennes terrestres. – Environnement et espaces vol. 4, 457 p., éditions Cuvillier, Göttingen.).
- **BRINKMANN R., SCHAUER-WEISSHAHN H. & BONTADINA F., 2006.** Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg. Regierungspräsidium Freiburg - Referat 56, Naturschutz und Landschaftspflege gefördert durch Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg, 66 pages. (traduction Marie-Jo Dubourg-Davage)
- **BULLETTIN DE LIAISON n°7** du Plan national d'actions chiroptères, juillet 2011.
- **CARRETE, M. ET AL, 2009.** Large scale risk-assessment of wind-farms on population viability of a globally endangered long-lived raptor. Biol. Conserv. (2009), doi:10.1016/j.biocon.2009.07.027
- **CORA Faune Sauvage. Juin 2010.** Cartes d'alerte avifaune et chiroptères dans le cadre du Schéma Régional Éolien en Rhône-Alpes.
- **CORNUT J. & VINCENT S. 2010.** Suivi de la mortalité des chiroptères sur deux parcs éoliens du sud de la région Rhône-Alpes. LPO Drôme. 39 p.
- **CONSERVATOIRE REGIONAL DES ESPACES NATURELS - CREN de Midi-Pyrénées, 2009.** Élaboration de la cartographie de sensibilité des chiroptères vis-à-vis des éoliennes en Midi-Pyrénées.
- **DEVEREUX, C. L., DENNY, M. J. H. and WHITTINGHAM, M. J., 2006.** Minimal effects of wind turbines on the distribution of wintering farmland birds - Journal of Applied Ecology
- **DIREN Centre. Décembre 2005.** Études des enjeux faunistiques et paysagers liés à l'installation de parcs éoliens en Beauce. 196 p.
- **DREWITT A. L. & LANGSTON R. H. W., 2006.** Assessing the impacts of wind farms on birds - Ibis (2006), 148, 29-42.
- **DULAC P. 2008.** Évaluation de l'impact du parc éolien de Bouin (Vendée) sur l'avifaune et les chauvessouris. Bilan de 5 années de suivi. Rapport d'étude. Ligue pour la Protection des Oiseaux délégation Vendée / ADEME Pays de la Loire / Conseil Régional des Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon - Nantes, 106 pages.
- **DÜRR, T. & L. BACH (2004).** Fledermäuse als Schlagopfer von Windenergieanlagen – Stand der Erfahrungen mit Einblick in die bundesweite Fundkartei. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz Band 7 : 253-264.
- **GALLIEN, F., LE GUILLOU, G. & MOREN, F. 2010.** Comportement des oiseaux en migration active diurne et mortalité des oiseaux sur un parc éolien : exemple du Cap Fagnet à Fécamp (Seine-Maritime) en 2006 et 2007. Alauda 78(3) : 185-196.
- **HÖTKER H., THOMSEN K.-M. & JEROMIN H., 2006.** Impacts on biodiversity of exploitation of renewable energy sources : the example of birds and bats - facts, gaps in knowledge, demands for further research, and ornithological guidelines for the development of renewable energy exploitation. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen.
- **KINGSLEY A., WHITTAM B., 2007.** Les éoliennes et les oiseaux. Revue de la littérature pour les évaluations environnementales : VERSION PROVISOIRE DU 2 AVRIL 2007.

- **LPO, BIOTOPE, 2008** - Étude des mouvements d'oiseaux par radar – analyse des données existantes, 55p.
  - **LPO Champagne-Ardenne (coord.), 2010.** Schéma Régional Eolien - Volet avifaune - LPO Champagne Ardenne, ANN, ReNard, CPIE du Pays de Soulaïnes/ DREAL Champagne Ardenne. 45pp.
  - **LUCAS M., JANS G.F.E., WHITFIELD D.P. & FERRER M., 2008.** Collision fatality of raptors in wind farms does not depend on raptor abundance, *Journal of Applied Ecology*, 45, 1695-1703.
  - **MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE (MEDD), ADEME, 2004.** Guide de l'étude d'impact éolien pp 35-45
  - **MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER (MEDDM),** Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, actualisation 2010.
  - **NATIONAL WIND COORDINATING COMMITTEE, Août 2001.** Avian Collisions with Wind Turbines : a Summary of Existing Studies and Comparisons to Other Sources of Avian Collision Mortality in the United States, Resource document.
  - **ONCFS, 2004.** Impact des éoliennes sur les oiseaux, Synthèse des connaissances actuelles, Conseils et recommandations.
  - **ONF, Laurent TILLON, 2008.** Note technique pour la prise en compte de la biodiversité dans les projets de parcs éoliens en forêt.
  - **PERCIVAL, S.M. 2000.** Birds and Wind turbines in Britain. *British Wildlife* 12 (1) : 8-15.
  - **RAEVEL P. et TOMBAL J-C., mai 1991.** Aménagement et Environnement, Impact des lignes Haute-Tension sur l'avifaune, Les cahiers de l'AMBE, Volume n°2.
  - **RASRAN L., DÜRR T. & HÖTKER H., 2008a.** Analysis of collision victims in Germany, in : Hötker H., *Birds of prey and wind farms : analysis of problems and possible solutions.* Documents of an international workshop in Berlin, Oct. 21-22. 2008.
  - **RICHARDSON W.J., 2000.** Bird Migration and Wind Turbines : Migration Timing, Flight Behaviour, and Collision Risk. *Proceedings of National Avian-Wind Power Planning Meeting II*, pp 132-140. Disponible sur <http://www.Nationalwind.Org/Publications/Avian.Htm>
  - **RODRIGUES L., BACH L., DUBOURG-SAVAGE M-J., GOODWIN J., HARBUSCH C. (2008)** : Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens. EUROBATS Publication Series No. 3 (version française). PNUE/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 55 pp.
  - **RODRIGUES L., BACH L., DUBOURG-SAVAGE M-J., KARAPANDZA B., KOVAC D., KERVYN T., DEKKER J., KEPEL A, BACH P, COLLINS J., HARBUSCH C., PARK K., MICEVSKI B., MINDERMAN J. (2015)** : Guidelines for consideration of bats in wind farm projects - Revision 2014. EUROBATS Publication Series No. 6 (English version). UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 133 pp.
  - **ROUX D., TRAN M. & GAY N., 2013.** Suivi des Oiseaux et des Chiroptères sur un parc éolien. Comportement et mortalité à Bollène (84) entre 2009 et 2012. *Faune sauv.*, 298 : 10-16.
  - **SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE, version de travail du 06/05/2014.**
  - **SCHÉMA RÉGIONAL ÉOLIEN DE PICARDIE 2020-2050, 2011.**
  - **SFEPM, 2004** - CD ROM Bibliographie sur la problématique Eoliennes versus chiroptères V.1
  - **SFEPM, 2005** - Recommandations pour une expertise chiroptérologique dans le cadre d'un projet éolien, SFEPM.
  - **THONNERIEUX Y., 2005.** Éoliennes et oiseaux : Quelles conséquences ? Paru dans le *Courrier de la Nature*, revue de la SNPN, vol. 218, pp. 27-33.
  - **TRAPP, H., D. FABIAN, F. FÖRSTER & O. ZINKE (2002)** : Fledermausverluste in einem Windpark der Oberlausitz. *Natur-schutzarbeit in Sachsen* 44 : 53-56.
  - **WHITFIELD, D.P. & MADDERS, M., 2006.** A review of the impacts of wind farms on hen harriers *Circus cyaneus* and an estimation of collision avoidance rates. *Natural Research Information Note 1* (revised). Natural Research Ltd, Banchory, UK.
- Quelques sites internet consultés :**
- Site de la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFEPM) : [www.sfepm.org/](http://www.sfepm.org/)
  - Site consacré aux interactions éoliennes / faune sauvage (ADEME, MEDDM, SER/FEE, LPO) : <http://eolien-biodiversite.com>



## **ANNEXES :**

**Annexe 1** : Formulaires relatifs aux ZNIEFF présentes dans un rayon de 15 km autour du projet

**Annexe 2** : Formulaires Standarts de Données (FSD) relatifs aux sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour du projet

**Annexe 1** : Formulaires relatifs aux ZNIEFF présentes dans un rayon de 15 km autour du projet



## HAUTE VALLEE DE LA CELLE EN AMONT DE CONTY (Identifiant national : 220220001)

(ZNIEFF continentale de type 2)

(Identifiant régional : 60PPI201)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R., SALVAN S.), 2015.- 220220001, HAUTE VALLEE DE LA CELLE EN AMONT DE CONTY. - INPN, SPN-MNHN Paris, 20P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220001.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
 (FRANÇOIS R., SALVAN S.)  
 Centroïde calculé : 583449°-2520428°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">15</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">20</a>

### 1. DESCRIPTION

#### 1.1 Localisation administrative

- Bonneuil-les-Eaux (INSEE : 60082)
- Catheux (INSEE : 60131)
- Cempuis (INSEE : 60136)
- Choqueuse-les-Bénards (INSEE : 60153)
- Conteville (INSEE : 60161)
- Corneilles (INSEE : 60163)
- Crèvecœur-le-Grand (INSEE : 60178)
- Croissy-sur-Celle (INSEE : 60183)
- Doméliers (INSEE : 60199)
- Fontaine-Bonneleau (INSEE : 60240)
- Gallet (INSEE : 60267)
- Hamel (INSEE : 60297)
- Lavacquerie (INSEE : 60353)
- Mesnil-Conteville (INSEE : 60397)
- Saulchoy (INSEE : 60608)
- Sommereux (INSEE : 60622)
- Belleuse (INSEE : 80079)
- Conty (INSEE : 80211)
- Monsures (INSEE : 80558)

#### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 51  
 Maximum (m) : 182

#### 1.3 Superficie

3093,88 hectares

#### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

#### 1.5 Commentaire général

##### DESCRIPTION

Inscrit dans des affleurements de craies sénonienne et turonienne, le fond de vallée de la Celle, entre Catheux et Conty, est recouvert d'alluvions récentes. Il est occupé par une mosaïque de milieux prairiaux plus ou moins humides, de bois, de haies et de cultures, traversée par le cours d'eau et la ripisylve attenante.

La rivière, alimentée par des sources d'eau de très bonne qualité (d'ailleurs mise en bouteilles à Fontaine-Bonneleau), est caractérisée par une pente relativement forte et un fond graveleux. Ce substrat, peu colmaté par les vases et limons, est favorable à la reproduction de la faune salmonicole ; le cours d'eau est ainsi classé en première catégorie piscicole.

Le réseau de vallées sèches de la tête de bassin incise profondément le plateau. Le fond est recouvert de colluvions, essentiellement limoneuses ou argileuses, sur lesquelles les cultures et les prairies sont implantées. Quelques vieux vergers à cidre parsèment les pâtures en bordure des villages.

Sur les versants souvent raides, les différents niveaux de roche crayeuse affleurent en maints endroits. Les siècles de mise en valeur agricole ont contribué à façonner des systèmes de haies en rideaux, typiques des espaces crayeux, permettant de limiter l'érosion, active sur ces vallons.

Entre les haies, les bois et les cultures, s'intercalent des espaces de pelouses, de fourrés et de lisières thermocalcicoles, notamment sur les pentes les plus fortes, où les sols caillouteux (rendzines) sont peu favorables à l'emblavement. Ces milieux secs, caractérisés par la présence des Genévriers, constituent des reliques de parcours à moutons traditionnels.

Certains coteaux ont été anciennement occupés par la vigne, comme en témoignent les lieux-dits "Les Vignes", au-dessus de Fontaine-Bonneleau et de Croissy-sur-Celle.

Les croupes et les rebords du plateau sont le plus souvent occupés par des milieux sylvatiques. Les hêtraies, parfois accompagnées de Houx en sous-étage, et les chênaies-charmaies à Jacinthe et Aspérule odorante, dominent sur les argiles à



silex. Les traitements sylvicoles sont essentiellement des taillis sous futaie et des futaies de reconversion. Quelques plantations de Pins, ainsi que des fourrés et taillis de recolonisation, s'étendent sur les marges.

La Butte du Gallet est, comme son nom l'indique, constituée de sables et de galets roulés. Elle est occupée par une végétation forestière, à sous-bois de Fougères-aigle par endroits, entourée de pâtures partiellement bocagères.

#### INTERET DES MILIEUX

Les dernières pelouses et lisières thermocalcicoles, sur les larris, abritent encore une flore et une faune caractéristiques et menacées. Suite à la quasi-disparition de l'élevage ovin extensif, les pelouses sèches sont aujourd'hui relictuelles et en voie de disparition dans toutes les plaines d'Europe du Nord. Ces milieux sont inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Les systèmes de rideaux, bien conservés, sont également des témoins de méthodes agraires adaptées aux contraintes du milieu et qui se raréfient.

La butte du Gallet constitue une originalité géologique et géomorphologique unique en Picardie. Les galets et les sables constituent des vestiges d'un cordon littoral (poulier) formé lors de la régression de la mer thanétienne. Ces matériaux paléocènes, bien visibles en plusieurs carrières, permettent le développement d'une végétation acidophile particulièrement originale sur le plateau picard.

La rivière, de bonne qualité, permet la reproduction des Salmonidés (Truite fario) indigènes et d'oiseaux remarquables.

#### INTERET DES ESPECES

##### Flore

Flore thermocalcicole remarquable avec la Germandrée des montagnes (Teucrium montanum\*), sur les éboulis crayeux ; la Daphnée lauréole (Daphne laureola) ; l'Epière des Alpes (Stachys alpina) ; l'Hellébore fétide (Helleborus foetidus) ; le Polygale chevelu, (Polygala comosa\*) ; la Belladone (Atropa bella-donna) ; le Séséli du Liban (Seseli libanotis) ; le Bugle petit pin (Ajuga chamaepitys) ; la Globulaire ponctuée (Globularia bisnagarica)...

Cortège d'orchidées, assez rares à très rares et menacées, qui croissent sur les pelouses à Genévriers et les lisières ensoleillées : Epipactis brun rouge (Epipactis atrorubens), Ophrys mouche (Ophrys insectifera), Céphalanthère blanche (Cephalanthera damasonium)...

La Céphalanthère à longues feuilles (Cephalanthera longifolia\*) a été récemment notée sur les larris, où elle subsisterait encore actuellement, les milieux pouvant lui convenir.

Une flore acidophile précieuse existe sur les sables et les galets de la butte du Gallet : Laîche écartée (Carex divulsa divulsa), Vulpie queue-d'écureuil (Vulpia bromoides), et, surtout, la Potentille argentée (Potentilla argentea).

Bryophytes remarquables, notamment la Southbya nigrella (espèce méditerranéo-atlantique) et le Rhytidium rugosum, sur les affleurements crayeux.

##### Faune

- Avifaune d'intérêt européen (espèces inscrites en annexe I de la directive "Oiseaux") : Bondrée apivore (Pernis apivorus) et Busard Saint-Martin (Circus cyaneus), dans les bois, les lisières et les clairières ; Martin-pêcheur (Alcedo atthis), sur la Celle ; Oedicnème criard (Burhinus oedicnemus), sur les "blancs" des versants où affleure la craie.

- Lépidoptères assez rares à rares en Picardie, comme le Fluoré (Colias australis), l'Argus bleu céleste (Lysandra coridon), ainsi que des Ephémères, qui traduisent la qualité du cours d'eau ;

- Ichtyofaune comprenant plusieurs espèces remarquables, dont le Chabot (Cottus gobio) et la Truite fario (Salmo trutta fario).

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Fermeture des pelouses calcicoles par boisement spontané, à la suite de l'arrêt du pâturage ou par plantations, notamment de résineux ;
- mise en culture des prairies et réduction des linéaires de haies ;
- réduction de l'intérêt floristique des pelouses et des prairies par les intrants, d'où une eutrophisation des cours d'eau.

N.B. : les espèces végétales dont le nom latin est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

- Vallon
- Escarpement, versant pentu
- Rivière, fleuve
- Vallée
- Colline

#### Commentaire sur la géomorphologie

Vallée drainée par la Celle (ou Selle) jusqu'à Catheux. Vallées sèches en amont et en périphérie.

### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Urbanisation discontinue, agglomération

#### Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

#### Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé
- Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitat)

#### Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

#### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Insectes  
Poissons  
Oiseaux  
Floristique  
Bryophytes  
Ptéridophytes  
Phanérogames

#### Fonctionnels

Fonctions de régulation hydraulique  
Fonctions de protection du milieu physique  
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

#### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire



### 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La zone englobe des systèmes de bois, pelouses, lisières, rideaux, et prés sur versants caractéristiques des vallées encaissées au cœur du plateau picard. Le fond de vallée comprenant la rivière Celle, la ripisylve, les milieux agricoles et quelques villages indissociables du cours d'eau sont inclus jusqu'à la confluence avec les Evoissons à Conty. Cette zone s'individualise nettement par rapport aux milieux adjacents : le plateau environnant, presque totalement cultivé, n'offre quasiment aucun intérêt biologique et paysager.

### 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	
Modification des fonds, des courants	
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	
Mises en culture, travaux du sol	
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	
Traitements de fertilisation et pesticides	
Pâturage	
Pratiques et travaux forestiers	
Erosions	

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

### 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Autres Invertébrés	- Mammifères	- Oiseaux	
- Algues	- Amphibiens	- Reptiles	
- Champignons	- Insectes	- Poissons	
- Lichens	- Bryophytes	- Phanérogames	
- Habitats		- Ptéridophytes	

### 6. HABITATS

#### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24.12 Zone à Truites		1	

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		5	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		5	
41.16 Hêtraies sur calcaire		10	
41.2 Chênaies-charmaies		30	

#### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés			
38.1 Pâtures mésophiles		10	
82 Cultures		15	
83.1 Vergers de hautes tiges			
83.31 Plantations de conifères			
83.32 Plantations d'arbres feuillus			
84.2 Bordures de haies		5	
86.2 Villages			

#### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41 Forêts caducifoliées			
82 Cultures			
86.2 Villages			

#### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	54386	<a href="#">Colias alfacariensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	65126	<a href="#">Erythronna lindemii (Selvs, 1840)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	65128	<a href="#">Ceriagrion tenellum (Villers, 1789)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
Oiseaux	2832	<a href="#">Peris apivorus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3120	<a href="#">Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : FRANÇOIS R.				
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	67778	<a href="#">Salmo trutta fario Linnaeus, 1758</a>			Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE				

- 7/20 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	69182	<a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>			Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE				
	80978	<a href="#">Aluga chamaepitys (L.) Schreb., 1773</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.				
	85152	<a href="#">Atropa belladonna L., 1753</a>			Informateur : BOULLET V., comm. pers.				
	86983	<a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89926	<a href="#">Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch, 1888</a>			Informateur : BOULLET V., comm. pers.				
	94432	<a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94945	<a href="#">Digitalis lutea L., 1753</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	96432	<a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100338	<a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	101188	<a href="#">Helleborus foetidus L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
109506	<a href="#">Nectia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>			Informateur : HAUGUEL J.-C., comm. pers.	Moyen				

- 8/20 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	110410	<a href="#">Obryas insectifera L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110914	<a href="#">Orchis mascula (L.) L., 1755</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114011	<a href="#">Platanthera bifolia (L.) Rich., 1817</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.)	Faible			
	114545	<a href="#">Polygala comosa Schkuhr., 1796</a>			Informateur : BOULLET V., comm. pers.				
	115407	<a href="#">Potentilla argentea L., 1753</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.				
	116600	<a href="#">Pyrus communis subsp. pyraeaster (L.) Ehrh., 1780</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	123032	<a href="#">Libanotis pyrenaica (L.) O. Schwarz., 1949</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	124407	<a href="#">Sparganium emersum Rehm., 1871</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124740	<a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	126008	<a href="#">Teucrium montanum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	129997	<a href="#">Vulpia bromoides (L.) Gray., 1821</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.				
	132689	<a href="#">Carex divulsa Stokes., 1787</a>			Bibliographie : BOULLET V.				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Fougères	115076	<a href="#">Polystichum setiferum (Forssk.) T. Moore ex Woyw., 1913</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.				
Hépatiques et Anthocérotes	6462	<a href="#">Southbya nigrella (De Not.) Henria.</a>			Bibliographie : BOULLET V.	Faible			
Mousses	5939	<a href="#">Entodon concinnus (De Not.) Paris</a>			Bibliographie : BOULLET V.				
	6124	<a href="#">Rhytidium rugosum (Heaw.) Kindb.</a>			Bibliographie : BOULLET V.	Faible			

## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	259	<a href="#">Bufo bufo (Linnaeus., 1758)</a>			Bibliographie : FRANÇOIS R.				
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus., 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Mammifères	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus., 1758)</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus., 1758)</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie).				
Oiseaux	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus., 1758</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0248.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://papa.math.inra.fr/zonaznief/2022001>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4053	<a href="#">Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie).				
	66333	<a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>			Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE				
Poissons	66832	<a href="#">Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE				
	67606	<a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>			Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE				
Reptiles	77692	<a href="#">Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	83267	<a href="#">Aquila vulgaris L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	89338	<a href="#">Catalpodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 11/20 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://papa.math.inra.fr/zonaznief/2022001>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	95922	<a href="#">Eleocharis palustris (L.) Roem. &amp; Schult., 1817</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99986	<a href="#">Gentiana germanica (Willd.) Börner, 1912</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)				
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)				
	104665	<a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)				
	114160	<a href="#">Poa compressa L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 12/20 -





Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pqn.math.cnrs.fr/zoned/znieff/2022001>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	114539	<a href="#">Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)				
	118474	<a href="#">Rosa rubiginosa L., 1771</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	123037	<a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie).				
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)				
Fougères	84524	<a href="#">Asplenium scolopendrium L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 13/20 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pqn.math.cnrs.fr/zoned/znieff/2022001>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)				

- 14/20 -



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Amphibiens	259	<a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Mammifères	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
Oiseaux	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3120	<a href="#">Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a> Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national <a href="#">(lien)</a>
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	Poissons	66333	<a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>	Autre
67606		<a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national <a href="#">(lien)</a>
67778		<a href="#">Salmo trutta fario Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national <a href="#">(lien)</a>
69182		<a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
Fougères	115076	<a href="#">Polystichum setiferum (Forssk.) T. Moore ex Woyn., 1913</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire <a href="#">(lien)</a>

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
259 <a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>	22.13 Eaux eutrophes	Reproducteur	Bibliographie : FRANÇOIS R.

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
351 <a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>	22.13 Eaux eutrophes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2832 <a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2881 <a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2895 <a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie).
3120 <a href="#">Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)</a>	82.2 Cultures avec marges de végétation spontanée	Reproducteur	Bibliographie : FRANÇOIS R.
3422 <a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0248.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)
3571 <a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>	24.1 Lits des rivières	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
4053 <a href="#">Saxicola torquata (Linnaeus, 1766)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0248.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)
4247 <a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>	84.2 Bordures de haies	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie).
5939 <a href="#">Entodon concinnus (De Not.) Paris</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V.
6124 <a href="#">Rhytidium rugosum (Hedw.) Kindb.</a>	86.41 Carrières	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V.
6462 <a href="#">Southbya nigrella (De Not.) Henriq.</a>	86.41 Carrières	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V.
54265 <a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54386 <a href="#">Colias australis Verity, 1911</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
60636 <a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65126 <a href="#">Coenagrion lindenii</a>	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
65128 <a href="#">Coenagrion tenellum</a>	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
66333 <a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>	24.1 Lits des rivières	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
66832 <a href="#">Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)</a>	24.1 Lits des rivières	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
67606 <a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>	24.1 Lits des rivières	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
67778 <a href="#">Salmo trutta fario Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
69182 <a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
77692 <a href="#">Lacerta vivipara Jacquin, 1787</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
80978 <a href="#">Ajuga chamaepitys (L.) Schreb., 1773</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.
83267 <a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84524 <a href="#">Asplenium scolopendrium L., 1753</a>	62.1 Végétation des falaises continentales calcaires	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
85152 <a href="#">Atropa belladonna L., 1753</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.
86983 <a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89338 <a href="#">Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953</a>	34.1 Pelouses pionnières médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94432 <a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94945 <a href="#">Digitalis lutea L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
95922 <a href="#">Eleocharis palustris (L.) Roem. &amp; Schult., 1817</a>	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96432 <a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99986 <a href="#">Gentianella germanica (Willd.) Bömer, 1912</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)
100338 <a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
101188 <a href="#">Helleborus foetidus L., 1753</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102797 <a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102842 <a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)
104397 <a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)
104665 <a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108421 <a href="#">Mespilus germanica L., 1753</a>	41.12 Hêtraies atlantiques acidiphiles	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)
109506 <a href="#">Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : HAUGUEL J.-C., comm. pers.
110410 <a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110914 <a href="#">Orchis mascula (L.) L., 1753</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
114011 <a href="#">Platanthera bifolia (L.) Rich., 1817</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.)
114160 <a href="#">Poa compressa L., 1753</a>	34.1 Pelouses pionnières médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114539 <a href="#">Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)
114545 <a href="#">Polygala comosa Schkuhr, 1796</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.
115076 <a href="#">Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyl., 1913</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.
115407 <a href="#">Potentilla argentea L., 1753</a>	35.2 Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.
116096 <a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)
116600 <a href="#">Pyrus pyraeaster (L.) Du Roi, 1772</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
118474 <a href="#">Rosa rubiginosa L., 1771</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
123032 <a href="#">Seseli libanotis (L.) W.D.J.Koch, 1824</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
123037 <a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie).
124346 <a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)
124407 <a href="#">Sparganium emersum Rehmann, 1871</a>	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124740 <a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)
126008 <a href="#">Teucrium montanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129997 <a href="#">Vulpia bromoides (L.) Gray, 1821</a>	35.2 Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.
132689 <a href="#">Carex divulsa Stokes subsp. divulsa</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V.

## 9. SOURCES

- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.)() "".
- FEDERATION DEPARTEMENTALE A.A.P.OISE, D.D.A.F.(1990) "Département de l'Oise : schéma départemental de vocation piscicole. Document de synthèse. Préfecture de l'Oise. 22 p. + cartes."
- BOULLET V., comm. pers.() "".
- CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE(1995) "Réseau hydrobiologique et piscicole. Résultats des campagnes. Région Picardie."
- Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R.(1998) "La mortalité des amphibiens sur les routes de l'Oise. Bilan de l'opération "Fréquence Grenouille" 1996-1997. Le Pic mar, Bull. GEOR 60, n°3 : 24-31."
- BOULLET V., WATTEZ J.R.(1985) "Exemples d'anthropisation des pelouses calcaires dans la Picardie et le Nord de la France. Coll. phytos. n°XII, Végétations nitrophiles, Bailleul, 1983 : 313-329."
- CARRUETTE P., COUVREUR B.(1984) "L'avifaune des vallées des Evoissons et de la Selle de 1979 à 1983. L'Avocette, 1984, 8 (1.2) : 1-26."
- FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() "".
- BOULLET V.(1990) "Organisations et dynamiques structurales des anciens parcours pastoraux en milieux calcicoles atlantiques. Coll. phytos. n°XVI, Phytosociologie et pastoralisme. Paris, 1988."
- JOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- HAUGUEL J.-C., comm. pers.() "".
- Fiche ZNIEFF 0248.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() "".
- Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- BOULLET V., DOUCHET M.(1988) "Une aventure botanique à Crèvecoeur le Grand. Excursion botanique du 26 juillet 1987. Bull. Soc. Linn. Nord- Pic., n°5."
- BOULLET V.(1989) "Aux environs de Fontaine-Bonneleau. Sortie mousses et flore vernale du 19.3.1988. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic. Tome 7, 87-95"
- BOULLET V.(1986) "Les pelouses calcicoles (Festuco-Brometea) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. Essai de synthèse phyto. Thèse 3e cycle. Lille, 333 p."
- Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.), FRANÇOIS R. (C.S.N.P.)() "".
- FRANÇOIS R.(1997) "Nouvelles observations d'Oedicnèmes criards dans le nord-ouest de l'Oise. Le Pic mar n°2. G.E.OR. 60. : 16-18."
- PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- SALVAN S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )() "".
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. D.E.A., Université de Lille II, 108 p."



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220028>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220028>



**RIVIÈRE CELLE EN AMONT DE CONTY**  
 (Identifiant national : 220220028)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI109)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (SALVAN S., FRANÇOIS R.), 2015.- 220220028, RIVIÈRE CELLE EN AMONT DE CONTY. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220028.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (SALVAN S., FRANÇOIS R.)  
 Centroïde calculé : 586137°-2522148°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">9</a>

**1. DESCRIPTION**

**1.1 Localisation administrative**

- Catheux (INSEE : 60131)
- Croissy-sur-Celle (INSEE : 60183)
- Fontaine-Bonneleau (INSEE : 60240)
- Conty (INSEE : 80211)
- Monsures (INSEE : 80558)

**1.2 Altitudes**

Minimum (m) : 51  
 Maximum (m) : 98

**1.3 Superficie**

16,43 hectares

**1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF**

Non renseigné

**1.5 Commentaire général**

**DESCRIPTION**

Remarque préliminaire : la rivière est appelée "Celle" dans l'Oise et "Selle" dans la Somme. Le nom "Celle" est ici privilégié, du fait de l'appartenance majoritaire à l'Oise du tronçon concerné.

Inscrit dans des affleurements de craie sénonienne et turonienne, le fond de vallée de la Celle, entre Catheux et Conty, est recouvert d'alluvions récentes, essentiellement limoneuses et argileuses, mais recouvrant des assises graveleuses.

L'occupation du sol est une mosaïque de milieux prairiaux plus ou moins humides, de bois, de haies et de cultures, traversée par le cours d'eau, bordé par endroits d'une ripisylve.

La rivière, alimentée par des sources d'eau de très bonne qualité (d'ailleurs mise en bouteilles à Fontaine-Bonneleau), est caractérisée par une pente relativement forte et un fond graveleux. Ces graviers sont issus essentiellement des silex, présents dans les argiles, et des limons à silex, sur les plateaux.

Ce substrat caillouteux, encore peu colmaté par les vases et les limons, est favorable à la reproduction de la faune salmonicole ; le cours d'eau est ainsi classé en première catégorie piscicole.

**INTERET DES MILIEUX**

La rivière, avec des eaux de bonne qualité, des fonds graveleux, une forte pente et des températures fraîches, autorise la reproduction naturelle des Salmonidés indigènes (Truite fario), phénomène devenu rare en Picardie. Les zones de frayères, en faible quantité, offrent cependant de bonnes potentialités.

Les zones de production sont nombreuses (alternances de radiers et de plats). De plus, la forte minéralisation de l'eau issue de la craie permet une croissance optimale du poisson.

La végétation aquatique, bien que peu abondante, offre une mosaïque d'habitats supplémentaires pour la faune invertébrée et piscicole.

**INTERET DES ESPECES**

Faune



L'ichtyofaune comprend plusieurs espèces remarquables, dont le Chabot (*Cottus gobio*) et la Truite fario (*Salmo trutta fario*). Cette dernière présente des densités et une biomasse relativement élevées, bien qu'une assez faible part de la population provienne de la reproduction naturelle.

L'Anguille (*Anguilla anguilla*), est présente en faible quantité, du fait du manque de communication vers l'aval. La Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) a été recensée, mais reste rare.

Le Chabot et la Lamproie de Planer sont inscrits en annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

La présence d'Ephémères traduit la bonne qualité du cours d'eau, bien que les macro-invertébrés benthiques soient moyennement diversifiés.

L'avifaune comprend le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*), espèce inscrite en annexe I de la directive "Oiseaux", qui niche certainement sur des rives abruptes au bord de la Celle et qui fréquente également les étangs, ainsi que la Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*), peu commune en Picardie.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Cloisonnement du cours d'eau par des ouvrages infranchissables, restreignant la circulation de la faune piscicole.
- Réduction des linéaires de haies sur le bassin-versant, mise en culture des prairies, préjudiciables surtout en bordure immédiate du cours d'eau.
- Limitation de la qualité de l'eau par les intrants agricoles et par les effluents domestiques, qui favorisent l'eutrophisation.
- Augmentation du colmatage des substrats caillouteux, supports de la fraie des salmonidés, à la suite des ruissellements issus de l'érosion des terres, notamment. Un entretien léger, au niveau des têtes de bassin, favoriserait le décolmatage des zones de frayères.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Lit majeur
- Lit mineur
- Source, résurgence

#### Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

#### 1.6.2 Activités humaines

- Pêche
- Activités hydroélectriques, barrages

#### Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

#### Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé



#### Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

#### Patrimoniaux

Faunistique  
Poissons  
Oiseaux

#### Fonctionnels

Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales  
Zone particulière d'alimentation  
Zone particulière liée à la reproduction

#### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le périmètre de la zone concerne les habitats aquatiques les mieux préservés de la rivière Celle, qui offrent les meilleurs milieux de vie pour la faune aquatique, ichtyologique en particulier. Un fin liseré borde également le cours d'eau, afin d'inclure les ripisylves et quelques milieux tampons adjacents (prairies, bosquets..).

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	Réel
Route	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Modification des fonds, des courants	Réel
Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	Réel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Atterrissements, envasement, assèchement	

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mammifères</li> <li>- Reptiles</li> <li>- Amphibiens</li> <li>- Autres Invertébrés</li> <li>- Phanérogames</li> <li>- Ptéridophytes</li> <li>- Bryophytes</li> <li>- Algues</li> <li>- Champignons</li> <li>- Lichens</li> <li>- Habitats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux</li> <li>- Insectes</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poissons</li> </ul>

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24.12 Zone à Truites			

### 6.2 Habitats autres

Non renseigné

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes			
38 Prairies mésophiles			
41 Forêts caducifoliées			
82.2 Cultures avec marges de végétation spontanée			
83.1 Vergers de hautes tiges			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Code Espèce (CD_NOM)	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
3571		<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )	Faible			1997
66333		<a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>	Accidentelle		Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE, Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE				
67772		<a href="#">Salmo trutta Linnaeus, 1758</a>			Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE, Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE	Moyen			
69182		<a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>			Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE, Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE				

### 7.2 Espèces autres

Code Espèce (CD_NOM)	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
65088		<a href="#">Calopteryx splendens (Harris, 1780)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )				



Année/ Période d'observation	Effectif supérieur estimé	Effectif inférieur estimé	Degré d'abondance	Sources	Statut(s) biologique(s)	Statut(s) Chorologique(s)	Espèce (nom scientifique)	Code Espèce (CD_NOM)	Groupe
				Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)			<a href="#">Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)</a>	65109	Oiseaux
				Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)			<a href="#">Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)</a>	65184	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)			<a href="#">Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)</a>	65220	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)			<a href="#">Anax imperator (Leach, 1815)</a>	65473	
1997				Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Reproducteur		<a href="#">Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758</a>	1966	Oiseaux
1997				Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Reproducteur		<a href="#">Motacilla cinerea Tunstall, 1771</a>	3755	
				Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE, Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE		Accidentelle	<a href="#">Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)</a>	66832	Poissons
				Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE, Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE		Accidentelle	<a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>	67606	



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	1966	<a href="#">Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3755	<a href="#">Motacilla cinerea Tunstall, 1771</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Poissons	66333	<a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	67606	<a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	67772	<a href="#">Salmo trutta Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	69182	<a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
1966 <a href="#">Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
3571 <a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
3755 <a href="#">Motacilla cinerea Tunstall, 1771</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
65088 <a href="#">Calopteryx splendens (Harris, 1782)</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
65109 <a href="#">Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
65184 <a href="#">Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
65220 <a href="#">Lestes viridis (Vander Linden, 1825)</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)





Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
65473 <a href="#">Anax imperator (Leach, 1815)</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
66333 <a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
66832 <a href="#">Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)</a>	24.1 Lits des rivières	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
67606 <a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>	24.1 Lits des rivières	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
67772 <a href="#">Salmo trutta Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
69182 <a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE

znief

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

VALLÉE DES ÉVOISSONS  
(Identifiant national : 220013957)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM120)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites  
Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2010.- 220013957, VALLÉE DES ÉVOISSONS.  
- INPN, SPN-MNHN Paris, 37P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013957.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
 (FRANÇOIS R.)  
 Centroïde calculé : 575850°-2524881°

9. SOURCES

- FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )() "".
- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt(1990) "Schéma Départemental de Vocation Piscicole de la Somme (80).".
- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt(1990) "Schéma Départemental de Vocation Piscicole de l'Oise (60).".
- CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE(1995) "Réseau hydrobiologique et piscicole. Résultats des campagnes. Région Picardie.".

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	6
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	6
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	6
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....	7
6. HABITATS .....	7
7. ESPECES .....	9
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	33
9. SOURCES .....	37



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Daméroucourt (INSEE : 60193)
- Dargies (INSEE : 60194)
- Élencourt (INSEE : 60205)
- Sarcus (INSEE : 60604)
- Bergicourt (INSEE : 80083)
- Blangy-sous-Poix (INSEE : 80106)
- Contre (INSEE : 80210)
- Conty (INSEE : 80211)
- Équennes-Éramecourt (INSEE : 80276)
- Famechon (INSEE : 80301)
- Fleury (INSEE : 80317)
- Frémontiers (INSEE : 80352)
- Guizancourt (INSEE : 80402)
- Hescamps (INSEE : 80436)
- Méréaucourt (INSEE : 80528)
- Poix-de-Picardie (INSEE : 80630)
- Thieulloy-la-Ville (INSEE : 80755)
- Velennes (INSEE : 80786)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 109  
Maximum (m) : 195

### 1.3 Superficie

2519,82 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

La vallée des Evoissons est située, dans sa partie amont, à cheval sur la limite entre les départements de l'Oise et de la Somme, en limite de la région naturelle du sud-amiénois et de l'Oise normande.

Inscrit dans des affleurements de craies sénonienne et turonienne, le fond de vallée des Evoissons en amont de Conty est recouvert d'alluvions récentes, mêlant sables, limons et graviers de silex. Quelques enclaves tourbeuses alcalines subsistent de-ci de-là.

D'un point de vue géomorphologique, la dissymétrie des versants est notable : une bonne partie de ceux regardant au nord (coteau d'Uzenneville, par exemple) est plus raide que ceux exposés au sud. Cette dissymétrie est surtout nette en aval de Famechon.

Le lit majeur est occupé par une mosaïque de milieux prairiaux, plus ou moins humides, de bois, de haies et de cultures, traversée par le cours d'eau et l'éventuelle ripisylve attenante.

La rivière, alimentée par des sources d'eau de très bonne qualité, est caractérisée par une pente relativement forte et un fond graveleux.

Ce substrat, peu colmaté par les vases et limons, est favorable à la reproduction de la faune salmonicole ; le cours d'eau est ainsi classé en première catégorie piscicole, avec un indice de qualité hydrobiologique élevé.

Les sources ont connu une évolution régressive au fil des siècles. Les Evoissons naissaient jadis au niveau de Sarcus, dans l'Oise, alors que leurs eaux claires n'apparaissent aujourd'hui qu'entre Daméroucourt et Eramecourt, soit au moins cinq kilomètres en aval.

Dans le fond de vallée aux abords des Evoissons, les plantations de peupliers, souvent pâturées par des bovins, ont fréquemment remplacé les traditionnelles prairies humides (Mentho-Juncion), bordées de saules traités en têtards.

En aval de Guizancourt, de nombreux étangs de petite taille, issus de l'exploitation des sables et des graviers, bordent la rivière.

- 2/38 -

Le réseau de vallées sèches de la tête de bassin incise profondément le plateau, formant des cavées aux pentes raides.

Des espaces de pelouses (*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*), de fourrés et d'ourlets thermocalcicoles (*Trifolium medii*), sont présents en maints endroits, notamment sur les pentes les plus fortes, où les sols caillouteux (rendzines) sont peu favorables à l'emblavement. Ces milieux secs, localement dominés par la présence des Genévriers, constituent des reliques des parcours à moutons traditionnels (coteaux de Guizancourt, de Méréaucourt, d'Eramecourt, d'Uzenneville...).

Ces pelouses évoluent, par boisement progressif, vers des hêtraies thermocalcicoles (*Daphno laureolae-Fagetum sylvaticae*), sur les versants les plus chauds.

La grande majorité des coteaux aujourd'hui boisés a connu le passage de la charrue. Les nombreuses terrasses encore visibles en sous-bois en témoignent.

Des vignes étaient également présentes, autrefois, sur les versants ensoleillés. Leurs traces toponymiques subsistent parfois : "Bois des Vignes", en face de Bergicourt, ou "Les Vignettes" entre Sarcus et Elencourt.

Les croupes et les rebords du plateau sont le plus souvent occupés par des milieux boisés.

Les hêtraies, parfois accompagnées de Houx en sous-étage, ainsi que les chênaies-charmaies à Jacinthe (*Hyacinthoido-Fagetum*) et à Aspérule odorante, dominent sur les argiles à silex. Les traitements sylvicoles sont essentiellement des taillis sous futaie et des futaies de reconversion.

Les versants frais exposés au nord portent des peuplements d'érables, de frênes, et de hêtres à sous-bois de Mercuriales (*Mercurialo perennis-Aceretum*). Certaines pentes, exposées au nord, abritent des hêtraies-frênaies à Scolopendre (*Phyllitido-Fraxinetum*), dans le "Bois de la Hetroye", à l'ouest de Famechon par exemple.

Quelques vieux vergers à cidre parsèment les pâtures, en bordure des villages.

#### INTERET DES MILIEUX

Les dernières pelouses et lisières thermocalcicoles, sur les larris, abritent encore une flore et une faune caractéristiques et menacées. A la suite de la quasi-disparition de l'élevage ovin extensif, les pelouses sèches sont aujourd'hui relictuelles et en voie de disparition dans toutes les plaines d'Europe du nord. Ces milieux sont inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne, de même que les boisements froids des pentes nord.

Les systèmes de rideaux bien conservés sont, par ailleurs, des témoins de systèmes agraires, adaptés aux contraintes du milieu, et qui se raréfient.

Certains milieux aquatiques, favorisés par des conditions physico-chimiques favorables, permettent le développement d'herbiers abritant des espèces rares.

La rivière de bonne qualité permet la reproduction des Salmonidés (*Truite fario*) indigènes et d'oiseaux remarquables.

#### INTERET DES ESPECES

##### Flore

Flore calcicole remarquable avec :

- la Parnassie des marais (*Parnassia palustris\**), sur une pelouse-ourlet orientée au nord ;
- la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum\**), sur les éboulis crayeux ;
- le Daphné lauréolé (*Daphne laureola*) ;
- le Daphné mézéréon (*Daphne mezereum*) ;
- la Pyrole à feuilles rondes (*Pyrola rotundifolia rotundifolia\**), sur des bois de pente nord ;
- l'Épiaire des Alpes (*Stachys alpina*) ;
- l'Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*) ;
- le Polygale chevelu, (*Polygala comosa\**) ;
- la Belladone (*Atropa bella-donna*) ;
- le Séséli libanotide (*Seseli libanotis*) ;
- le Bugle petit pin (*Ajuga chamaepitys*) ;
- la Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*) ;
- la Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*)...

- 3/38 -



Cortège d'orchidées assez rares à très rares et menacées qui croissent sur les pelouses à Genévriers et les lisières ensoleillées :

- l'Ophrys araignée (Ophrys sphegodes\*),
- l'Epipactis de Müller (Epipactis muelleri),
- l'Epipactis brun rouge (Epipactis atrorubens),
- l'Ophrys mouche (Ophrys insectifera),
- la Céphalanthère blanche (Cephalanthera damasonium),
- l'Orchis singe (Orchis simia),
- l'Orchis militaire (Orchis militaris),
- l'Ophrys bourdon (Ophrys fuciflora),
- la Neottie nid-d'oiseau (Neottia nidus avis),
- l'Anacamptis pyramidal (Anacamptis pyramidalis)...

Flore des zones humides relictuelles :

- la Dactylorhize négligé (Dactylorhiza praetermissa\*),
- la Benoîte des ruisseaux (Geum rivale),
- le Petasite officinal (Petasites officinalis)...

Flore acidophile : Scille à deux feuilles (Scilla bifolia) et Corydale solide (Coydalis solida), dans le Bois de Conty, Gnaphale des forêts (Gnaphalium sylvaticum)...

Bryophytes remarquables, notamment Southbya nigrella (espèce méditerranéo-atlantique) et Rhytidium rugosum, sur les affleurements crayeux.

Faune

Avifaune d'intérêt européen (espèces inscrites en annexe I de la directive "Oiseaux") :

- la Bondrée apivore (Pernis apivorus) ;
- le Busard Saint-Martin (Circus cyaneus), dans les bois et les clairières ;
- le Martin-pêcheur (Alcedo atthis), sur les Evoissons et les étangs ;
- l'Alouette lulu (Lullula arborea), peut-être disparue, à retrouver ;
- le Pic noir (Dryocopus martius) dans les bois, de hêtres notamment.

Le Râle d'eau (Rallus aquaticus) et le Cygne tuberculé (Cygnus olor) nichent sur les plans d'eau bien végétalisés, où se posent également de nombreux anatidés, limicoles, ardédés..., en période migratoire ou hivernale (Cigognes, Aigrettes, Hérons, Bécassines, Chevaliers, Pluviers, Canards, Oies...), ainsi que des rapaces (Balbuzard pêcheur, Milans...).

On note également la présence de l'Hypolaïs icterine (Hippolaïs icterina), du Faucon hobereau (Falco subbuteo), du Bruant zizi (Emberhiza cirlus), du Rougequeue à front blanc (Phoenicurus phoenicurus)...

Mammifères remarquables :

- le Muscardin (Muscardinus avellanarius), dans les lisières, clairières... ;
- le Crossope aquatique (Neomys fodiens), dans les zones humides.

Chiroptères en hibernation dans les cavités et se reproduisant probablement dans, ou à proximité, de la vallée :

- le Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum),
- le Grand Murin (Myotis myotis),
- le Vespertilion à oreilles échancrées (Myotis emarginatus),
- le Vespertilion de Natterer (Myotis nattereri)...

Parmi les lépidoptères, le Damier de la Succise (Euphydryas aurinia\*), menacé en Europe et légalement protégé, ou des espèces assez rares à très rares en Picardie comme le Fluoré (Colias australis), l'Argus bleu céleste (Lysandra coridon), la Zygène de Carniole (Zygaena carniolica), la Mélitée du Plantain (Melitaea cinxia), le Grand Mars (Apatura iris), la Petite Violette (Clossiana dia), l'Agreste (Hipparchia semele)...

Odonates comprenant notamment :

- le Calopteryx vierge (Calopteryx virgo),
- l'Agrion délicat (Ceriagrion tenellum),

- l'Agrion à longs cercoïdes (Cercion Indenii)...

D'autres groupes entomologiques recèlent également des raretés, notamment parmi les coléoptères, les diptères ou les orthoptères.

Ichtyofaune comprenant plusieurs espèces remarquables :

- la Truite fario (Salmo trutta fario) ;
- le Chabot (Cottus gobio) ;
- la Lamproie de Planer (Lampetra planeri), ces deux dernières espèces étant inscrites en annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

## FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

La fermeture des pelouses calcicoles par boisement spontané, à la suite de l'arrêt du pâturage, ou par plantations, notamment de résineux, entraîne une perte de l'intérêt à la fois paysager et biologique des larris. Ceux-ci s'embroussaillent à partir des lisières et le cortège florofaunistique inféodé aux espaces héliophiles régresse petit à petit. Heureusement, quelques larris sont encore pâturés par des ovins (Guizancourt, Eramécourt...).

La mise en culture des prairies et la réduction des linéaires de haies, notamment au niveau des rideaux, augmentent les risques d'érosion et d'altération de la qualité des eaux des Evoissons. Elles contribuent également à la banalisation paysagère. La réduction de l'intérêt floristique des pelouses et des prairies par les intrants agricoles et les plantations de peupliers est notable.

Les bois de feuillus semblent être gérés de façon adéquate, quand les espèces autochtones sont prédominantes. La préservation de vieux arbres, sénescents ou morts (quelques-uns à l'hectare), est très favorable à la faune cavernicole. Quelques ornières en eau et mares dispersées sont par ailleurs très importantes pour la reproduction des batraciens et pour le gibier.

N.B. : les espèces végétales dont le nom latin est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

- Plateau
- Ruisseau, torrent
- Source, résurgence
- Vallée

#### *Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

### 1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Elevage
- Pêche
- Chasse
- Habitat dispersé
- Urbanisation discontinue, agglomération
- Exploitations minières, carrières

#### *Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé



*Commentaire sur le statut de propriété*

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

*Commentaire sur les mesures de protection*

aucun commentaire

**2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE**

Patrimoniaux

Faunistique  
 Insectes  
 Poissons  
 Amphibiens  
 Reptiles  
 Oiseaux  
 Mammifères  
 Floristique  
 Bryophytes  
 Ptéridophytes  
 Phanérogames

Fonctionnels

Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales  
 Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges  
 Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs  
 Zone particulière liée à la reproduction

*Commentaire sur les intérêts*

aucun commentaire

**3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE**

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Les contours de cette zone intègrent les milieux boisés, prairiaux, pelousaires et aquatiques les plus remarquables pour leurs habitats, leur flore et leur faune, ainsi que les connexions paysagères majeures.  
 Cette ZNIEFF de type I est comprise dans la ZNIEFF de type II "Vallée des Evoissons et de ses affluents en amont de Conty" qui englobe l'essentiel de l'unité géomorphologique de cette vallée.

**4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE**

FACTEUR	Potentiel / Réel
Route	Réel
Voie ferrée, TGV	Réel
Extraction de matériaux	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Réel
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	Réel



FACTEUR	Potentiel / Réel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Jachères, abandon provisoire	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Chasse	Réel
Pêche	Réel
Erosions	Réel
Atterrissement	Réel
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	Réel
Fermeture du milieu	Réel

*Commentaire sur les facteurs*

aucun commentaire

**5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS**

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Autres Invertébrés - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Reptiles - Poissons - Bryophytes	- Mammifères - Amphibiens - Insectes	- Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes

**6. HABITATS**

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24.12 Zone à Truites			
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		3	
41.16 Hêtraies sur calcaire		10	
41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins		20	
88 Mines et passages souterrains			



## 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes			
31.8 Fourrés			
37 Prairies humides et mégaphorbiaies		5	
38 Prairies mésophiles			
44.3 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens			
82 Cultures			
83.1 Vergers de hautes tiges			
83.31 Plantations de conifères			
83.321 Plantations de Peupliers			
84 Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs			
84.4 Bocages		10	

## 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
84.4 Bocages			
86.1 Villes			
86.2 Villages			

## 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	197	<a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			
	252	<a href="#">Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			
	267	<a href="#">Bufo calamita (Laurenti, 1768)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			
	53289	<a href="#">Spialia sertorius (Hoffmannsegg, 1804)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU et coll.				
	53391	<a href="#">Hipparchia semele (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.	Faible			
Insectés	53786	<a href="#">Apatura iris (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU et coll.				
	53817	<a href="#">Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU et coll.				
	53841	<a href="#">Melitaea aurelia Nickerl, 1850</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.	Faible			
	53865	<a href="#">Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	53942	<a href="#">Boloria dia (Linnaeus, 1767)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU et coll.				
	54105	<a href="#">Plebejus argus (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU et coll.				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation	
Mammifères	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)					
	54271	<a href="#">Lysandra belliaris (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Moyen				
	54386	<a href="#">Collas alfaciensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)					
	54766	<a href="#">Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.	Faible				
	65080	<a href="#">Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65123	<a href="#">Erythronia lindenii (Selys, 1840)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65169	<a href="#">Ceratogryllus tenellum (Villers, 1789)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	247045	<a href="#">Zygaena carniolica (Scopoli, 1763)</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.	Faible				
	248124	<a href="#">Anania funebris (Ström., 1768)</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.	Faible				
	60127	<a href="#">Neomys fodiens (Pennant, 1771)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)					
	60295	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)</a>			Informateur : BARDET O., CHAPUIS V., DEHONDT F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)					



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation	
Oiseaux	60400	<a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., CHAPUIS V., DEHONDT F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)					
	60408	<a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., CHAPUIS V., DEHONDT F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)					
	60414	<a href="#">Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., CHAPUIS V., DEHONDT F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)					
	60418	<a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., CHAPUIS V., DEHONDT F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)					
	61636	<a href="#">Muscardinus avellanus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)					
	2679	<a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905	
	2706	<a href="#">Cygnus olor (Gmelin, 1803)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905	
	2832	<a href="#">Perisoreus inornatus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1905	
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905	
	2887	<a href="#">Circus pygargus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905	
	3036	<a href="#">Buteo aquaticus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905	



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3136	<a href="#">Charadrius dubius Scopoli, 1786</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905
	3511	<a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>		Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)	Faible			1905
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905
	3608	<a href="#">Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905
	3656	<a href="#">Galerida cristata (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905
	3670	<a href="#">Lullula arborea (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905
	4040	<a href="#">Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905
	4212	<a href="#">Hippoboscus ictericus (Viellet, 1817)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905
	4659	<a href="#">Emberiza citrulus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1905
	66333	<a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	66832	<a href="#">Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE, Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE				
Poissons	67778	<a href="#">Salmo trutta fario Linnaeus, 1758</a>			Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE, Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	69182	<a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>			Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE, Délég. rég. Compiègne, AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE				
Reptiles	77955	<a href="#">Coronella austriaca Laurenti, 1768</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			
	78141	<a href="#">Vipera berus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	80137	<a href="#">Actaea spicata L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	80980	<a href="#">Aluga genevensis L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	81195	<a href="#">Alchemilla xanthochlora Rothm., 1937</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	82288	<a href="#">Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0410.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI.(BOUILLET V., GAVORY L.) actualisée en 1994 : C.S.N.P., (A.D.E.P., FRANÇOIS R.)				
Angiospermes	85152	<a href="#">Atropa belladonna L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	86087	<a href="#">Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	87540	<a href="#">Caltha palustris L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	87652	<a href="#">Campanula glomerata L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	89920	<a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92594	<a href="#">Corydalis solida (L.) Clairv., 1811</a>			Bibliographie : VAST J.	Faible			



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	94273	<a href="#"><i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó, 1962</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0410.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) actualisée en 1994 : C.S.N.P. (A.D.E.P., FRANÇOIS R.)				
	94432	<a href="#"><i>Daphne laureola</i> L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94435	<a href="#"><i>Daphne mezereum</i> L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94945	<a href="#"><i>Digitalis lutea</i> L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95154	<a href="#"><i>Dipsacus pilosus</i> L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	95992	<a href="#"><i>Elymus caninus</i> (L.) L., 1755</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	96432	<a href="#"><i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser, 1809</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96456	<a href="#"><i>Epipactis muelleri</i> Godfron, 1921</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	98279	<a href="#"><i>Festuca heteropachys</i> (St.-Yves) Patzke ex Auquier, 1973</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.	Faible			
	100215	<a href="#"><i>Geum rivale</i> L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	100338	<a href="#"><i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100516	<a href="#"><i>Gnaphalium sylvaticum</i> L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	108770	<a href="#"><i>Monotropa hypopitys</i> L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109506	<a href="#"><i>Neotia nidus-avis</i> (L.) Rich., 1817</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.	Faible			
	110392	<a href="#"><i>Ophrys fuciflora</i> (E.W.Schmidt) Moench, 1802</a>			Informateur : HERRY J.-P.				
	110410	<a href="#"><i>Ophrys insectifera</i> L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110477	<a href="#"><i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0410.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) actualisée en 1994 : C.S.N.P. (A.D.E.P., FRANÇOIS R.)				
	112426	<a href="#"><i>Parnassia palustris</i> L., 1753</a>			Informateur : BAUDRY F. et G., comm. pers.				
	112783	<a href="#"><i>Petasites hybridus</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. &amp; Scherb., 1801</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	116547	<a href="#"><i>Pyrola rotundifolia</i> L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	118557	<a href="#"><i>Rosa tomentosa</i> Sm., 1800</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	121606	<a href="#"><i>Scilla bifolia</i> L., 1753</a>			Bibliographie : VAST J.	Faible			





Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	125032	<a href="#">Libanotis pyrenaica (L.) O.Schwarz, 1949</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	124740	<a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125976	<a href="#">Teucrium botrys L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126008	<a href="#">Teucrium montanum L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Fougères	84458	<a href="#">Asplenium adiantum-nigrum L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
Mousses	5328	<a href="#">Gyroweisia tenuis (Hedw.) Schimp.</a>			Bibliographie : VAST J.	Faible			
	5903	<a href="#">Rhynchostegiella tenella (Dicks.) Limpr.</a>			Bibliographie : VAST J.	Faible			

## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	155	<a href="#">Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	259	<a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				

- 16/38 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	318	<a href="#">Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	65088	<a href="#">Calopteryx splendens (Harris, 1780)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65101	<a href="#">Pyrthosoma nymphula (Sulzer, 1776)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65109	<a href="#">Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65141	<a href="#">Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65155	<a href="#">Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65161	<a href="#">Erythromma najas (Hansemann, 1823)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
Insectes	65165	<a href="#">Erythromma viridulum (Charpentier, 1840)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65184	<a href="#">Platynemis pennipes (Pallas, 1771)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65219	<a href="#">Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65227	<a href="#">Gomphus pulchellus Selys, 1840</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65262	<a href="#">Libellula depressa Linnaeus, 1758</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65265	<a href="#">Libellula fulva O. F. Müller, 1764</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				
	65271	<a href="#">Libellula quadrimaculata Linnaeus, 1758</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.				

- 17/38 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation	
	65278	<a href="#">Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65290	<a href="#">Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837)</a>		Migrateur, passage	Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65300	<a href="#">Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65322	<a href="#">Sympetrum sanguineum (O. F. Müller, 1764)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65327	<a href="#">Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758)</a>		Migrateur, passage	Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65344	<a href="#">Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65376	<a href="#">Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65440	<a href="#">Aeshna cyanea (O. F. Müller, 1764)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65446	<a href="#">Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65451	<a href="#">Aeshna mixta Latreille, 1805</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	65473	<a href="#">Anax imperator (Leach, 1815)</a>			Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.					
	Mammifères	60015	<a href="#">Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
		60249	<a href="#">Talpa europaea Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
		60360	<a href="#">Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation	
	60383	<a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)</a>			Informateur : BARDET O., CHAPIUS V., DEHOND F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)					
	60430	<a href="#">Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)</a>			Informateur : BARDET O., CHAPIUS V., DEHOND F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)					
	60479	<a href="#">Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)					
	60585	<a href="#">Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)					
	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)					
	60674	<a href="#">Martes foina (Erxleben, 1777)</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)					
	60686	<a href="#">Mustela erminea Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)					
	60981	<a href="#">Sus scrofa Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)					
	61057	<a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)					
	Mammifères	61153	<a href="#">Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				







Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pau.mnhn.fr/zoo/entref/22001395Z>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Reptiles	77490	<a href="#">Anguis fragilis Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	77692	<a href="#">Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	78064	<a href="#">Natrix natrix (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
Angiospermes	84306	<a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieu)				
	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieu)				
	88415	<a href="#">Carex canophyllea Latour., 1785</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	88510	<a href="#">Carex flacca Schreb., 1771</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieu)				



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pau.mnhn.fr/zoo/entref/22001395Z>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation	
	91274	<a href="#">Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieu)					
	92497	<a href="#">Cornus mas L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieu)					
	97141	<a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieu)					
	99828	<a href="#">Genista tinctoria L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieu)					
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)					
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieu)					



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	102235	<a href="#">Hieracium murorum L., 1753</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L. Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	104665	<a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beaux., 1812</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	110335	<a href="#">Ophrys apifera Huds., 1762</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	113182	<a href="#">Phleum nodosum L., 1759</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.				
	117530	<a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)				
	118329	<a href="#">Rosa micrantha Borrer ex Sm., 1812</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.				
	120712	<a href="#">Sambucus ebulus L., 1753</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.				
	123037	<a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>			Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	125295	<a href="#">Succisa pratensis Moench., 1794</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieux)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieux)				
	128298	<a href="#">Urtica urens L., 1753</a>			Bibliographie : ETUDES RECHERCHE EN ENVIRONNEMENT (JULVE P.)				
	129083	<a href="#">Viburnum lantana L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieux)				
	129087	<a href="#">Viburnum opulus L., 1753</a>			Informateur : BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Baillieux)				











Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
3511 <a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>	86.2 Villages	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)
3571 <a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)
3608 <a href="#">Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)</a>	41.1 Hêtraies	Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)
5328 <a href="#">Gyroweisia tenuis (Hedw.) Schimp.</a>	41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins	Reproducteur	Bibliographie : VAST J.
5903 <a href="#">Rhynchostegiella tenella (Dicks.) Impr.</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : VAST J.
53269 <a href="#">Spialia sertorius (Hoffmannsegg, 1804)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : COUTANCEAU et coll.
53391 <a href="#">Hipparchia semele (Linnaeus, 1758)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.
53786 <a href="#">Apatura iris (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Bibliographie : COUTANCEAU et coll.
53817 <a href="#">Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : COUTANCEAU et coll.
53841 <a href="#">Melicta aurelia (Nickerl, 1850)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.
53865 <a href="#">Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)
53942 <a href="#">Clossiana dia (Linnaeus, 1767)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : COUTANCEAU et coll.
54105 <a href="#">Plebejus argus (Linnaeus, 1758)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : COUTANCEAU et coll.
54265 <a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
54271 <a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
54386 <a href="#">Colias australis Verity, 1911</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
54766 <a href="#">Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : CHAPUIS V., MELENEC G., HERCENT J.-L.
60127 <a href="#">Neomys fodiens (Pennant, 1771)</a>	24 Eaux courantes	Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
60295 <a href="#">Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., CHAPUIS V., DEHONDT F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60400 <a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., CHAPUIS V., DEHONDT F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60408 <a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., CHAPUIS V., DEHONDT F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60414 <a href="#">Myotis bechsteini (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., CHAPUIS V., DEHONDT F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60418 <a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., CHAPUIS V., DEHONDT F., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. et al. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
61636 <a href="#">Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)
65080 <a href="#">Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.
65123 <a href="#">Cercion lindenii (Selys, 1840)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.
65169 <a href="#">Ceriagrion tenellum (de Villers, 1789)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.
66333 <a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>	24.1 Lits des rivières	Reproducteur	Bibliographie : COUTANCEAU J.-P.
66832 <a href="#">Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)</a>	24.1 Lits des rivières	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
67778 <a href="#">Salmo trutta fario Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
69182 <a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. Délég. rég. Compiègne., AGENCE DE L'EAU SEINE- NORMANDIE
77955 <a href="#">Coronella austriaca Laurenti, 1768</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013957>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220420022>



- COUTANCEAU J.P., ROBERT J.C.(1986) "Quelques éléments faunistiques et floristiques intéressants dans la vallée des Evoissons (S-W Amiénois, Somme). - Picardie Ecologie, Série II, 1 : 119-139."
- BARDET O., COPPA G., FLIPO S., FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), BOULLET V. (Conservatoire de Botanique National de Bailleul)() "".
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- VAST J.(1988) "Sortie de découverte de la nature (Initiation à la botanique et à la bryologie). Région de Conty. 31 mars 1985. Société Linnéenne du Nord de la France, Bull. liaison n°3."
- ROBERT J.C.() "Les autres vertébrés de la vallée des Evoissons : Mammifères, Reptiles, Amphibiens et Poissons. - Picardie Ecologie, série II 2 : 63-85."
- ASSOCIATION DES ENTOMOLOGISTES DE PICARDIE(1998) "Inventaire ZNIEFF deuxième génération. Liste commentée des Lépidoptères."
- FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )() "".
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. D.E.A., Université de Lille II, 108 p."

**znief**

ZONES NATURELLES  
 D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
 FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

**VALLÉES DES EVOISSONS ET DE SES  
 AFFLUENTS EN AMONT DE CONTY  
 (Identifiant national : 220420022)**

(ZNIEFF continentale de type 2)

(Identifiant régional : 80SAM201)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de picardie (FRANÇOIS R.), 2010.- 220420022, VALLÉES DES EVOISSONS ET DE SES AFFLUENTS EN AMONT DE CONTY. - INPN, SPN-MNHN Paris, 28P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220420022.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de picardie  
 (FRANÇOIS R.)  
 Centroïde calculé : 575204°-2527138°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">23</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">28</a>







Par ailleurs, l'identité paysagère remarquable des vallées des Evoissons et de leurs affluents repose très largement sur les boisements naturels, les systèmes de rideaux sur les fortes pentes et les herbages enclos de haies, ainsi que sur les pré-vergers périphériques des villages et des hameaux. Ces milieux ont été façonnés par la sylviculture, l'élevage et l'agriculture depuis des siècles.

Le paysage traditionnel de cette partie du plateau picard gagnerait à être préservé en certains secteurs remarquables (notamment de la fermeture des paysages par les peupliers en lisière des villages) et valorisé au travers d'une agriculture plutôt herbagère sur les coteaux raides, qui, de plus, serait largement profitable à l'essor du tourisme rural.

N.B. Les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

- Ruisseau, torrent
- Vallée

#### Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Habitat dispersé
- Circulation routière ou autoroutière
- Exploitations minières, carrières
- Gestion conservatoire

#### Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

#### Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

#### Commentaire sur les mesures de protection

Un larris communal est géré par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie à Guizancourt.

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Fonctionnels

Faunistique  
 Insectes  
 Poissons  
 Amphibiens  
 Reptiles  
 Oiseaux  
 Mammifères  
 Floristique  
 Bryophytes  
 Ptéridophytes  
 Phanérogames

Role naturel de protection contre l'érosion des sols  
 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales  
 Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges  
 Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs  
 Zone particulière liée à la reproduction

#### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours de la zone intègrent les milieux les plus remarquables pour les paysages, les habitats, la flore et la faune. Se dessine ainsi une entité du système "Vallée des Evoissons et de ses affluents", qui correspond à une portion du bassin-versant de l'hydrosystème, s'étirant peu ou prou depuis les talwegs jusqu'au niveau des convexités sommitales. Les milieux de plateau, largement cultivés, ne sont pas compris.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	Réel
Route	Réel
Voie ferrée, TGV	Réel
Extraction de matériaux	Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Réel
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	Réel
Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	Réel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Jachères, abandon provisoire	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel



FACTEUR	Potentiel / Réel
Suppressions ou entretiens de végétation	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Réel
Sports et loisirs de plein-air	Réel
Chasse	Réel
Pêche	Réel
Gestion des habitats pour l'accueil et l'information du public	Réel
Erosions	Réel
Atterrissements, envasement, assèchement	Réel
Evolutions écologiques	Réel
Atterrissement	Réel
Eutrophisation	Réel
Fermeture du milieu	Réel
Impact d'herbivores	Réel

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

### 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Autres Invertébrés - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Bryophytes	- Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24.12 Zone à Truites		1	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		5	
41.16 Hêtraies sur calcaire		10	
41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins		20	
88 Mines et passages souterrains		0	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes			
31.8 Fourrés		5	
37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées			
38 Prairies mésophiles		10	
41.2 Chênaies-charmaies		20	
41.5 Chênaies acidiphiles		5	
44.3 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens			
82 Cultures		10	
83.1 Vergers de hautes tiges		1	
83.31 Plantations de conifères			
83.321 Plantations de Peupliers			
84.2 Bordures de haies			
86.2 Villages			
86.41 Carrières			
86.6 Sites archéologiques			
89.2 Lagunes industrielles et canaux d'eau douce			

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38 Prairies mésophiles			
41 Forêts caducifoliées			
82 Cultures			
84.2 Bordures de haies			
86.2 Villages			



6.4 Commentaire sur les habitats  
aucun commentaire

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220420022>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220420022>

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
121	<a href="#">Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
179	<a href="#">Lissoptilon vulgare (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
197	<a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
252	<a href="#">Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
267	<a href="#">Bufo calamita (Laurenti, 1768)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
53269	<a href="#">Spialia sartorius (Hoffmannsegg, 1804)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
53391	<a href="#">Hipparchia semele (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
53786	<a href="#">Apatura iris (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
53817	<a href="#">Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
53841	<a href="#">Melitaea aurelia Nickerl, 1850</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://rapport.mnh.fr/zona/znieff/2042002>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	53865	<a href="#">Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	53942	<a href="#">Boloria dia (Linnaeus, 1767)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	54105	<a href="#">Plebejus argus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	54265	<a href="#">Lysandra cordon (Poda, 1761)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	54271	<a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	54386	<a href="#">Colias alfacariensis Fibbe, 1905</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	54766	<a href="#">Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	65080	<a href="#">Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	65123	<a href="#">Erythronia lindenii (Selys, 1840)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	65169	<a href="#">Ceriagrion tenellum (Villers, 1789)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	247041	<a href="#">Zygaeana minos (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				

- 12/28 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://rapport.mnh.fr/zona/znieff/2042002>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	247045	<a href="#">Zygaeana carniolica (Scopoli, 1763)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	248124	<a href="#">Anania lünebris (Ström, 1768)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	248827	<a href="#">Aplasia ononaria (Fuessly, 1783)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	60127	<a href="#">Neomys fodians (Pennant, 1771)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	60295	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	60400	<a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
Mammifères	60408	<a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	60414	<a href="#">Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	60418	<a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	61636	<a href="#">Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
Oiseaux	2679	<a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				

- 13/28 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2706	<a href="#">Cyanus olor (Gmelin, 1803)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	2887	<a href="#">Circus pygargus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	3036	<a href="#">Falco aquaticus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	3120	<a href="#">Burhinus oedipnemus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	3136	<a href="#">Charadrius dubius Scopoli, 1786</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	3511	<a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	3608	<a href="#">Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	3656	<a href="#">Galerida cristata (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3670	<a href="#">Lullula arborea (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	4040	<a href="#">Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	4212	<a href="#">Hippolais icterina (Vieillot, 1817)</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	4659	<a href="#">Emberiza citrula Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	66333	<a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	68832	<a href="#">Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
Poissons	67778	<a href="#">Salmo trutta fario Linnaeus, 1758</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	69182	<a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	77955	<a href="#">Coronella austriaca Laurenti, 1768</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
Reptiles	78141	<a href="#">Vipera berus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
Angiospermes	80137	<a href="#">Actaea spicata L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	80980	<a href="#">Aluga genevensis L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	81195	<a href="#">Alchemilla xanthochlora Rothm., 1937</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	82288	<a href="#">Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	85152	<a href="#">Atropa belladonna L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	86087	<a href="#">Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	86983	<a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	87540	<a href="#">Caltha palustris L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	87652	<a href="#">Campanula glomerata L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	89920	<a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	92242	<a href="#">Conopodium majus (Gouan) Loret, 1886</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	92594	<a href="#">Corydalis solida (L.) Clairv., 1811</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	94273	<a href="#">Dactylorhiza praetermissa (Druce) Scb., 1962</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	94432	<a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	94435	<a href="#">Daphne mezereum L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	94945	<a href="#">Digitalis lutea L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	95154	<a href="#">Dipsacus pilosus L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	95992	<a href="#">Elymus caninus (L.) L., 1755</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	96432	<a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	96456	<a href="#">Epipactis muelleri Godfery, 1921</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	96734	<a href="#">Erigeron acris L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	98279	<a href="#">Festuca heteropachys (St.-Yves) Patzke ex Auquier, 1973</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	98707	<a href="#">Filago germanica L., 1763</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100215	<a href="#">Geum rivale L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	100338	<a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	100516	<a href="#">Gnaphalium sylvaticum L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	103415	<a href="#">Iberis amara L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	108770	<a href="#">Monotropa hypopitys L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	109506	<a href="#">Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	110392	<a href="#">Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	110410	<a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	110477	<a href="#">Ophrys apifera Huels., 1762</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	110920	<a href="#">Orchis militaris L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	112426	<a href="#">Parnassia palustris L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	112783	<a href="#">Petasites hybridus (L.) P.Gaertn., B.Mey. &amp; Scherb., 1801</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	115998	<a href="#">Prunella laciniata (L.) L., 1763</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	116460	<a href="#">Anemone pulsatilla L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	116547	<a href="#">Pyrola rotundifolia L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	118557	<a href="#">Rosa tomentosa Sm., 1800</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	121606	<a href="#">Scilla bifolia L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	123032	<a href="#">Libanotis pyrenaica (L.) O.Schwarz, 1949</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	124701	<a href="#">Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	124740	<a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	125976	<a href="#">Teucrium botrys L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	126008	<a href="#">Teucrium montanum L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.	Moyen			
	126376	<a href="#">Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K.Mey., 1973</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	129482	<a href="#">Vincetoxicum hircundinaria Medik., 1790</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	132689	<a href="#">Carex divulsa Stokes, 1787</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
Fougères	84458	<a href="#">Asplenium adiantum-nigrum L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	115041	<a href="#">Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
	5328	<a href="#">Gyroweisia tenuis (Hedw.) Schimp.</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				
Mousses	5903	<a href="#">Rhynchostegiella tenella (Dicks.) Limpr.</a>			Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF				

### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	94959	<a href="#">Digitalis purpurea L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	197	<a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	252	<a href="#">Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)</a>	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Insectes	53865	<a href="#">Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Mammifères	60127	<a href="#">Neomys fodiens (Pennant, 1771)</a>	Déterminante	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60295	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60400	<a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60408	<a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60418	<a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	61636	<a href="#">Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2679	<a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Oiseaux	2706	<a href="#">Cygnus olor (Gmelin, 1803)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2887	<a href="#">Circus pygargus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>











Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
124701 <a href="#">Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF
124740 <a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF
125976 <a href="#">Teucrium botrys L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF
126008 <a href="#">Teucrium montanum L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : LEGRAND J.-P.
126376 <a href="#">Thlaspi perfoliatum L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF
129482 <a href="#">Vincetoxicum officinale Moench, 1794</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF
132689 <a href="#">Carex divulsa Stokes subsp. divulsa</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF
247041 <a href="#">Zygaena minos (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF
247045 <a href="#">Zygaena carniolica (Scopoli, 1763)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF
248124 <a href="#">Anania funebris (Ström, 1768)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF
248827 <a href="#">Aplasta ononaria (Fuessly, 1783)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF

## 9. SOURCES

- LEGRAND J.-P.() "".
- Voir toutes les fiches de type I se rapportant à la ZNIEFF() "".
- CARRUETTE P., COUVREUR B.(1984) "L'avifaune des vallées des Eivoissons et de la Selle de 1970 à 1983. L'Avocette n°8 (I-2) : 1 à 26."

znief

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## BOIS DU MAJORAT ET DU FOYEL (Identifiant national : 220014041)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM121)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.), 2015.- 220014041, BOIS DU MAJORAT ET DU FOYEL. - INPN, SPN-MNHN Paris, 21P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220014041.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
 (FLIPO S., NAUCHE G.)  
 Centroïde calculé : 581634°-2525031°

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....	5
6. HABITATS .....	5
7. ESPECES .....	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	16
9. SOURCES .....	21



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Belleuse (INSEE : 80079)
- Contre (INSEE : 80210)
- Courcelles-sous-Thoix (INSEE : 80219)
- Fleury (INSEE : 80317)
- Thoix (INSEE : 80757)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 73  
Maximum (m) : 184

### 1.3 Superficie

427,72 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

Le site se compose de bois, disposés sur le plateau et sur les versants plus ou moins abrupts de vallées sèches (« Vallée Meurdrissérie », « Vallée Jean Denis », « Vallée Quancart », « Vallée Bouillet », « Vallée d'Ary »). Ces bois sont disposés de part et d'autre du ruisseau des Parquets, appartenant à la vallée des Evoissons. D'un point de vue géologique, on observe, du fond de vallée jusqu'au plateau, les substrats suivants : colluvions, craie du Turonien supérieur, craie à silex du Coniacien, formations résiduelles à silex et limons des plateaux.

Ces boisements correspondent essentiellement à de la chênaie-charmaie à Chèvrefeuille des bois (Lonicero-Carpinenion) et à Mercuriale vivace (Mercurialo-Carpinenion) ainsi qu'à de la hêtraie calcicole, localement à tendance thermophile. Quelques frênaies-éablières de pente sont également représentées. Les bois sont gérés en futaie (hêtres, chênes, charmes) et en taillis sous futaie.

Quelques prairies, parfois bocagères, se maintiennent, notamment le long du ruisseau des Parquets. Des lambeaux de pelouses (Mesobromion) et d'ourlets calcicoles (Trifolio-Geranietea) subsistent sur certains secteurs (« Vallée Meurdrissérie »).

L'ensemble, bois, prairies et bocage, confère au site un intérêt paysager.

#### INTERET DES MILIEUX

- Les versants des vallées sèches, bien exposés, sont occupés par des hêtraies thermophiles (Cephalanthero-Fagion), groupement remarquable en Picardie et inscrit à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

- Des reliques de pelouses calcicoles de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii, rares en Picardie et d'intérêt européen, sont encore présentes en lisière sud des bois et sur les versants crayeux.

De manière globale, les boisements hébergent des espèces végétales et animales remarquables.

#### INTERET DES ESPECES

Les versants calcicoles (pelouses, hêtraies...) présentent des espèces rares et originales (parfois thermophiles) pour la région, telles que la Belladone vénéneuse (Atropa belladonna), rare dans le département de la Somme ; le Monotrope (Monotropa hypopitys), plante parasite très rare en Picardie ; l'Ophrys mouche (Ophrys insectifera) ; l'Hellébore fétide (Helleborus foetidus) ;

la Céphalanthère à grandes fleurs (Cephalanthera damasonium) et le Dompte-venin officinal (Vincetoxicum hirundinaria), espèce thermophile.

Pour ce qui est de la faune, citons la présence du Muscardin (Muscardinus avellanarius), mammifère assez rare en Picardie ; la Bondrée apivore (Pernis apivorus), espèce inscrite à la directive "Oiseaux" et qui se reproduit sur le site ainsi que le Pic noir (Dryocopus martius), nicheur possible.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Développement des plantations de résineux et de Cytises à grappes (Laburnum anagyroides), dans les parties boisées les plus thermocalcicoles (« Vallée Blot »...).

- Introduction de peupliers dans la vallée des Parquets et la « Vallée Saint-Martin ».

- Enrichissement des pelouses relictuelles.

- Exploitation forestière relativement intensive, avec réalisation de coupes à blanc.

Ces évolutions sont préjudiciables à la flore et à la végétation.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Vallon
- Plateau
- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente
- Vallée

#### *Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Chasse

#### *Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)

#### *Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

#### *Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*



## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
 Faunistique  
 Oiseaux  
 Mammifères  
 Floristique  
 Phanérogames

### Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols  
 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

#### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le site comprend les Bois du Majorat, du Foyel et de la Vallée Quancart. Ces bois sont sensiblement équivalents d'un point de vue physiologique et patrimonial. Les cultures sont exclues de la zone.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Jachères, abandon provisoire	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyage, épandages	Réel
Autres aménagements forestiers, accueil du public, création de pistes	Réel
Fermeture du milieu	Réel

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Reptiles	- Mammifères - Oiseaux	- Phanérogames - Ptéridophytes

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		5	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		2	
41.16 Hêtraies sur calcaire		5	
41.2 Chênaies-charmaies		40	
41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins		1	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24 Eaux courantes		0	
41.1 Hêtraies		10	
41.3 Frênaies		10	
81 Prairies améliorées		10	
82 Cultures		3	
83.31 Plantations de conifères		5	
83.32 Plantations d'arbres feuillus		5	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
83.1 Vergers de hautes tiges			
83.3 Plantations			
84 Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs			
86 Villes, villages et sites industriels			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	61636	<a href="#">Muscardinus avellanus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
Oiseaux	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0468.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), COUVREUR B.				
Angiospermes	85152	<a href="#">Atropa belladonna L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	10		
	89920	<a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	108770	<a href="#">Monotropa hypopitys L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	5		
	109506	<a href="#">Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	5		
	110410	<a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	10		
	124740	<a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	10		
	129477	<a href="#">Vincetoxicum hircundinaria Medik., 1790</a>			Informateur : ROGER O.	Fort			



## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60015	<a href="#">Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	60585	<a href="#">Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	60674	<a href="#">Martes foina (Erleben, 1777)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	60731	<a href="#">Mustela putorius Linnaeus, 1758</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	60981	<a href="#">Sus scrofa Linnaeus, 1758</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	61057	<a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	61153	<a href="#">Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	61675	<a href="#">Lepus europaeus Pallas, 1778</a>		Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	61714	<a href="#">Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	2559	<a href="#">Scolopax rusticola Linnaeus, 1758</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	2669	<a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0468.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), COUVREUR B.				
	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3518	<a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3522	<a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	3603	<a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3608	<a href="#">Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	3611	<a href="#">Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3630	<a href="#">Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3803	<a href="#">Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	4040	<a href="#">Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)</a>		Migrateur, passage	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	4053	<a href="#">Saxicola torquatus (Linnaeus, 1760)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4167	<a href="#">Locustella naevia (Boddaert, 1763)</a>		Migrateur, passage	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	4212	<a href="#">Hippolais icterina (Vieillot, 1817)</a>		Migrateur, passage	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	4215	<a href="#">Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Reptiles	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4272	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>		Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)		4		1997
	4314	<a href="#">Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	4355	<a href="#">Parus montanus Conrad von Baldenstein, 1827</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4367	<a href="#">Parus ater Linnaeus, 1758</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	4568	<a href="#">Fringilla montifringilla Linnaeus, 1758</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	4619	<a href="#">Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4625	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	77490	<a href="#">Anguis fragilis Linnaeus, 1758</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	78064	<a href="#">Natrix natrix (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	80243	<a href="#">Adoxa moschatellina L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	83267	<a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84306	<a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
86490	<a href="#">Borago officinalis L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.					
87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.					

- 10/21 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	88483	<a href="#">Carex divulsa Stokes, 1787</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91912	<a href="#">Clinopodium vulgare L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	92497	<a href="#">Cornus mas L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94257	<a href="#">Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó, 1962</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96447	<a href="#">Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769</a>			Informateur : ROGER O.				
	97896	<a href="#">Euonymus europaeus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99488	<a href="#">Galium odoratum (L.) Scop., 1771</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : ROGER O.				
	101188	<a href="#">Helleborus foetidus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	10		
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103057	<a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103320	<a href="#">Hypericum pulchrum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 11/21 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106213	<a href="#">Linaria repens (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : ROGER O.				
	106581	<a href="#">Lonicera periclymenum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106828	<a href="#">Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106842	<a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106854	<a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106918	<a href="#">Lychnis flos-cuculi L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	107282	<a href="#">Malva moschata L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	107786	<a href="#">Melampyrum arvense L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	107795	<a href="#">Melampyrum pratense L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	107880	<a href="#">Melica uniflora Retz., 1779</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108361	<a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze., 1891</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 12/21 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	108874	<a href="#">Muscari comosum (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110966	<a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	112421	<a href="#">Paris quadrifolia L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	114012	<a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rehb., 1828</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114595	<a href="#">Polygala vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117530	<a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117774	<a href="#">Ribes rubrum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120753	<a href="#">Potentilla sanguisorba L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	120772	<a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	121334	<a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz., 1763</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	126628	<a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.				

- 13/21 -





Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220014041>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Fougères	126650	<a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.				
	128924	<a href="#">Veronica montana L., 1755</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128938	<a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84524	<a href="#">Asplenium scolopendrium L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	84999	<a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth., 1799</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95558	<a href="#">Dryopteris carthusiana (Willd.) H.P. Fuchs, 1959</a>			Informateur : ROGER O.				
	95563	<a href="#">Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray., 1848</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95567	<a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott., 1834</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115076	<a href="#">Polystichum setiferum (Forssk.) T. Moore ex Woytn., 1913</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	3		
	116265	<a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn., 1879</a>			Informateur : ROGER O.				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 14/21 -

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220014041>



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60015	<a href="#">Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60585	<a href="#">Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	60674	<a href="#">Martes foina (Erxleben, 1777)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	60731	<a href="#">Mustela putorius Linnaeus, 1758</a>	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	60981	<a href="#">Sus scrofa Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	61057	<a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	61153	<a href="#">Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	61636	<a href="#">Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	61714	<a href="#">Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
Oiseaux	2559	<a href="#">Scolopax rusticola Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a> Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national <a href="#">(lien)</a>
	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2669	<a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a> Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national <a href="#">(lien)</a>
	3518	<a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3522	<a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3603	<a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>

- 15/21 -





Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
80243 <a href="#">Adoxa moschatellina L., 1753</a>	41.3 Frênaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
83267 <a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84306 <a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
84524 <a href="#">Asplenium scolopendrium L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
84999 <a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
85152 <a href="#">Atropa belladonna L., 1753</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86490 <a href="#">Briza media L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
87044 <a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
88483 <a href="#">Carex divulsa Stokes, 1787</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89920 <a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>	41.1 Hêtraies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
91912 <a href="#">Clinopodium vulgare L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
92497 <a href="#">Cornus mas L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94257 <a href="#">Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó, 1962</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95558 <a href="#">Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
95563 <a href="#">Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray, 1848</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95567 <a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96447 <a href="#">Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
97896 <a href="#">Evonymus europaeus L.</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99488 <a href="#">Galium odoratum (L.) Scop., 1771</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
100956 <a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
101188 <a href="#">Helleborus foetidus L., 1753</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102842 <a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103057 <a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103320 <a href="#">Hypericum pulchrum L., 1753</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103514 <a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104397 <a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106213 <a href="#">Linaria repens (L.) Mill., 1768</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
106581 <a href="#">Lonicera periclymenum L., 1753</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106828 <a href="#">Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106842 <a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106854 <a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106918 <a href="#">Lychnis flos-cuculi L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
107282 <a href="#">Malva moschata L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
107786 <a href="#">Melampyrum arvense L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
107795 <a href="#">Melampyrum pratense L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
107880 <a href="#">Melica uniflora Retz., 1779</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108361 <a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108421 <a href="#">Mespilus germanica L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108770 <a href="#">Monotropa hypopitys L., 1753</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
108874 <a href="#">Muscari comosum (L.) Mill., 1768</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109506 <a href="#">Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>	41.1 Hêtraies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110410 <a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>	41.1 Hêtraies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110966 <a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>	41.1 Hêtraies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
112421 <a href="#">Paris quadrifolia L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
114012 <a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114595 <a href="#">Polygala vulgaris L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115076 <a href="#">Polystichum setiferum (Forssk.) T. Moore ex Woyn., 1913</a>	41.3 Frênaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116265 <a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn., 1879</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
117530 <a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117774 <a href="#">Ribes rubrum L., 1753</a>	41.3 Frênaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120753 <a href="#">Sanguisorba minor Scop., 1771</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
120772 <a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
121334 <a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
124346 <a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124740 <a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
126628 <a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.
126650 <a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
128924 <a href="#">Veronica montana L., 1755</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128938 <a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129477 <a href="#">Vincetoxicum hircundinaria Medik., 1790</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.

## 9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0468.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), COUVREUR B.() "".
- ROGER O.() "".
- ROBERT J.-C. (Picardie Nature)() "".
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.() "".



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013950>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013950>



**VALLÉE SECHES DU PUIITS ET DU LOUP PENDU, CÔTE DE LAVERRIÈRE**  
 (Identifiant national : 220013950)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI104)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220013950, VALLÉE SECHES DU PUIITS ET DU LOUP PENDU, CÔTE DE LAVERRIÈRE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 14P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013950.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)  
 Centroïde calculé : 578392°-2522390°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">14</a>

**1. DESCRIPTION**

**1.1 Localisation administrative**

- Beaudéduit (INSEE : 60051)
- Dargies (INSEE : 60194)
- Laverrière (INSEE : 60354)
- Offoy (INSEE : 60472)
- Sommereux (INSEE : 60622)
- Sentelle (INSEE : 80734)
- Thaix (INSEE : 80757)

**1.2 Altitudes**

Minimum (m) : 96  
 Maximum (m) : 183

**1.3 Superficie**

862,43 hectares

**1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF**

Non renseigné

**1.5 Commentaire général**

**DESCRIPTION**

Situées à cheval sur la limite entre le département de la Somme et celui de l'Oise, les vallées sèches du Puits, du Loup Pendu et de la Côte de Laverrière confluent avec le ruisseau des Parquets, un affluent des Evoissons. Inscrites dans la craie coniacienne, ces vallées, essentiellement orientées ouest-est, présentent une dissymétrie nord-sud classique sur le plateau picard : les versants exposés au sud sont plus raides.

Ces versants sont essentiellement recouverts de bois de feuillus. Les chênaies-charmaies, plus ou moins acidoclines (du Lonicero-Carpinon, dominant les secteurs les plus élevés et les plus acides, sur les limons à silex. Elles sont essentiellement traitées en futaies, mais des taillis ou taillis sous futaie subsistent localement.

Les pentes les plus raides sur craie sont souvent occupées par des hêtraies, au caractère thermocalcicole (Daphno-Fagetum) plus ou moins marqué.

Les lisières présentent souvent des fourrés de recolonisation d'anciens larris, composés d'une fruticée de troènes, de viornes, de cornouillers, de prunelliers (Rubo-Prunetum mahalebi) et de bouleaux.

Des pelouses sèches (rattachées à l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii), relictuelles des anciens larris, subsistent sur plusieurs coteaux raides. Elles sont parsemées de Genévriers, formant localement de véritables "forêts", mêlées de fourrés d'épineux.

Abandonnées à la suite de la disparition du pâturage ovin traditionnel, elles sont de plus en plus envahies par le Brachypode penné, graminée sociale colonisatrice. Des plages de pelouses rases et d'écorchures subsistent cependant, notamment à proximité des garennes, où les lapins maintiennent la végétation ouverte, grâce à leurs activités de grattements et de broutements.

Les pelouses-ourlets et les prairies sont fréquemment entrecoupées de haies en rideaux, parallèles aux courbes de niveau, qui composent un paysage rural traditionnel des vallées sèches du plateau picard.

Quelques vergers haute-tige et des éléments paysagers bocagers sont présents à proximité des villages.

**INTERET DES MILIEUX**

Les pelouses sèches sont très menacées dans les plaines de France et d'Europe, consécutivement aux mutations des systèmes agricoles, qui délaissent les parcours ovins extensifs. Elles sont, de fait, inscrites à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.



Les espèces végétales et animales qui leur sont inféodées sont également rares, et suivent naturellement la même évolution régressive.

Les hêtraies neutrophiles à Daphné lauréole et les junipérais sont également d'intérêt européen. Les lisières, les bois thermocalcicoles et ceux de pente nord abritent plusieurs espèces remarquables de la flore et de la faune.

#### INTERET DES ESPECES

##### Flore

Sur les pelouses subsistent plusieurs espèces de plantes assez rares à rares en Picardie :

- la Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*), sur les écorchures et les espaces grattés par les lapins ;
- l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*) ;
- le Tabouret perfolié (*Thlaspi perfoliatum*) ;
- l'Iberide amer (*Iberis amara*) ;
- l'Orchis militaire (*Orchis militaris*).

Les bois et les lisières thermophiles accueillent des populations de :

- le Daphné lauréole (*Daphne laureola*),
- l'Epiaire des Alpes (*Stachys alpina*),
- le Dompte-venin officinal (*Vincetoxicum hirundinaria*).

##### Faune

Ces milieux chauds et secs abritent également de nombreuses espèces de lépidoptères thermophiles, dont le Fluoré (*Colias australis*).

La Vipère péliade (*Vipera berus*) est également présente sur les lisières et les pelouses.

La Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), inscrite en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne, niche dans les bois et se nourrit d'insectes dans les lisières et les cultures.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

L'abandon du pâturage extensif sur les espaces pelousaires entraîne la banalisation paysagère et biologique des larris. Ceux-ci s'embroussaillent à partir des lisières et le cortège floro-faunistique inféodé aux espaces héliophiles régresse petit à petit.

Les bois semblent en revanche gérés de façon adéquate. La préservation de vieux arbres, sénescents ou morts (quelques-uns à l'hectare), est très favorable à la faune cavernicole.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Vallée

##### *Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Chasse
- Circulation routière ou autoroutière
- Exploitations minières, carrières



##### *Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

##### *Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

##### *Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

##### Patrimoniaux

Faunistique  
Insectes  
Reptiles  
Oiseaux  
Floristique  
Ptéridophytes  
Phanérogames

##### Fonctionnels

Role naturel de protection contre l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales  
Zone particulière liée à la reproduction

##### *Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

##### *Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Les contours du site intègrent les milieux les plus remarquables pour leurs habitats, leur flore et leur faune. Dans la mesure du possible, les cultures et les zones urbanisées sont évitées, hormis un liseré étroit jouant le rôle de zone-tampon.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Extraction de matériaux	Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel



FACTEUR	Potentiel / Réel
Jachères, abandon provisoire	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Réel
Chasse	Réel
Erosions	Réel
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	Réel
Fermeture du milieu	Réel

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mammifères</li> <li>- Amphibiens</li> <li>- Poissons</li> <li>- Autres Invertébrés</li> <li>- Bryophytes</li> <li>- Algues</li> <li>- Champignons</li> <li>- Lichens</li> <li>- Habitats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reptiles</li> <li>- Insectes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux</li> <li>- Phanérogames</li> <li>- Ptéridophytes</li> </ul>	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		10	
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		5	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		5	
41.16 Hêtraies sur calcaire		30	
41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins		30	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38 Prairies mésophiles			
82 Cultures			
83.1 Vergers de hautes tiges		2	
84.4 Bocages		10	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
4 FORETS			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	54271	<a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	54386	<a href="#">Colias alfacantensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	2832	<a href="#">Permis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1994
	3120	<a href="#">Burhinus oedichnemus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : COUVREUR B., comm. pers.	Faible			1994
Reptiles	3511	<a href="#">Atherine noctua (Scopoli, 1769)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Faible			1999
	78141	<a href="#">Vipera berus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	86983	<a href="#">Bumium bulbocastanum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Angiospermes	95992	<a href="#">Elymus caninus (L.) L., 1755</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	96432	<a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Fougères	96734	<a href="#">Erigeron acris L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	100338	<a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	103415	<a href="#">Iberis amara L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	108770	<a href="#">Monotropa hypopitys L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	110410	<a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110920	<a href="#">Orchis militaris L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0411.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (LEGRAND J.-P., BOULLET V., FRANÇOIS R.)				
	115998	<a href="#">Prunella lacinata (L.) L., 1763</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	118557	<a href="#">Rosa tomentosa Sm., 1800</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	124740	<a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	126376	<a href="#">Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K.Mey., 1973</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	129482	<a href="#">Vincetoxicum hircundinaria Medik., 1790</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	132689	<a href="#">Carex divulsa Stokes, 1787</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	115041	<a href="#">Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				





Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			

## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)				
	2669	<a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)				
	3518	<a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3522	<a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)				
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3803	<a href="#">Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4167	<a href="#">Locustella naevia (Boddaert, 1783)</a>			Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)				
	4272	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	4319	<a href="#">Muscicapa striata (Pallas, 1764)</a>			Informateur : GAVORY L. (Picardie Nature)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	4625	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	82999	<a href="#">Anthyllis vulneraria L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	83267	<a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	84306	<a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	87712	<a href="#">Campanula rapunculoides L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	89338	<a href="#">Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	91327	<a href="#">Cirsium eriophorum (L.) Scop., 1772</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	92497	<a href="#">Cornus mas L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	94959	<a href="#">Digitalis purpurea L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	97141	<a href="#">Ervgium campestre L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	97511	<a href="#">Euphorbia exigua L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	99272	<a href="#">Galeopsis anquatifolia Ehrh. ex Hoffm., 1804</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	99828	<a href="#">Genista tinctoria L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	106288	<a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	110335	<a href="#">Ophrys apifera Huds., 1762</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114595	<a href="#">Polygala vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117530	<a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	122726	<a href="#">Senecio sylvaticus L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	128924	<a href="#">Veronica montana L., 1755</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
Fougères	114972	<a href="#">Polypodium interjectum Shivas, 1961</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2669	<a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3120	<a href="#">Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3511	<a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3518	<a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3522	<a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3803	<a href="#">Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4167	<a href="#">Locustella naevia (Boddaert, 1783)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4272	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4319	<a href="#">Muscicapa striata (Pallas, 1764)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
4625	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>	
Reptiles	78141	<a href="#">Vipera berus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Angiospermes	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire <a href="#">(lien)</a>
Fougères	115041	<a href="#">Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire <a href="#">(lien)</a>

### 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2832 <a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
3120 <a href="#">Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)</a>	82 Cultures	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B., comm. pers.
3511 <a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>	83.1 Vergers de hautes tiges	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
54265 <a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54271 <a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54386 <a href="#">Colias australis Verity, 1911</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
78141 <a href="#">Vipera berus (Linnaeus, 1758)</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86983 <a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95992 <a href="#">Elymus caninus (L.) L., 1755</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : LEGRAND J.-P.
96432 <a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : LEGRAND J.-P.
96734 <a href="#">Erigeron acer L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : LEGRAND J.-P.
100338 <a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103415 <a href="#">Iberis amara L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104397 <a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108770 <a href="#">Monotropa hypopitys L., 1753</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : LEGRAND J.-P.
110410 <a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110920 <a href="#">Orchis militaris L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0411.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (LEGRAND J.-P., BOULLET V., FRANÇOIS R.)
115041 <a href="#">Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799</a>	41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins	Reproducteur	Informateur : LEGRAND J.-P.
115998 <a href="#">Prunella laciniata (L.) L., 1763</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
118557 <a href="#">Rosa tomentosa Sm., 1800</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : LEGRAND J.-P.
124740 <a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : LEGRAND J.-P.
126376 <a href="#">Thlaspi perfoliatum L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129482 <a href="#">Vincetoxicum officinale Moench, 1794</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : LEGRAND J.-P.
132689 <a href="#">Carex divulsa Stokes subsp. divulsa</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : LEGRAND J.-P.

## 9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0403.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R.)()
- COUTANCEAU et coll.(1990) "Faune et flore de la vallée des Evoissons. - L'Entomologiste Picard. ADEP. Doc. non pag."
- Fiche ZNIEFF 0411.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (LEGRAND J.-P., BOULLET V., FRANÇOIS R.)()
- GAVORY L. (Picardie Nature), comm. pers.()
- GAVORY L. (Picardie Nature)()
- BOULLET V.(1986) "Les pelouses calcicoles (Festuco-Brometea) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. Essai de synthèse phyto. Thèse 3e cycle. Lille, 333 p."
- LEGRAND J.-P.()
- COUVREUR B., comm. pers.()
- BOULLET V., comm. pers.()
- FRANÇOIS R.(1997) "Nouvelles observations d'Oedicnèmes criards dans le nord-ouest de l'Oise. Le Pic mar n°2. G.E.OR. 60. : 16-18."
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )()
- WATTEZ J.R., FOUCAULT B. (DE)(1984) "Les junipérais calcicoles pionnières de la Picardie et du Nord de la France. Coll. Phytos. XI, Les pelouses calcaires, Strasbourg 1982 : 613-627, Vaduz."
- FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)()
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. D.E.A., Université de Lille II, 108 p."



ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## LARRIS DE LA VALLEE VACQUERIE A FONTAINE-BONNELEAU (Identifiant national : 220220004)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI107)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220220004, LARRIS DE LA VALLEE VACQUERIE A FONTAINE-BONNELEAU. - INPN, SPN-MNHN Paris, 11P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220004.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
(FRANÇOIS R.)  
Centroïde calculé : 585375°-2519470°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">11</a>

### 1. DESCRIPTION

#### 1.1 Localisation administrative

- Fontaine-Bonneleau (INSEE : 60240)
- Lavacquerie (INSEE : 60353)

#### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 90  
Maximum (m) : 150

#### 1.3 Superficie

69,93 hectares

#### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

#### 1.5 Commentaire général

##### DESCRIPTION

La Vallée Vacquerie est encaissée dans le plateau crayeux, au niveau des étages coniacien (craie blanche) et turonien (craie plus marneuse). Les sols rendziniiformes, qui se développent sur les versants caillouteux et pentus, conviennent assez peu à l'emblavement. Ils sont en revanche valorisés, depuis des siècles, par le pâturage, même si les parcs à bovins ont aujourd'hui remplacé les parcours extensifs à ovins.

Sur les larris subsistent ainsi de véritables "forêts" de Genévriers : cette espèce n'étant pas broutée par les moutons, elle constitue un témoin caractéristique de ce type de pâturage multiséculaire. Les formations d'ourlets à Brachypode penné et les broussailles se substituent à la pelouse rase, là où celle-ci n'est plus pâturée. Cependant, à proximité des garennes, existent encore des espaces ras et caillouteux, favorisés par les activités des lapins.

Des limons à silex recouvrent les hauts de versants : les cultures viennent jusqu'à la convexité sommitale, partout où la charrue peut faire reculer l'arbre. Sur les espaces de plus forte pente, cependant, outre les larris, s'étendent des bois : hêtraies thermocalcicoles ; chênaies-charmaies acidoclines, sur limons ou frênaies-acénaies à Mercuriale sur craie en pente nord ; fourrés de recolonisation (fruticées à cornouillers, à prunelliers, viornes, troènes, églantiers...) sur les terres délaissées et plantations de pins.

Les anciennes terrasses culturales sur les versants, issues des époques de forte pression agricole sur le milieu, sont structurées par des haies en rideaux, disposées parallèlement aux courbes de niveau. Dans le talweg, qui concentre les colluvions, les sols limono-argileux, plus frais, sont favorables à la présence de prairies permanentes. Elles sont quelquefois complantées de vieux pommiers à cidre.

Ces mosaïques de prés-vergers, de larris, de rideaux et de bois sont autant de témoins des paysages traditionnels du plateau picard occidental, caractéristiques des espaces ruraux adaptés au milieu.

##### INTERET DES MILIEUX

Les pelouses des larris, les lisières et les hêtraies thermocalcicoles sont les habitats qui concentrent l'essentiel des espèces remarquables. Du fait de la généralisation de l'abandon de l'élevage ovin-caprin extensif dans les plaines d'Europe du nord, les pelouses sont devenues des habitats rares et menacés et sont, de ce fait, inscrites à l'annexe I de la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

La flore et la faune inféodées à ces prairies sèches sont, de facto, de plus en plus rares et menacées à des échelles régionales à internationales.

Les chênaies-charmaies acidoclines sur limons à silex renferment une flore complémentaire du cortège calcicole des larris avec plusieurs espèces peu communes.



Enfin, la mosaïque d'espaces prairiaux et de bois est favorable à la présence d'oiseaux remarquables.

## INTERET DES ESPECES

### Flore

Présence d'un cortège floristique caractéristique des pelouses et des lisières, avec plusieurs espèces assez rares en Picardie :

- la Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*),
- l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*),
- le Tabouret perfolié (*Thlaspi perfoliatum*),
- la Pulsatille commune (*Pulsatilla vulgaris*).

### Faune

Plusieurs espèces de rapaces nichent ou chassent sur le site (Epervier, Buse variable, Faucon crécerelle...). L'espèce la plus intéressante est la Bondrée apivore, inscrite à la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.

Concernant les Lépidoptères, une population conséquente d'Argus bleu-céleste (*Lysandra coridon*) est favorisée par la présence de l'Hippocrévide en ombelle, sa plante nourricière.

## FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

L'abandon de l'élevage ovin extensif entraîne un embroussaillage et un boisement progressifs des pelouses sèches. Il s'ensuit une perte de l'intérêt écologique des larris par la disparition de la flore et de la faune héliophiles et par la banalisation du paysage. Il en va de même pour les reboisements.

A fortiori, les retournements des milieux herbacés font disparaître leur originalité biologique.

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

- Vallon
- Talweg
- Escarpement, versant pentu

#### Commentaire sur la géomorphologie

Vallée sèche présentant un profil dissymétrique (pentes exposées au sud plus raides).

### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Chasse

#### Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

#### Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

## 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

#### Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Insectes  
Oiseaux  
Floristique  
Phanérogames

### Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

#### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Cette zone regroupe les milieux les plus précieux de la vallée sèche, où se concentrent les habitats et les espèces les plus intéressantes : larris, lisières et bois thermocalcicoles, pâtures, haies en rideaux, bois de pente... Les grandes cultures sur le plateau, sans intérêt biologique particulier, ont été évitées.

Le bois de "La Grande Forêt" et l'ensemble de la vallée Vacquerie, où la densité de milieux et d'espèces remarquables est moins marquée, sont par contre intégrés dans une ZNIEFF de type II qui englobe la Vallée de la Celle en amont de Conty.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Abandons de systèmes culturels et pastoraux, apparition de friches	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mammifères</li> <li>- Amphibiens</li> <li>- Poissons</li> <li>- Autres Invertébrés</li> <li>- Ptéridophytes</li> <li>- Bryophytes</li> <li>- Algues</li> <li>- Champignons</li> <li>- Lichens</li> <li>- Habitats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reptiles</li> <li>- Insectes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux</li> <li>- Phanérogames</li> </ul>	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		10	
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		20	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		20	
38.1 Pâtures mésophiles		10	
41.16 Hêtraies sur calcaire		20	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.2 Chênaies-charmaies			
82.2 Cultures avec marges de végétation spontanée			
83.1 Vergers de hautes tiges			
84.2 Bordures de haies			

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41 Forêts caducifoliées			
82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés			
86.41 Carrières			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
Insectes	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : Fournal M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
Oiseaux	2832	<a href="#">Pernis ptilorvus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1996
Angiospermes	100338	<a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Moyen			
	110410	<a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Fort			
	116460	<a href="#">Anemone pulsatilla L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Faible			
	126376	<a href="#">Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K.Mey., 1973</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			

### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
Insectes	53908	<a href="#">Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Fournal M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
Oiseaux	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1996
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			1996
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1996
Reptiles	77692	<a href="#">Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)</a>			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
Angiospermes	83267	<a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	99986	<a href="#">Gentianella germanica (Willd.) Bömer, 1912</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	104665	<a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220220004>

Année/ Période d'observation	Effectif supérieur estimé	Effectif inférieur estimé	Degré d'abondance	Sources	Statut(s) biologique(s)	Statut(s) Chorologique(s)	Espèce (nom scientifique)	Code Espèce (CD_NOM)	Groupe
			Moyen	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			<a href="#">Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837</a>	114539	
			Moyen	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			<a href="#">Potentilla tabernaemontani Asch., 1891</a>	115672	
			Moyen	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	116096	
			Moyen	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	125981	
			Fort	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	104397	Gymnospermes

- 9/12 -

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220220004>



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Angiospermes	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire <a href="#">(lien)</a>

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2832 <a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2895 <a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
3723 <a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
4247 <a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>	84.2 Bordures de haies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
53908 <a href="#">Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54265 <a href="#">Lysandra condon (Poda, 1761)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
77692 <a href="#">Lacerta vivipara Jacquin, 1787</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
83267 <a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>	41.1 Hêtraies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99986 <a href="#">Gentiana germanica (Willd.) Börner, 1912</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100338 <a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)
100607 <a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

- 10/12 -





Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
102842 <a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103514 <a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104397 <a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104665 <a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108421 <a href="#">Mespilus germanica L., 1753</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110410 <a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
114539 <a href="#">Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115672 <a href="#">Potentilla tabernaemontani Asch., 1891</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116096 <a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116460 <a href="#">Pulsatilla vulgaris Mill., 1768</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126376 <a href="#">Thlaspi perfoliatum L., 1753</a>	34.1 Pelouses pionnières médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

- FOURNAL M.(1992) "Polyommatus coridon Poda et Clossiana dia Linné dans le département de l'Oise. L'Entomologiste Picard. Bull. A.D.E.P. : 27."
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. D.E.A., Université de Lille II, 108 p."

## 9. SOURCES

- BOULLET V., WATTEZ J.R.(1985) "Exemples d'anthropisation des pelouses calcaires dans la Picardie et le Nord de la France. Coll. phytos. n°XII, Végétations nitrophiles, Bailleul, 1983 : 313-329."
- Fiche ZNIEFF 0250.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V. , GAVORY L.)() "".
- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- BOULLET V.(1986) "Les pelouses calcicoles (Festuco-Brometea) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. Essai de synthèse phyto. Thèse 3e cycle. Lille, 333 p."
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- WATTEZ J.R.() "Contribution à l'étude des groupements végétaux xériques implantés sur les substrats crayeux en Picardie occidentale. Coll. Phytos. XI, Les pelouses calcaires, Strasbourg : 117-155."
- FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )() "".
- BOULLET V.(1990) "Organisations et dynamiques structurales des anciens parcours pastoraux en milieux calcicoles atlantiques. Coll. phytos. n°XVI, Phytosociologie et pastoralisme. Paris, 1988."
- WATTEZ J.R., FOUCAULT B. (DE)(1984) "Les junipérais calcicoles pionnières de la Picardie et du Nord de la France. Coll. Phytos. XI, Les pelouses calcaires, Strasbourg 1982 : 613-627, Vaduz."
- FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320015>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320015>



## RÉSEAU DE CAVITÉS SOUTERRAINES DES VALLÉES DES ÉVOISSONS ET DE LA POIX (Identifiant national : 220320015)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM119)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), CMNF (MECH E.), 2010.- 220320015, RÉSEAU DE CAVITÉS SOUTERRAINES DES VALLÉES DES ÉVOISSONS ET DE LA POIX.  
- INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320015.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), CMNF (MECH E.)  
Centroïde calculé : 577619°-2527790°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">9</a>

### 1. DESCRIPTION

#### 1.1 Localisation administrative

- Conty (INSEE : 80211)
- Famechon (INSEE : 80301)
- Hescamps (INSEE : 80436)
- Poix-de-Picardie (INSEE : 80630)

#### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 80  
Maximum (m) : 165

#### 1.3 Superficie

19,59 hectares

#### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

#### 1.5 Commentaire général

##### DESCRIPTION

La ZNIEFF porte sur quatre sites distincts :

- une ancienne carrière souterraine de craie de superficie importante, qui comprend plusieurs couloirs donnant sur de grandes salles dont certaines ont servi de champignonnières ;
- trois cavités correspondent à des souterrains ou à des caves voûtées en pierre d'anciens châteaux forts médiévaux.

Ces cavités se situent dans les vallées des Evoissons et de la Poix, vallées occupées par des paysages de qualité, favorables aux chauves-souris, comprenant des prairies, des haies, des vergers, des plans d'eau, des bois de pente et de plateaux... De nombreux villages, comprenant des châteaux, des églises anciennes et des vieilles maisons, sont potentiellement favorables à la reproduction des chiroptères.

##### INTERET DES MILIEUX

Ce réseau de sites d'hivernage de chiroptères est l'un des plus importants, actuellement connu, du département de la Somme, à la fois, en terme de diversité spécifique (sept espèces) et en terme d'effectifs. Ces milieux souterrains sont également utilisés en période estivale et/ou automnale, entre autres pour les parades nuptiales et les accouplements.

##### INTERET DES ESPECES

Le réseau de cavités accueille quatre espèces inscrites à l'annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne : le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), espèce très rare en Picardie ; le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), qui forme des populations hivernantes importantes sur le site ; le Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteini*), qui n'est actuellement connu que sur un seul autre site dans le département de la Somme (vallée du Liger) et le Grand Murin (*Myotis myotis*). Signalons également la présence, en hivernage, d'une espèce d'Oreillard (*Plecotus sp.*), genre qui comporte deux espèces rares en Picardie, et du Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*).

Les lambeaux de larris abritent des espèces caractéristiques des végétations de pelouses calcicoles (*Mesobromion*) tandis que les portions de bois accueillent des espèces remarquables telles que l'Epière des Alpes (*Stachys alpina*), espèce assez rare en Picardie, et la Doradille scolopendre (*Asplenium scolopendrium*), fougère des forêts de pente.

##### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE



Les cavités font l'objet de dérangements, plus ou moins occasionnels, suivant les sites. Sur le site de Conty, les dérangements pendant la période d'hivernage (feux à l'entrée, fréquentation importante, destruction directe des animaux ...) ont un impact sur les capacités d'accueil du site.

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

- Coteau, cuesta
- Versant de faible pente

*Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

### 1.6.2 Activités humaines

*Non renseigné*

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Faunistique  
Mammifères  
Floristique  
Phanérogames

### Fonctionnels

Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales  
Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs

*Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes



## Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Ce site rassemble 4 cavités souterraines réparties dans les vallées des Evoissons et de la Poix (Conty, Famechon, Poix-de-Picardie, Hescamps). Quelques portions de bois (notamment des bois de pente), de lisières, de prairies, de haies et de cultures en contact direct avec les entrées des cavités sont pris en compte dans la ZNIEFF : ces milieux servent de terrain de chasse et de repères pour les déplacements des chauves-souris vers les cavités.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	Réel
Nuisances sonores	Réel
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Réel

*Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Oiseaux - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Phanérogames - Ptéridophytes		- Mammifères

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34 Pelouses calcicoles sèches et steppes		10	
41 Forêts caducifoliées		80	
88 Mines et passages souterrains		0	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82 Cultures		5	



CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
86.1 Villes		0	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38 Prairies mésophiles			
41 Forêts caducifoliées			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
84 Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs			
86 Villes, villages et sites industriels			
89 Lagunes et réservoirs industriels, canaux			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60295	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum</a> (Schreber, 1774)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60400	<a href="#">Myotis emarginatus</a> (E. Geoffroy, 1806)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60408	<a href="#">Myotis nattereri</a> (Kuhl., 1817)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60414	<a href="#">Myotis bechsteinii</a> (Kuhl., 1817)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60418	<a href="#">Myotis myotis</a> (Borkhausen, 1797)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	124740	<a href="#">Stachys alpina</a> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes									



## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60383	<a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60430	<a href="#">Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
Angiospermes	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FRANÇOIS R.				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R.				
Fougères	84524	<a href="#">Asplenium scolopendrium L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R.				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R.				



## 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60295	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60383	<a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)</a>	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60400	<a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60408	<a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60418	<a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
60295 <a href="#">Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60383 <a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60400 <a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60408 <a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60414 <a href="#">Myotis bechsteini (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/22013949>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/22013949>



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
60418 <a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60430 <a href="#">Myotis daubentoni (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
84524 <a href="#">Asplenium scolopendrium L., 1753</a>	41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R.
100956 <a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R.
104397 <a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R.
124740 <a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>	41.1 Hêtraies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R.

## 9. SOURCES

- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R.() "".
- BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E., MELANT M. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)() "".
- ROBERT J.C., TRIPLET P.(1983) "Les mammifères de la Somme (contribution à l' Atlas des Mammifères sauvages de France). - Picardie Ecologie, Hors Série n° 2, 120 p."

znief

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## MASSIF FORESTIER DE DE FRÉMONTIERS/WAILLY/LOEUILLY (Identifiant national : 220013949)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM114)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2015.- 220013949, MASSIF FORESTIER DE DE FRÉMONTIERS/WAILLY/LOEUILLY. - INPN, SPN-MNHN Paris, 26P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013949.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.)  
 Centroïde calculé : 583072°-2531794°

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	5
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	5
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....	6
6. HABITATS .....	6
7. ESPECES .....	8
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	23
9. SOURCES .....	26



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Courcelles-sous-Moyencourt (INSEE : 80218)
- Famechon (INSEE : 80301)
- Frémontiers (INSEE : 80352)
- L#uilly (INSEE : 80485)
- Moyencourt-lès-Poix (INSEE : 80577)
- Namps-Maisnil (INSEE : 80582)
- Neuville-lès-L#uilly (INSEE : 80594)
- Quevauvillers (INSEE : 80656)
- Velennes (INSEE : 80786)
- Contre (INSEE : 80210)
- Conty (INSEE : 80211)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 80  
Maximum (m) : 164

### 1.3 Superficie

2315,94 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

Bordés au sud par la vallée des Evoissons et à l'est par la vallée de la Selle, les « Bois de Frémontiers », « Bois de Wailly » et « Bois de Loeuilly » composent, avec les bois avoisinants (« Bois de la Réserve », « Bois de la Chapelle », « Bois de Rot », « Bois d'en bas », « Bois des jardins », « Bois de Taisnil »), un des plus vastes ensembles forestiers du département de la Somme (environ 2 500 hectares).

De nombreuses vallées sèches, d'orientation générale nord-est/sud-ouest, entaillent le plateau et déterminent un relief varié, parfois accidenté. Du fond des vallées jusqu'au plateau se succèdent les affleurements géologiques suivants : colluvions limoneuses et crayeuses, craie à silex du Coniacien, craie blanche du Santonien inférieur, formations résiduelles à silex et limons des plateaux.

Les végétations forestières comprennent des chênaies-charmaies-hêtraies à Chèvrefeuille des bois du Lonicero-Carpinien, dans les secteurs les plus acides (sur le plateau), et des chênaies-charmaies à Mercuriale vivace (Mercurialo-Carpinien), sur les pentes. On trouve également des frênaies-éablières mésohygrophiles de pente, du Carpinion. Certains boisements, bien exposés, paraissent davantage thermophiles et peuvent être rattachés au Cephalanthero-Fagion sylvaticae. D'importantes futaies de hêtres, relativement âgées, sont présentes. Quelques plantations de résineux et de feuillus (peupliers) ont été réalisées dans certaines parties du bois. Plusieurs mares, ainsi que de nombreuses ornières sont favorables aux batraciens.

Quelques lambeaux de pelouses et de friches calcicoles (*Mesobromion erecti*) sont représentés au niveau de Namps-au-Mont, au nord des « Bois de Rot » (à l'est de la voie ferrée) et « Bois de la Chapelle », et, au nord de la gare de Famechon. Ces pelouses sont en voie d'embroussaillage, sauf au niveau de la gare de Famechon, où des travaux de débroussaillage sont mis en #uvre, afin de préserver le patrimoine naturel.

#### INTERET DES MILIEUX

Les boisements accueillent de nombreuses espèces remarquables pour la Picardie. La superficie importante du massif permet l'existence d'animaux à grand domaine vital (rapaces, mammifères).

Plusieurs milieux relèvent de la directive "Habitats" de l'Union Européenne :

- les hêtraies-chênaies pédonculées atlantiques/subatlantiques à Jacinthe des bois, du Hyacinthoido non-scriptae-Fagetum sylvaticae ;
- les hêtraies thermocalcicoles, du Cephalanthero-Fagion sylvaticae ;
- les frênaies-acéraies neutrocalcicoles de pente, du Mercuriali perennis-Aceretum campestris ;
- les pelouses calcicoles, de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii, groupement végétal rare et menacé en Picardie.

Par ailleurs, les mares et les ornières intraforestières accueillent plusieurs batraciens remarquables.

#### INTERET DES ESPECES

Parmi les espèces végétales les plus remarquables, citons :

- l'Orobanche élevée (*Orobanche major*\*), exceptionnelle en Picardie ;
- l'Orchis singe (*Orchis simia*), exceptionnel dans la Somme ;
- l'Orobanche du gaillet (*Orobanche caryophyllacea*), rare et vulnérable en Picardie.

Un cortège important d'espèces assez rares et/ou menacées en Picardie est également représenté : l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*), la Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*), l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*), le Bunium noix-de-terre (*Bunium bulbocastanum*), l'Épiaire des Alpes (*Stachys alpina*), la Belladone vénéneuse (*Atropa belladonna*), le Dompte-venin officinal (*Vincetoxicum hirundinaria*) et la Pulsatille commune (*Pulsatilla vulgaris*).

#### Faune :

Pour l'avifaune, signalons la nidification de plusieurs espèces inscrites à la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne : la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) et le Pic noir (*Dryocopus martius*). Le Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*), assez rare et vulnérable en Picardie, se reproduit également sur le site. Le Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) utilise le site comme terrain de chasse.

Plusieurs batraciens remarquables peuvent être observés dans les mares et les ornières forestières : le Triton alpestre (*Triturus alpestris*), espèce vulnérable au niveau national ; le Triton ponctué (*Triturus vulgaris*), assez rare en Picardie, et l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*).

Pour l'entomofaune, signalons la présence du Fluoré (*Colias australis*), espèce inféodée aux pelouses rases et de celle du Dragon (*Harpyia milhauseri*), espèce rare, dont la présence indique que la faune nocturne est encore intéressante. Par ailleurs, de nombreuses espèces remarquables ont été observées dans les années 1960. Certaines d'entre elles ont probablement disparu : *Clossiana dia*, *Clossiana euphrosyne*, *Satyrium ilicis*, *Spialia sertorius*, *Hesperia comma*, *Aporia crataegi*, *Fabriciana adippe* et *Hamearis lucina*.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Les plantations de résineux et de certains feuillus (peupliers notamment) sont néfastes à la biodiversité. Elles entraînent une modification difficilement réversible de la végétation en place.

- Quelques cultures sont présentes dans le bois. Elles concourent à artificialiser les milieux.

- Les pelouses calcicoles relictuelles ont tendance à se densifier et à s'embroussailler spontanément, du fait de la dynamique naturelle de boisement. Ce phénomène conduit progressivement à une diminution de l'intérêt patrimonial du site, en raison de la disparition d'espèces héliophiles remarquables.

- Les intrants, issus de l'agriculture intensive des abords des bois, sont apportés par le vent et par les eaux de ruissellement vers les lisières forestières. Ces produits sont préjudiciables à la flore et à l'entomofaune en place.

- Certaines ornières sont nivelées, entraînant la destruction de sites de reproduction potentiels pour les amphibiens.

- Certains secteurs ouverts au public font l'objet d'une fréquentation accrue (classes vertes, sportifs, promeneurs), pouvant nuire à la tranquillité de la faune.

N.B. : les espèces végétales dont le nom latin est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.



## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

- Plateau
- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente
- Vallée

#### Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Circulation routière ou autoroutière
- Circulation ferroviaire
- Gestion conservatoire

#### Commentaire sur les activités humaines

Le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie gère une friche calcicole communale à Famechon.

### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)
- Domaine communal

#### Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

#### Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Insectes  
Amphibiens  
Oiseaux  
Mammifères  
Floristique  
Phanérogames

### Fonctionnels

Fonction d'habitat pour les  
populations animales ou végétales

#### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le site englobe le vaste massif forestier de Frémontiers/Wailly/Loeuilly ainsi que les lisières et pelouses-orllets thermocalcicoles attenantes. Cet ensemble présente une valeur écologique élevée. Les cultures ont été exclues autant que possible, hormis un liseré en contact direct avec les cultures qui joue le rôle de zone tampon contre les intrants en provenance des cultures.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Route	Réel
Voie ferrée, TGV	Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Abandons de systèmes culturels et pastoraux, apparition de friches	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Réel
Autres aménagements forestiers, accueil du public, création de pistes	Réel
Sports et loisirs de plein-air	Réel
Chasse	Réel
Fermeture du milieu	Réel

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire





## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reptiles</li> <li>- Poissons</li> <li>- Autres Invertébrés</li> <li>- Bryophytes</li> <li>- Algues</li> <li>- Champignons</li> <li>- Lichens</li> <li>- Habitats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mammifères</li> <li>- Insectes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux</li> <li>- Amphibiens</li> <li>- Phanérogames</li> <li>- Ptéridophytes</li> </ul>	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		2	
41.13 Hêtraies neutrophiles		30	
41.16 Hêtraies sur calcaire		5	
41.2 Chênaies-charmaies		30	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		2	
31.87 Clairières forestières		2	
38 Prairies mésophiles		2	
41.3 Frênaies		10	
82 Cultures		2	
83.31 Plantations de conifères		10	
84.2 Bordures de haies		0	
87 Terrains en friche et terrains vagues		2	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			



CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*







Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	248385	<u><a href="#">Sabra harpagula (Esper, 1786)</a></u>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	60585	<u><a href="#">Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)</a></u>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Moyen			1997
	60636	<u><a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a></u>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Moyen			1997
	60981	<u><a href="#">Sus scrofa Linnaeus, 1758</a></u>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Moyen			1997
	61057	<u><a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a></u>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Moyen			1997
	2559	<u><a href="#">Scolopax rusticicola Linnaeus, 1758</a></u>			Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)			
Oiseaux	2623	<u><a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a></u>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	2669	<u><a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a></u>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	2679	<u><a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a></u>		Migrateur, passage	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	2895	<u><a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a></u>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3422	<u><a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a></u>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3518	<u><a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a></u>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3522	<u><a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a></u>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3525	<u><a href="#">Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)</a></u>	Occasionnelle	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	3603	<u><a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a></u>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3611	<u><a href="#">Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</a></u>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3630	<u><a href="#">Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)</a></u>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3723	<u><a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a></u>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3803	<u><a href="#">Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</a></u>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	3814	<u><a href="#">Lanius excubitor Linnaeus, 1758</a></u>	Occasionnelle	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
	4142	<u><a href="#">Turdus viscivorus Linnaeus, 1758</a></u>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://plan.mahm.fr/zonedatell/220013929>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	4167	<a href="#">Locustella naevia (Boddaert, 1783)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4215	<a href="#">Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4272	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4314	<a href="#">Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4351	<a href="#">Parus palustris Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4355	<a href="#">Parus montanus Conrad von Balderstein, 1827</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4361	<a href="#">Parus cristatus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4367	<a href="#">Parus ater Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	4625	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
	80243	<a href="#">Adoxa moschatellina L., 1753</a>				Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			
82637	<a href="#">Anemone nemorosa L., 1753</a>				Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://plan.mahm.fr/zonedatell/220013929>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	82922	<a href="#">Anthoxanthum odoratum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	82999	<a href="#">Anthyllus vulneraria L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	83267	<a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature)				
	83332	<a href="#">Arabis hirsuta (L.) Scop., 1772</a>			Bibliographie : LEGRAND J.P.				
	84306	<a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84843	<a href="#">Astragalus glycyphyllos L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				
	86601	<a href="#">Bromopsis erecta (Huds.) Four., 1869</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88747	<a href="#">Carex pallescens L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88766	<a href="#">Carex pendula Huds., 1762</a>			Bibliographie : WATTEZ J.R., WATTEZ A.				
	88775	<a href="#">Carex pilulifera L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88905	<a href="#">Carex sylvatica Huds., 1762</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	89338	<a href="#">Catalpodium rigidum</a> (L.) C.E.Hubb., 1953			Bibliographie : LEGRAND J.P.				
	91258	<a href="#">Circaea lutetiana</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91327	<a href="#">Cirsium eriophorum</a> (L.) Scop., 1772			Bibliographie : LEGRAND J.P.				
	92497	<a href="#">Cornus mas</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92864	<a href="#">Crataegus laevigata</a> (Poir.) DC., 1825			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95793	<a href="#">Echium vulgare</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96208	<a href="#">Epilobium montanum</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97452	<a href="#">Euphorbia amygdaloides</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99488	<a href="#">Galium odoratum</a> (L.) Scop., 1771			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99511	<a href="#">Galium pumilum</a> Murray, 1770			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99828	<a href="#">Genista tinctoria</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie); FRANÇOIS R. (Picardie Nature)				
	99986	<a href="#">Gentianaella germanica</a> (Willd.) Bömer, 1912			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 16/26 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea</a> (L.) R.Br., 1813			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature)				
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103057	<a href="#">Hyacinthoides non-scripta</a> (L.) Chouard ex Rothm., 1944			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103288	<a href="#">Hypericum humifusum</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103609	<a href="#">Inula conyza</a> DC., 1836			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104160	<a href="#">Juncus conglomeratus</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104173	<a href="#">Juncus efusus</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104764	<a href="#">Lactuca perennis</a> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				
	104876	<a href="#">Lamium galeobdolon</a> (L.) L., 1759			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105266	<a href="#">Lathyrus sylvestris</a> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				
	106213	<a href="#">Linaria repens</a> (L.) Mill., 1768			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	<a href="#">Linum catharticum</a> L., 1753			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 17/26 -



Date d'édition : 26/11/2016

<http://papa.math.inra.fr/zone/zml/fr/22001392/9>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106370	<a href="#">Neottia ovata (L.) Bluff &amp; Fingerh., 1837</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106396	<a href="#">Lithospermum officinale L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature)				
	106818	<a href="#">Luzula campestris (L.) DC., 1805</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106828	<a href="#">Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806</a>			Bibliographie : SULMONT G., DOUCHET M.				
	106842	<a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106854	<a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107073	<a href="#">Lysimachia nummularia L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107282	<a href="#">Malva moschata L., 1753</a>			Bibliographie : LEGRAND J.P.				
	107786	<a href="#">Melampyrum anvense L., 1753</a>			Bibliographie : LEGRAND J.P.				
	107880	<a href="#">Melica uniflora Reiz., 1779</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108361	<a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108961	<a href="#">Lactuca muralis (L.) Gaertn., 1791</a>			Bibliographie : SULMONT G., DOUCHET M.				

- 18/26 -



Date d'édition : 26/11/2016

<http://papa.math.inra.fr/zone/zml/fr/22001392/9>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	112421	<a href="#">Paris quadrifolia L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114012	<a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rehb., 1928</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114539	<a href="#">Polygala calcarea F.W.Schultz., 1837</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114595	<a href="#">Polygala vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114611	<a href="#">Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature)				
	117587	<a href="#">Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich., 1777</a>			Bibliographie : LEGRAND J.P.				
	120703	<a href="#">Salvia verticillata L., 1753</a>			Bibliographie : LEGRAND J.P.				
	121334	<a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122267	<a href="#">Hylotelephium telephium (L.) H.Orba., 1977</a>			Bibliographie : SULMONT G., DOUCHET M.				
	122596	<a href="#">Jacobaea erucifolia (L.) P.Gaertn., B.Mey. &amp; Scherb., 1801</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122744	<a href="#">Senecio viscosus L., 1753</a>			Bibliographie : LEGRAND J.P.				

- 19/26 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126035	<a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126564	<a href="#">Thymus praecox Opiz, 1824</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126650	<a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature)				
	128169	<a href="#">Ulmus glabra Huds., 1762</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				
	128924	<a href="#">Veronica montana L., 1755</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128938	<a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129305	<a href="#">Vicia sepium L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129470	<a href="#">Vinca minor L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129666	<a href="#">Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau, 1857</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	135214	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Fougères	84999	<a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95567	<a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116265	<a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature)				







Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013949>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220003>



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
249030 <a href="#">Harpyia milhauseri (Fabricius, 1775)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

**9. SOURCES**

- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)() "".
- WATTEZ J.R.(1991) "Présence ancienne et actuelle de l' Anémone sauvage (Anemone sylvestris L.) dans la Picardie occidentale (départements de la Somme et de l'Oise). - Lejeunia, N.S., 137 : 1-40."
- VAST J.(1985) "Initiation mycologique. Sortie du 23 septembre 1984. - "Le Bois d'en Haut". - Bull. Soc. N. Fr. de liaison n°2."
- FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)() "".
- FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)() "".
- WATTEZ A.(1992) "Dans le Bois de la réserve à Courcelles les Moyencourt. Excursion du dimanche 12 mai 1991. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 10 : 105-106."
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- ROYER P. (Picardie Nature)() "".
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature)() "".
- Fiche ZNIEFF 0402.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.), COUVREUR B. - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)() "".
- FRANÇOIS R., ROBERT J.-C. (Picardie Nature)() "".
- WATTEZ J.R., WATTEZ A.(1993) "Contributions floristiques. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 11 : 133-134."
- SULMONT G., DOUCHET M.(1988) "Initiation à la botanique au bois de Frémontiers. Sortie du 26 avril 1987. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n°5."
- LEGRAND J.-P.() "".
- LEGRAND J.P.(1990) "Botanique en gare de Famechon (80) et les environs. Excursion du 8 mai 1989. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 8 : 167-168."
- BON M.(1991) "Sortie mycologique au bois de Frémontiers (le Bois d'en haut). 23 septembre 1990. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., t. 9 : 21-23."
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- ROBERT J.-C. (Picardie Nature)() "".
- LEGRAND J.P.(1990) "La gare de Famechon (80), un site botanique remarquable sur le plan régional. - Bull. Soc. inn. Nord-Pic., t. 8 : 86-88."



**LARRIS ET BOIS DE LA VALLÉE DE DOMELIERS ET DE FONTAINE**  
 (Identifiant national : 220220003)

(ZNIEFF continentale de type 1)

*(Identifiant régional : 60PPI110)*

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220220003, LARRIS ET BOIS DE LA VALLÉE DE DOMELIERS ET DE FONTAINE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 12P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220003.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)  
 Centre de calculé : 587284°-2516786°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">12</a>





Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

**2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE**

Patrimoniaux	Fonctionnels
Ecologique	Role naturel de protection contre l'érosion des sols
Faunistique	Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales
Oiseaux	
Floristique	
Bryophytes	
Phanérogames	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

**3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE**

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le périmètre intègre les milieux prairiaux (pelouses, pâtures) et boisés qui constituent les habitats des espèces végétales et animales déterminantes. Les systèmes de haies en rideaux, qui protègent l'amont des pelouses et prairies sèches et possèdent un intérêt paysager élevé, ont également été intégrés.

Globalement, cette zone se distingue nettement des espaces cultivés du plateau, qui possèdent un intérêt très limité. Les versants situés en amont et en aval de la vallée sèche, sont en revanche inclus dans la ZNIEFF de type II de la "Haute Vallée de la Celle en amont de Conty".

**4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE**

FACTEUR	Potentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Erosions	Réel
Fermeture du milieu	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire



**5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS**

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Reptiles - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères - Amphibiens	- Oiseaux - Phanérogames - Bryophytes	

**6. HABITATS**

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		5	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		10	
41.16 Hêtraies sur calcaire		5	
41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins		10	
83.1 Vergers de hautes tiges		3	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.2 Chênaies-charmaies		40	
81.1 Prairies sèches améliorées		10	
84.2 Bordures de haies		3	
86.41 Carrières			

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82.2 Cultures avec marges de végétation spontanée			
86.2 Villages			

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI, (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1996
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI, (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1997
	94432	<a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Angiospermes	96432	<a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	101188	<a href="#">Helleborus foetidus L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	123032	<a href="#">Libanotis pyrenaica (L.) O.Schwarz, 1949</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI, (BOULLET V, GAVORY L.)	Faible			
	124740	<a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	126008	<a href="#">Teucrium montanum L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI, (BOULLET V, GAVORY L.)	Faible			



### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	259	<a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : BOULLET V.	Faible			
Mammifères	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V.	Faible			1996
Oiseaux	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			1996
	4053	<a href="#">Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI, (BOULLET V, GAVORY L.)	Faible			1989
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI, (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			1996
Angiospermes	89338	<a href="#">Catanopodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	99986	<i>Gentiana germanica</i> (Willd.) Börner, 1912			Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	102842	<i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	104665	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.Beauv., 1812			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	108421	<i>Crataegus germanica</i> (L.) Kuntze, 1891			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	114160	<i>Poa compressa</i> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	114539	<i>Polygala calcarea</i> F.W.Schultz, 1837			Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	116096	<i>Prunus mahaleb</i> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	124346	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz, 1763			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	125981	<i>Teucrium chamaedrrys</i> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			

- 8/12 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Gymnospermes	104397	<i>Juniperus communis</i> L., 1753			Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			

- 9/12 -







Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126008 <a href="#">Teucrium montanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V. GAVORY L.)
132689 <a href="#">Carex divulsa Stokes subsp. divulsa</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V.

## 9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V. GAVORY L. )() "".
- BOULLET V.(1989) "Aux environs de Fontaine-Bonneleau. Sortie mousses et flore vernale du 19.3.1988. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic. Tome 7, 87-95".
- Fiche ZNIEFF 0134.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- BOULLET V.(1986) "Les pelouses calcicoles (Festuco-Brometea) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. Essai de synthèse phyto. Thèse 3e cycle. Lille, 333 p."
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- WATTEZ J.R.() "Contribution à l'étude des groupements végétaux xériques implantés sur les substrats crayeux en Picardie occidentale. Coll. Phytos. XI, Les pelouses calcaires, Strasbourg : 117-155."
- BOULLET V., comm. pers.() "".
- BOULLET V.(1990) "Organisations et dynamiques structurales des anciens parcours pastoraux en milieux calcicoles atlantiques. Coll. phytos. n°XVI, Phytosociologie et pastoralisme. Paris, 1988."
- FRANÇOIS R.(1998) "La mortalité des amphibiens sur les routes de l'Oise. Bilan de l'opération "Fréquence Grenouille" 1996-1997. Le Pic mar, Bull. GEOR 60, n°3 : 24-31."
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. D.E.A., Université de Lille II, 108 p."

znief

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## LARRIS DU FOND DE L'HORTOY A GOUY-LES-GROSEILLERS (Identifiant national : 220013606)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI111)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220013606, LARRIS DU FOND DE L'HORTOY A GOUY-LES-GROSEILLERS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 8P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013606.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
(FRANÇOIS R.)  
Centre de calculé : 592131°-2522237°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a> .....	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a> .....	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a> .....	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a> .....	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a> .....	<a href="#">4</a>
<a href="#">6. HABITATS</a> .....	<a href="#">4</a>
<a href="#">7. ESPECES</a> .....	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a> .....	<a href="#">8</a>
<a href="#">9. SOURCES</a> .....	<a href="#">8</a>



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Gouy-les-Groseillers (INSEE : 60283)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 130  
Maximum (m) : 155

### 1.3 Superficie

19,7 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

Le larris du Fond de l'Hortoy est situé sur un coteau abrupt à l'est de Gouy-les-Groseillers. Les sols maigres sont développés sur des affleurements de craie en haut de versant, et sur des colluvions en bas de pente.

L'essentiel du site est occupé par une pâture sèche, bénéficiant d'une exposition au sud et au sud-ouest qui génère des conditions de thermophilie marquée. Cette pelouse est pâturée par des ovins.

La pelouse est entourée de haies et de fourrés de recolonisation, composés essentiellement d'épineux et de Cytises. Une petite carrière de craie a été ouverte non loin de la route.

Un bois de pins s'étire sur l'extrémité est du coteau, tandis qu'une hêtraie-frênaie de pente est localisée à l'ouest du site.

#### INTERET DES MILIEUX

La pelouse thermocalcicole, malgré une certaine intensification du pâturage, constitue un milieu très précieux inscrit à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Elle abrite plusieurs espèces rares et menacées en Picardie.

#### INTERET DES ESPECES

La flore thermocalcicole comporte des éléments caractéristiques du cortège thermophile de l'îlot sud-amiénois, comme le rare Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*), l'Ibériderose (*Iberis amara*) et la rare Germandrée botride (*Teucrium botrys*), sur les cailloutis crayeux.

L'espèce la plus intéressante est, sans conteste, le Botryche lunaire\* (*Botrychium lunaria*), petite fougère exceptionnelle en Picardie. Très discrète, elle croît en lisière de la pelouse. Cette espèce est en voie de disparition dans le nord de la France, où elle a perdu la plus grande partie de ses stations, consécutivement à la réduction des surfaces de pelouses thermocalcicoles.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

La pelouse reste entretenue par un pâturage ovin, facteur essentiel pour la préservation du patrimoine biologique. Il convient de veiller toutefois à éviter les apports de fertilisants et de produits phytosanitaires, qui réduisent la diversité du cortège floristique remarquable. De même, le maintien des haies autour de la pelouse permet d'éviter son eutrophisation par les intrants (engrais, pesticides) des cultures adjacentes.

N.B. Les espèces végétales dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Coteau, cuesta
- Vallée

##### *Commentaire sur la géomorphologie*

Le site est un coteau raide surplombant une vallée sèche.

#### 1.6.2 Activités humaines

- Elevage
- Chasse

##### *Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

##### *Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

##### *Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

#### Patrimoniaux

Floristique  
Ptéridophytes  
Phanérogames

#### Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

##### *Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage



#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le site englobe les pelouses pâturées, les haies et les bosquets périphériques. Les cultures sont exclues, de même que le talus de l'autoroute.

### 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Autoroute	Réel
Extraction de matériaux	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Impact d'herbivores	Réel

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

### 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Oiseaux - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats		- Phanérogames - Ptéridophytes	

### 6. HABITATS

#### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		10	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		70	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		10	

#### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées		5	

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82 Cultures		2	

#### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

#### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	103415	<a href="#">Iberis amara L., 1753</a>			Informateur : BOULLET V., comm. pers.				
	106346	<a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>			Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110410	<a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	125976	<a href="#">Teucrium botrys L., 1753</a>			Informateur : BOULLET V., comm. pers.	Faible			
Fougères	86183	<a href="#">Botrychium lunaria (L.) Sw., 1802</a>			Bibliographie : LEVEQUE P.	Faible			

### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	84306	<a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97141	<a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 6/8 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	115672	<a href="#">Potentilla labernaemontani Asch., 1891</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129022	<a href="#">Veronica teucrium L., 1762</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 7/8 -



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Non renseigné

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
86183 <a href="#">Botrychium lunaria (L.) Sw., 1802</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : LEVEQUE P.
103415 <a href="#">Iberis amara L., 1753</a>	61.3 Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.
106346 <a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110410 <a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125976 <a href="#">Teucrium botrys L., 1753</a>	61.3 Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.

## 9. SOURCES

- BOULLET V., comm. pers.() "".
- Fiche ZNIEFF 0251.0000 (1989) : GEMINAPI. (BOULLET V., GAVORY L.)() "".
- PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- LEVEQUE P.(1997) "Suivi écologique de l'Autoroute A16. ECOSPHERE. SANEF. Doc. multicop."
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".

**znief** ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

### LARRIS ET BOIS DE LA VALLÉE DU MULTRU DE CEMPUIS A CATHEUX (Identifiant national : 220220005)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI105)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220220005, LARRIS ET BOIS DE LA VALLÉE DU MULTRU DE CEMPUIS A CATHEUX. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220005.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
(FRANÇOIS R.)  
Centre de calculé : 580446°-2518214°

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	10



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Catheux (INSEE : 60131)
- Cempuis (INSEE : 60136)
- Choqueuse-les-Bénards (INSEE : 60153)
- Conteville (INSEE : 60161)
- Hamel (INSEE : 60297)
- Mesnil-Conteville (INSEE : 60397)
- Sommereux (INSEE : 60622)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 100  
Maximum (m) : 170

### 1.3 Superficie

374,6 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

La vallée du Multru est une petite vallée sèche orientée ouest-est, confluente de la Selle. Inscrite dans la craie coniacienne, cette vallée présente une dissymétrie nord-sud classique sur le plateau picard : le versant exposé au sud est en effet plus raide. Celui-ci est essentiellement recouvert de bois de feuillus. Les chênaies-charmaies (du Lonicero-Carpinion), plus ou moins acidophiles, dominent les secteurs les plus élevés et les plus acides sur les limons à silex. Elles sont essentiellement traitées en futaie, mais des taillis ou taillis sous futaie subsistent localement. Les pentes les plus raides, sur craie, sont souvent occupées par des hêtraies au caractère thermocalcicole (Cephalanthero-Fagion) plus ou moins marqué. Les lisières comportent souvent des fourrés de recolonisation d'anciens larris, composés d'une fruticée de troènes, de viornes, de cornouillers, de prunelliers (Rubo-Prunetum mahalebi)..., et de bouleaux.

Des pelouses sèches (rattachées à l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii), relictuelles des anciens larris, subsistent en plusieurs points. Elles sont parsemées de Genévriers, formant localement de véritables « forêts ». Abandonnées à la suite de la disparition du pâturage ovin traditionnel, elles sont de plus en plus envahies par le Brachypode penné, graminée sociale colonisatrice. Des plages de pelouses rases et d'écorchures subsistent cependant à proximité des garennes, où les lapins maintiennent la végétation ouverte, grâce à leurs activités de grattage et de broutage.

Les pelouses-ourlets et les prairies sèches sont fréquemment entrecoupées de haies en rideaux, composant un paysage rural traditionnel des vallées sèches du plateau picard.

#### INTERET DES MILIEUX

Les pelouses sèches sont très menacées dans les plaines de France et d'Europe, consécutivement aux mutations des systèmes agricoles qui délaissent les parcours ovins extensifs. Elles sont, de fait, inscrites à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Les espèces végétales et animales qui leur sont inféodées sont également rares et suivent naturellement la même évolution régressive.

Les hêtraies neutrophiles, à Daphné lauréole, et les junipérais sont également d'intérêt européen. Les lisières, les bois thermocalcicoles et ceux de pente exposées au nord abritent plusieurs espèces remarquables de la flore et de l'avifaune.

#### INTERET DES ESPECES

Sur les pelouses subsistent plusieurs espèces de plantes assez rares à rares en Picardie :

- la Germandrée des montagnes (Teucrium montanum\*), sur les écorchures et les espaces grattés par les lapins ;
- l'Epipactis brun rouge (Epipactis atrorubens).

Ces milieux chauds et secs abritent également de nombreuses espèces d'insectes thermophiles, dont l'Argus bleu-céleste (Lysandra coridon).

Les bois thermophiles et les lisières accueillent des populations de :

- Daphné lauréole (Daphne laureola),
  - Belladone (Atropa bella-donna),
  - Digitale jaune (Digitalis lutea),
  - Hellébore fétide (Helleborus foetidus),
- Toutes ces espèces sont assez rares en Picardie.

Les boisements acides permettent la présence de plusieurs orchidées assez rares :

- l'Orchis mâle (Orchis mascula),
- la Platanthère à deux feuilles (Platanthera bifolia).

Le Busard Saint-Martin, inscrit à la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne, niche dans les clairières et se nourrit dans les lisières et les cultures.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

L'abandon du pâturage extensif sur les espaces pelousaires entraîne la banalisation paysagère et biologique des larris. Ces derniers s'embroussaillent à partir des lisières et le cortège floro-faunistique, inféodé aux espaces héliophiles, régresse petit à petit.

Les bois semblent, en revanche, gérés de façon adéquate.

N.B. : les espèces végétales dont le nom latin est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Talweg
- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente

#### Commentaire sur la géomorphologie

Versant de vallée sèche, plus ou moins raide et exposé au sud.

#### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Chasse

#### Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé



*Commentaire sur le statut de propriété*

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

*Commentaire sur les mesures de protection*

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Ecologique  
 Faunistique  
 Insectes  
 Oiseaux  
 Floristique  
 Phanérogames

Fonctionnels

Fonctions de protection du milieu physique  
 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

*Commentaire sur les intérêts*

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Cette zone regroupe les milieux les plus précieux de la vallée sèche entre Le Mesnil-Conteville et Catheux : pelouses, lisières et hêtraies thermocalcicoles, chênaies-charmaies acidiphiles ou acidophiles, haies en rideaux. Les cultures ont été exclues, de même que les boisements de moindre intérêt floristique et faunistique.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Pratiques agricoles et pastorales	
Pratiques et travaux forestiers	

*Commentaire sur les facteurs*

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Poissons - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères - Reptiles - Amphibiens - Insectes	- Oiseaux - Phanérogames	

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.33 Prairies calcaires subatlantiques très sèches		10	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		10	
41.16 Hêtraies sur calcaire		20	
41.5 Chênaies acidiphiles		20	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		10	
41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins		10	
81.1 Prairies sèches améliorées		10	
84.2 Bordures de haies			

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41 Forêts caducifoliées			
82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés			
86.2 Villages			

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://mon.mnh.fr/zoo/znieff/202006>

## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Code Espèce (CD_NOM)	Esèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
54285	<a href="#">Lysandra coridon (Podā. 1761)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus. 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1997
85152	<a href="#">Atropa belladonna L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.)	Faible			
94432	<a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
94945	<a href="#">Digitalis lutea L., 1753</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
96432	<a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser. 1809</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
110914	<a href="#">Orchis mascula (L.) L., 1755</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
114011	<a href="#">Platanthera bifolia (L.) Rich., 1812</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.)	Faible			

- 6/11 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://mon.mnh.fr/zoo/znieff/202006>

### 7.2 Espèces autres

Code Espèce (CD_NOM)	Esèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
259	<a href="#">Bufo bufo (Linnaeus. 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Moyen			
351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus. 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise)	Moyen			
60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus. 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus. 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1997
2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus. 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1997
77692	<a href="#">Zootoca vivipara (Lichtenstein. 1823)</a>			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
99986	<a href="#">Gentiana germanica (Willd.) Bömer. 1912</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			

- 7/11 -





Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220220005>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.)	Moyen			
	123037	<a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	259	<a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Mammifères	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
259 <a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
351 <a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )
2623 <a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2881 <a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2895 <a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54265 <a href="#">Lysandra cordon (Poda, 1761)</a>	34.33 Prairies calcaires subatlantiques très sèches	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
60636 <a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
77692 <a href="#">Lacerta vivipara Jacquin, 1787</a>	34.33 Prairies calcaires subatlantiques très sèches	Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
85152 <a href="#">Atropa belladonna L., 1753</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.)
94432 <a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94945 <a href="#">Digitalis lutea L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
96432 <a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>	34.33 Prairies calcaires subatlantiques très sèches	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99986 <a href="#">Gentianella germanica (Willd.) Börner, 1912</a>	34.33 Prairies calcaires subatlantiques très sèches	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100607 <a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>	34.33 Prairies calcaires subatlantiques très sèches	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108421 <a href="#">Mespilus germanica L., 1753</a>	41.12 Hêtraies atlantiques acidiphiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110914 <a href="#">Orchis mascula (L.) L., 1755</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114011 <a href="#">Platanthera bifolia (L.) Rich., 1817</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.)
116096 <a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.)
123037 <a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>	34.33 Prairies calcaires subatlantiques très sèches	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34.33 Prairies calcaires subatlantiques très sèches	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126008 <a href="#">Teucrium montanum L., 1753</a>	34.33 Prairies calcaires subatlantiques très sèches	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

## 9. SOURCES

- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- Fiche ZNIEFF 0073.0000 (1985) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., COMMECY X.)() "".
- BOULLET V.(1986) "Les pelouses calcicoles (Festuco-Brometea) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. Essai de synthèse phyto. Thèse 3e cycle. Lille, 333 p.".
- FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".

- FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )() "".
- BOULLET V.(1990) "Organisations et dynamiques structurales des anciens parcours pastoraux en milieux calcicoles atlantiques. Coll. phytos. n°XVI, Phytosociologie et pastoralisme. Paris, 1988."
- FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- FOURNAL M.(1992) "Polyommatus coridon Poda et Clossiana dia Linné dans le département de l'Oise. L'Entomologiste Picard. Bull. A.D.E.P. : 27."
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. D.E.A., Université de Lille II, 108 p."

**Annexe 1 - 13** : Formulaire de la ZNIEFF  
« Bois du Camp Jourdain et larris des vallées de Misère et de Crèvecoeur »



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220006>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220006>



**BOIS DU CAMP JOURDAIN ET LARRIS DES  
VALLÉES DE MISERE ET DE CREVECOEUR**  
(Identifiant national : 220220006)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI106)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220220006, BOIS DU CAMP JOURDAIN ET LARRIS DES VALLÉES DE MISERE ET DE CREVECOEUR. - INPN, SPN-MNHN Paris, 13P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220006.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)  
Centroïde calculé : 582560°-2516336°

1. DESCRIPTION ..... **2**

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE ..... **4**

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE ..... **4**

4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE ..... **4**

5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION ..... **5**

6. HABITATS ..... **5**

7. ESPECES ..... **7**

8. LIENS ESPECES ET HABITATS ..... **11**

9. SOURCES ..... **13**

**1. DESCRIPTION**

**1.1 Localisation administrative**

- Catheux (INSEE : 60131)
- Choqueuse-les-Bénards (INSEE : 60153)
- Crèvecoeur-le-Grand (INSEE : 60178)

**1.2 Altitudes**

Minimum (m) : 99  
Maximum (m) : 166

**1.3 Superficie**

333,31 hectares

**1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF**

*Non renseigné*

**1.5 Commentaire général**

**DESCRIPTION**

Le Bois du Camp Jourdain et les vallées sèches du Camp Biot, Langlet, Misère et de Crèvecoeur sont inscrits dans le plateau crayeux, en amont des sources de la Celle. Ces vallons, orientés ouest-est ou sud-ouest/nord-est, présentent un versant thermophile exposé au sud et un versant exposé au nord, plus froid.

Ces versants sont occupés par des boisements de feuillus pour l'essentiel, des pelouses sèches en mosaïque avec des fourrés de recolonisation et des bosquets.

Les pelouses, les lisières et les bois exposés au sud présentent une végétation au caractère thermophile nettement marqué. Les pelouses sont rattachées à l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii (Mesobromion), groupement typique des plaines crayeuses de Picardie. Les portions les plus denses sont envahies par le Brachypode penné (Centaureo-Origanetum).

Des hêtraies thermocalcicoles à Daphné lauréole (Cephalanthero-Fagion) se développent sur des éboulis crayeux. Quelques vieux Genévriers desséchés y subsistent parfois, témoins du passé pastoral de ces espaces aujourd'hui forestiers. Les lisières sont constituées de marteaux à Viorne lantane (Tamo-Viburnetum lantanae) ou de fourrés de recolonisation à Bois de Sainte-Lucie (Rubo-Prunetum mahaleb).

Les fortes épaisseurs de limons acides sur les hauts de versants génèrent la présence de sols plus acides, sur lesquels se localisent des chênaies-charmaies (Carpinion betuli) et des hêtraies, notamment à Jacinthe (Hyacinthoido non-sriptaefagetum sylvaticae).

Ces bois sont essentiellement traités en futaie, bien que des taillis subsistent par endroits.

**INTERET DES MILIEUX**

L'ambiance chaude et sèche des versants exposés au sud permet la présence d'espèces à affinités subméditerranéennes, qui peuvent se trouver ici en limite nord de leur aire de répartition, comme la Belladone (Atropa bella-donna).

Les pelouses thermocalcicoles, les hêtraies calcicoles, neutrophiles et acidophiles sont des habitats remarquables, d'intérêt européen, et, à ce titre, inscrits à la directive "Habitats".

Les prairies sèches des anciens larris sont des milieux devenus particulièrement rares dans les plaines d'Europe, à la suite des mutations de l'économie agricole, lesquelles délaissent les systèmes de pâturages ovins extensifs. Les espèces végétales (orchidées notamment) et animales (entomofaune), qui sont inféodées à ces espaces, se raréfient d'autant.



## INTERET DES ESPECES

Sur les pelouses se développent les espèces végétales suivantes :

- le Polygale chevelu (*Polygala comosa\**),
- l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*),
- la Pulsatille commune (*Pulsatilla vulgaris*),
- le Thésion couché (*Thesium humifusum*).

Plusieurs lépidoptères intéressants se reproduisent sur les larris ou sur les bas-côtés herbeux de la coulée verte, dont le Fluoré (*Colias australis*).

Les lisières et les hêtraies thermophiles abritent :

- la Belladone (*Atropa bella-donna*), en limite nord de son aire de répartition ;
  - l'Epiaire des Alpes (*Stachys alpina*) ;
  - la Céphalanthère blanche (*Cephalanthera damasonium*) ;
  - l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*) ;
  - le Daphné lauréole (*Daphne laureola*) ;
- Ces espèces sont assez rares en Picardie.

Les bois acides permettent la présence de l'Orchis mâle (*Orchis mascula*), assez rare en Picardie.

Les milieux sylvatiques permettent la nidification du Busard Saint-Martin et de la Bondrée apivore, deux rapaces de la directive "Oiseaux" qui chassent notamment sur les pelouses, sur les pâtures et en lisière des bois.

L'ensemble de ces espaces possède un réel intérêt paysager, caractéristique des espaces ruraux des vallées sèches du plateau picard.

## FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

L'abandon du pâturage ovin sur les larris enclenche une dynamique de recolonisation forestière : les pelouses se densifient avec la prolifération du Brachypode penné et des broussailles. Il s'ensuit une perte de diversité à la fois végétale et animale. De même, la régression des pâtures est dommageable à l'intérêt biologique et à la qualité paysagère.

En revanche, le dégagement des broussailles, le long du chemin de randonnée de la coulée verte, a favorisé l'apparition (ou la réapparition) d'espèces végétales et d'insectes héliophiles remarquables. En effet, les milieux ensoleillés des bermes herbeuses abritent une flore et une faune semblables à celles des larris situés à proximité.

N.B. : Les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

- Vallon
- Escarpement, versant pentu
- Vallée

#### *Commentaire sur la géomorphologie*

Le site comprend trois petites vallées sèches aux versants de formes dissymétriques.

### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage

- Chasse

#### *Commentaire sur les activités humaines*

aucun commentaire

### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

#### *Commentaire sur le statut de propriété*

aucun commentaire

### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

#### *Commentaire sur les mesures de protection*

aucun commentaire

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
 Faunistique  
 Insectes  
 Oiseaux  
 Floristique  
 Phanérogames

### Fonctionnels

Fonctions de protection du milieu physique  
 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

#### *Commentaire sur les intérêts*

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

#### *Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Les milieux prairiaux et boisés les plus remarquables (concentration importante d'espèces végétales et animales déterminantes) ont été englobés. Les milieux environnants s'en distinguent par un intérêt biologique nettement moindre : espaces cultivés, haies et bosquets épars. Les villages n'ont pas été intégrés. En revanche, le chemin de randonnée développé sur l'ancienne voie ferrée (coulée verte), qui comprend des bermes herbeuses intéressantes au pied de larris, a été inclus.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Réel



FACTEUR	Potentiel / Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Erosions	Réel
Fermeture du milieu	Réel

*Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mammifères</li> <li>- Reptiles</li> <li>- Amphibiens</li> <li>- Poissons</li> <li>- Autres Invertébrés</li> <li>- Ptéridophytes</li> <li>- Bryophytes</li> <li>- Algues</li> <li>- Champignons</li> <li>- Lichens</li> <li>- Habitats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insectes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux</li> <li>- Phanérogames</li> </ul>	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		15	
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		5	
41.13 Hêtraies neutrophiles		10	
41.16 Hêtraies sur calcaire		20	
41.2 Chênaies-charmaies		30	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38.1 Pâtures mésophiles		10	
82.2 Cultures avec marges de végétation spontanée		5	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés			
86.2 Villages			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*





## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	54386	<a href="#">Colias alfacariensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1989
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)	Faible			1989
Angiospermes	85152	<a href="#">Atropa belladonna L., 1753</a>			Informateur : BOULLET V., comm. pers.	Faible			
	89920	<a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	94432	<a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	96432	<a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	101188	<a href="#">Helleborus foetidus L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	110410	<a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			

- 7/13 -



### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1997
	83267	<a href="#">Aquila vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
Angiospermes	88775	<a href="#">Carex pilulifera L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	94257	<a href="#">Dactyloctenium aegyptium (L.) DC., 1815</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			

- 8/13 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	104665	<a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	106854	<a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	111859	<a href="#">Oxalis acetosella L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	114539	<a href="#">Polygala calcarea F.W.Schultz., 1837</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	120772	<a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz., 1763</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			





Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220006>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320029>



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
120772 <a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>	41.13 Hêtraies neutrophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124346 <a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126298 <a href="#">Thesium humifusum DC., 1815</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

## 9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0249.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() "".
- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- BOULLET V.(1986) "Les pelouses calcicoles (Festuco-Brometea) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. Essai de synthèse phyto. Thèse 3e cycle. Lille, 333 p."
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- BOULLET V., comm. pers.() "".
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. D.E.A., Université de Lille II, 108 p."

znief

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## LARRIS DE LA VALLÉE MÉQUIGNON À ESSERTAUX (Identifiant national : 220320029)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM122)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2015.- 220320029, LARRIS DE LA VALLÉE MÉQUIGNON À ESSERTAUX. - INPN, SPN-MNHN Paris, 11P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320029.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.)  
 Centroïde calculé : 592339°-2528197°

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....	5
6. HABITATS .....	5
7. ESPECES .....	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	10
9. SOURCES .....	11





## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels
Ecologique Faunistique Insectes Floristique Phanérogames	Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le site englobe le versant de la vallée sèche de Méquignon. Ce versant comprend une pelouse calcicole relictuelle qui héberge des espèces remarquables pour la Picardie. Les boisements environnants (feuillus et plantations de résineux) sont également pris en compte pour leur intérêt fonctionnel. L'autoroute A16 est exclue ainsi que les cultures voisines (hormis un liseré qui joue le rôle de tampon contre les intrants utilisés pour les cultures).

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Autoroute	Réel
Transport d'énergie	Réel
Rejets de substances polluantes dans les sols	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Abandons de systèmes culturels et pastoraux, apparition de friches	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Fermeture du milieu	Réel
Impact d'herbivores	Réel

### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Reptiles - Amphibiens - Poissons - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères - Insectes	- Oiseaux - Phanérogames	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		15	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		10	
41 Forêts caducifoliées		25	
82 Cultures		1	
83.31 Plantations de conifères		45	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41 Forêts caducifoliées			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	54271	<a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	54386	<a href="#">Colias alfacantensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	80980	<a href="#">Ajuga genevensis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	86983	<a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	100338	<a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	103415	<a href="#">Iberis amara L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	106346	<a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	114545	<a href="#">Polygala comosa Schkuhr, 1796</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			

Angiospermes

- 6/11 -



### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	61057	<a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61714	<a href="#">Onycholagus cucullus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1998
Oiseaux	4053	<a href="#">Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1998
	4142	<a href="#">Turdus viscivorus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1998
	79991	<a href="#">Clinopodium acinos (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	85438	<a href="#">Helictichia pratensis (L.) Romero Zarco, 2011</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86490	<a href="#">Briza media L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 7/11 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	91274	<a href="#">Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95793	<a href="#">Echium vulgare L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97141	<a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103609	<a href="#">Inula conyza DC., 1836</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104665	<a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P. Beauv., 1812</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	<a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107786	<a href="#">Melampyrum arvense L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108874	<a href="#">Muscari comosum (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117530	<a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	121334	<a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	123037	<a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126564	<a href="#">Thymus praecox Opiz., 1824</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	127029	<a href="#">Tragopogon pratensis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128476	<a href="#">Valerianaella locusta (L.) Laterl., 1821</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	135214	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	61057	<a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	61714	<a href="#">Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
Oiseaux	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4142	<a href="#">Turdus viscivorus Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> ) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national ( <a href="#">lien</a> )

### 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
54265 <a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54271 <a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54386 <a href="#">Colias australis Verity, 1911</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
80980 <a href="#">Ajuga genevensis L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86983 <a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100338 <a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103415 <a href="#">Iberis amara L., 1753</a>	61 Eboulis	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106346 <a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114545 <a href="#">Polygala comosa Schkuhr, 1796</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124771 <a href="#">Stachys germanica L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

### 9. SOURCES

- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220013944>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220013944>



**znieff**

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

# LARRIS DU FOND LAFER ET BOIS D'HALLIVILLERS (Identifiant national : 220013944)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM128)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220013944, LARRIS DU FOND LAFER ET BOIS D'HALLIVILLERS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 11P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220013944.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)  
Centroïde calculé : 595158°-2522130°

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....	4
6. HABITATS .....	5
7. ESPECES .....	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	10
9. SOURCES .....	11

## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Bonneuil-les-Eaux (INSEE : 60082)
- Hallivillers (INSEE : 80407)
- Lawarde-Mauger-l'Hortoy (INSEE : 80469)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 112  
Maximum (m) : 157

### 1.3 Superficie

104,3 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

Le larris du Fond Lafer s'étend, au pied du bois d'Hallivillers, sur un versant raide exposé au sud. Il est occupé par des pelouses crayeuses issues de la recolonisation spontanée d'anciennes terrasses culturelles. Les lapins et les chevreuils y ont maintenu une végétation pelousaie, grâce à leurs actions conjuguées de limitation de l'embroussaillage et de l'envahissement par une brachypodiaie (ourlet du Centaureo nemoralis-Origanetum vulgaris).

Le Bois d'Hallivillers est une chênaie-charmaie-hêtraie dominante, traitée en taillis sous futaie ou en futaie, sur des limons de plateau. Quelques Houx (*Ilex aquifolium*) y traduisent l'acidité du sol. En haut de versant, où affleure la craie, se trouvent des tapis de Mercuriales vivaces (*Mercurialis perennis*). En lisière s'étendent des fourrés de recolonisation à Prunier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*) et à Viornes lantanes (*Viburnum lantana*) notamment. Quelques pins y sont également présents.

#### INTERET DES MILIEUX

Les pelouses à orchidées sont de plus en plus rares et menacées en Picardie, comme dans tout le nord de l'Europe. Elles sont ainsi inscrites à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Elles abritent plusieurs espèces végétales et animales remarquables. Le bois permet la nidification de plusieurs espèces de rapaces intéressantes.

#### INTERET DES ESPECES

##### Flore :

Les pelouses et lisières abritent les espèces végétales, assez rares à rares suivantes :

- l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*),
- l'Ibérus amer (*Iberis amara*),
- la Noix-de-terre (*Bunium bulbocastanum*),
- la Brunelle laciniée (*Prunella laciniata*),
- l'Alysson calicinal (*Alyssum alyssoides*),
- le Thésion couché (*Thesium humifusum*),
- la Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*).

##### Faune :



Plusieurs lépidoptères remarquables sont présents sur le site :

- le Fluoré (*Colias australis*),
- l'Azuré bleu céleste (*Lysandra bellargus*),
- l'Azuré bleu nacré (*Lysandra coridon*),
- la Petite Violette (*Clossiana dia*).

Dans les bois nichent le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), assez rare en Picardie, et le Pigeon colombin (*Columba oenas*).

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

La pelouse s'oriente vers une fermeture, à la suite de l'embroussaillage dû à la progression de la lisière du bois, et ce malgré l'action limitative des lapins et des chevreuils. Les espèces végétales héliophiles et thermophiles tendent à régresser, au profit d'une flore et d'une faune plus forestières et plus banales.

Les intérêts paysagers et cynégétiques s'en trouvent également réduits.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Plateau
- Escarpement, versant pentu
- Vallée

*Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Chasse

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Fonctionnels

Ecologique  
Faunistique  
Insectes  
Oiseaux  
Floristique  
Bryophytes  
Phanérogames

Role naturel de protection contre  
l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les  
populations animales ou végétales

*Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Les contours du site intègrent les pelouses et ourlets calcicoles ainsi que le bois et haies. Les cultures sont globalement exclues.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Abandons de systèmes cultureux et pastoraux, apparition de friches	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Fermeture du milieu	Réel

*Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Bryophytes	- Insectes - Phanérogames	- Oiseaux





## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		20	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		5	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		10	
41.2 Chênaies-charmaies		50	
84.2 Bordures de haies		1	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
Insectes	53942	<a href="#">Boloria dia (Linnaeus, 1767)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)				
	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Podia, 1761)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)				
	54271	<a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)				
	54386	<a href="#">Colias alfacariensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)				
Oiseaux	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)				1994
	80980	<a href="#">Ajuga genevensis L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)				
Angiospermes	81878	<a href="#">Alyssum alyssoides (L.) L., 1759</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
	86983	<a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>			Bibliographie : BOULLET V.				
	96432	<a href="#">Euphacis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100338	<a href="#">Gloularia bisnagarica L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	103415	<a href="#">Iberis amara L., 1753</a>			Bibliographie : BOULLET V.				
	126298	<a href="#">Thesium humifusum DC., 1815</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)				
Mousses	5939	<a href="#">Entodon concinmus (De Not.) Paris</a>			Informateur : HAUGUEL J.-C., comm. pers.				
	6124	<a href="#">Rhytidium rugosum (Heav.) Kindb.</a>			Informateur : HAUGUEL J.-C., comm. pers.				

## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)				1994



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)				1994
	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)				1994
	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92497	<a href="#">Cornus mas L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)				
	99986	<a href="#">Gentianaella germanica (Willd.) Bömer, 1912</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	<a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Année/ Période d'observation	Effectif supérieur estimé	Effectif inférieur estimé	Degré d'abondance	Sources	Statut(s) biologique(s)	Statut(s) Chorologique(s)	Espèce (nom scientifique)	Code Espèce (CD_NOM)	Groupe
				Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)			<a href="#">Muscari comosum (L.) Mill., 1768</a>	108874	
				Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)			<a href="#">Polygala calcarea F.W.Schultz., 1837</a>	114539	
				Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)			<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	116096	
				Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)			<a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>	123037	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	125981	



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> ) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2881 <a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)
5939 <a href="#">Entodon concinnus (De Not.) Paris</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : HAUGUEL J.-C., comm. pers.
6124 <a href="#">Rhytidium rugosum (Hedw.) Kindb.</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : HAUGUEL J.-C., comm. pers.
53942 <a href="#">Clossiana dia (Linnaeus, 1767)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)
54265 <a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)
54271 <a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)
54386 <a href="#">Colias australis Verity, 1911</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)
80980 <a href="#">Ajuga genevensis L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)
81878 <a href="#">Alyssum alyssoides (L.) L., 1759</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013944>



Muséum national d'histoire naturelle

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320013>



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
86983 <i>Bunium bulbocastanum</i> L., 1753	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V.
96432 <i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser, 1809	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100338 <i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103415 <i>Iberis amara</i> L., 1753	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V.
126298 <i>Thesium humifusum</i> DC., 1815	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)



ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

RÉSEAU DE COTEAUX CRAYEUX DE VERS-SUR-SELLE À SAINT-SAUFLIEU  
 (Identifiant national : 220320013)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM110)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.), 2010. - 220320013, RÉSEAU DE COTEAUX CRAYEUX DE VERS-SUR-SELLE À SAINT-SAUFLIEU. - INPN, SPN-MNHN Paris, 14P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320013.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.)  
 Centroïde calculé : 591840°-2535028°

9. SOURCES

- HAUGUEL J.-C., comm. pers.() "".
- Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() "".
- BOULLET V., WATTEZ J.R.(1985) "Exemples d'anthropisation des pelouses calcaires dans la Picardie et le Nord de la France. Coll. phytos. n°XII, Végétations nitrophiles, Bailleul, 1983 : 313-329."
- Fiche ZNIEFF 0397.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R., COUVREUR B., GAVORY L., WATTEZ J.-R.)() "".
- BOULLET V.(1986) "Les pelouses calcicoles (Festuco-Brometea) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. Essai de synthèse phyto. Thèse 3e cycle. Lille, 333 p."
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- BOULLET V.(1990) "Organisations et dynamiques structurales des anciens parcours pastoraux en milieux calcicoles atlantiques. Coll. phytos. n°XVI, Phytosociologie et pastoralisme. Paris, 1988."
- DUQUEF M. (Association des Entomologistes de Picardie)() "".
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. D.E.A., Université de Lille II, 108 p."

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....	5
6. HABITATS .....	5
7. ESPECES .....	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	12
9. SOURCES .....	14



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Hébecourt (INSEE : 80424)
- L#uilly (INSEE : 80485)
- Nampty (INSEE : 80583)
- Plachy-Buyon (INSEE : 80627)
- Saint-Sauflieu (INSEE : 80717)
- Vers-sur-Selles (INSEE : 80791)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 40  
 Maximum (m) : 140

### 1.3 Superficie

170,43 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

Ce réseau de coteaux et de bois s'inscrit dans des vallées sèches débouchant dans la vallée de la Selle. Les larris sont disposés sur le versant abrupt de vallées sèches, adjacentes à la vallée de la Selle. Ils constituent des éléments paysagers originaux et représentatifs du secteur, avec, localement, des systèmes de cultures sur rideaux en bon état de conservation, témoins des pratiques ancestrales de la région.

Ces coteaux sont exposés au sud-ouest. Les bois et pelouses relictuelles qui les recouvrent sont installés sur de la craie à silex du Coniacien et du Santonien. Les bois sont constitués de chênaies-charmaies et de hêtraies, traitées en taillis sous futaie et parfois transformées en futaies.

#### INTERET DES MILIEUX

Les pelouses calcicoles, encore peu envahies par les arbustes pionniers, relèvent de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii, habitat en régression et inscrit à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Installées localement sur d'anciennes cultures en rideaux, elles sont originales pour le secteur, de par leur cortège floristique assez diversifié et leur configuration.

Le « Bois de Câtillon » présente, sur ses versants crayeux, une hêtraie thermophile, groupement forestier rare à l'échelle de la région. Il dispose également, sur ses marges exposées au sud, d'ourlets thermophiles forestiers relictuels, formations en régression dans la région.

#### INTERET DES ESPECES

Plusieurs espèces remarquables se sont installées sur ces coteaux. Les ourlets thermophiles sont les milieux de prédilection pour deux espèces de Bugles : le Bugle de Genève (*Ajuga genevensis*) et le Bugle petit-pin (*Ajuga chamaepitys*), tous deux assez rares en Picardie. Une orchidée assez rare dans la région, la Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*) est indicatrice de la hêtraie thermocalcicole.

Les pelouses sont assez riches en espèces calcicoles. Parmi celles-ci, citons le Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*), très rare dans la Somme, l'Ibérède amère (*Iberis amara*), le Bunium noix-de-terre (*Bunium bulbocastanum*) et l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*). S'y développe aussi une belle station d'Orobanche élevée (*Orobanche major*\*), espèce très rare dans le département de la Somme.

Le Monotrope sucepin (*Monotropia hypopitys*) est observé sous les plantations de pins. Il s'agit d'une espèce rare en Picardie.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Les plantations de résineux tendent à se généraliser sur le secteur, au détriment des pelouses calcicoles. Un circuit de vélo-cross se trouve sur le secteur de « l'Epine du Maréchal ». En l'absence d'entretien, les pelouses tendent à s'enrichir et à se boiser spontanément. Une gestion, par fauches régulières ou pâturage extensif, permettrait de maintenir la biodiversité sur ces pelouses.

N.B. : les espèces végétales dont le nom latin est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Coteau, cuesta
- Versant de faible pente
- Plateau
- Vallée

#### Commentaire sur la géomorphologie

*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Chasse
- Tourisme et loisirs

#### Commentaire sur les activités humaines

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)

#### Commentaire sur le statut de propriété

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

#### Commentaire sur les mesures de protection

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Fonctionnels



Ecologique  
Floristique  
Phanérogames

Role naturel de protection contre  
l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les  
populations animales ou végétales



#### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

### 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Cette ZNIEFF comprend quatre secteurs distincts :

- \* le coteau du Culmont à Vers-sur-Selles,
- \* le coteau et le bois de la Montagne à Plachy-Buyon,
- \* le coteau de l'Epine du Maréchal à Saint-Sauflieu,
- \* le Bois du Câtillon et le coteau de la Vallée de Câtillon à Loeuilly.

Ces quatre secteurs portent des milieux calcicoles similaires (pelouses, ourlets, forêts) à caractère thermophile, encore bien conservés et assez diversifiés. Le contour exclut les cultures attenantes. La très forte artificialisation des milieux entre les quatre secteurs ne permet pas de les relier en une seule ZNIEFF continue.

### 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Fermeture du milieu	Réel

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

### 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Oiseaux - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats		- Phanérogames	

### 6. HABITATS

#### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		10	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		0	
41.1 Hêtraies		10	
41.2 Chênaies-charmaies		60	

#### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées		0	
82 Cultures		10	
83.31 Plantations de conifères		10	

#### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38 Prairies mésophiles			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			



CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
83.31 Plantations de conifères			

#### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
80978	<a href="#">Ajuga chamaepitys (L.) Schreb., 1773</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	5	15	
80980	<a href="#">Ajuga genevensis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	5	20	
86983	<a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
89920	<a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	5	10	
96432	<a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	5	10	
103415	<a href="#">Iberis amara L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
106346	<a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
108770	<a href="#">Monotropa hypopitys L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
111604	<a href="#">Orbanche elatior. Sutton, 1798</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			

Angiospermes



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	123037	<a href="#"><i>Seseli montanum L., 1753</i></a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			

## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	79991	<a href="#">Clinopodium acinos (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	82999	<a href="#">Anthriscus vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	83267	<a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84306	<a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86490	<a href="#">Briza media L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89180	<a href="#">Carlina vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91274	<a href="#">Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	97141	<a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102352	<a href="#">Pilosella officinarum F.W.Schultz &amp; Sch.Bip., 1862</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103608	<a href="#">Inula conyza DC., 1836</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104665	<a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104764	<a href="#">Lactuca perennis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105502	<a href="#">Leontodon hispidus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				





Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pnp.mnhn.fr/zooar/zooar/20263003>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106213	<a href="#">Linaria repens (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106595	<a href="#">Lonicera xylosteum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106653	<a href="#">Lotus corniculatus L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	108874	<a href="#">Muscari comosum (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110227	<a href="#">Ononis spinosa subsp. procurrens (Wallr.) Brig., 1913</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	113596	<a href="#">Pimpinella saxifraga L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114595	<a href="#">Polygala vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115570	<a href="#">Potentilla tabernaemontani Asch., 1891</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117458	<a href="#">Reseda lutea L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 10/15 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pnp.mnhn.fr/zooar/zooar/20263003>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	117616	<a href="#">Rhinanthus minor L., 1756</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120685	<a href="#">Salvia pratensis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120753	<a href="#">Poterium sanguisorba L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126564	<a href="#">Thymus praecox Opiz., 1824</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126628	<a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	127029	<a href="#">Tragopogon pratensis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 11/15 -



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Non renseigné

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
79991 <a href="#">Acinos arvensis (Lam.) Dandy, 1946</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
80978 <a href="#">Ajuga chamaepitys (L.) Schreb., 1773</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
80980 <a href="#">Ajuga genevensis L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
82999 <a href="#">Anthyllis vulneraria L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
83267 <a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84306 <a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86490 <a href="#">Briza media L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86983 <a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87044 <a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89180 <a href="#">Carlina vulgaris L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89920 <a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>	41.1 Hêtraies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
91274 <a href="#">Cirsium acaule Scop., 1769</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96432 <a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
97141 <a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100607 <a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
100956 <a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102352 <a href="#">Hieracium pilosella L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102797 <a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102842 <a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103415 <a href="#">Iberis amara L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103608 <a href="#">Inula conyza DC., 1836</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104397 <a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104665 <a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104764 <a href="#">Lactuca perennis L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
105502 <a href="#">Leontodon hispidus L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106213 <a href="#">Linaria repens (L.) Mill., 1768</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106346 <a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106595 <a href="#">Lonicera xylosteum L., 1753</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106653 <a href="#">Lotus corniculatus L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
108770 <a href="#">Monotropa hypopitys L., 1753</a>	83.31 Plantations de conifères	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108874 <a href="#">Muscari comosum (L.) Mill., 1768</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
110227 <a href="#">Ononis repens L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
111604 <a href="#">Orobancha major L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
113596 <a href="#">Pimpinella saxifraga L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114595 <a href="#">Polygala vulgaris L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115570 <a href="#">Potentilla neumanniana Rchb., 1832</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116096 <a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117458 <a href="#">Reseda lutea L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117616 <a href="#">Rhinanthus minor L., 1756</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120685 <a href="#">Salvia pratensis L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120753 <a href="#">Sanguisorba minor Scop., 1771</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
123037 <a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126564 <a href="#">Thymus praecox Opiz., 1824</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126628 <a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
127029 <a href="#">Tragopogon pratensis L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

- FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)() ""
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""

## 9. SOURCES

- FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- FLIPO S. (Picardie Nature)() ""



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220002>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220002>



**znief** ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

**BUTTE DU GALLET**  
(Identifiant national : 220220002)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI108)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220220002, BUTTE DU GALLET.  
- INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220220002.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)  
Centroïde calculé : 583033°-2514560°

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	10

**1. DESCRIPTION**

**1.1 Localisation administrative**

- Crèvecœur-le-Grand (INSEE : 60178)
- Gallet (INSEE : 60267)

**1.2 Altitudes**

Minimum (m) : 119  
Maximum (m) : 182

**1.3 Superficie**

76,16 hectares

**1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF**

Non renseigné

**1.5 Commentaire général**

**DESCRIPTION**

La base de la Butte du Gallet et les versants raides attenants ("Fossé Mideine") sont inscrits dans les craies santonienne et coniacienne, sur laquelle s'étirent des épaisseurs variables d'argiles et de limons. Le sommet de la butte est, en revanche, coiffé de formations sablo-caillouteuses d'épaisseur variable. Ces assises, dont les nombreux galets roulés caractéristiques sont visibles dans les anciennes petites carrières, constituent des vestiges d'un ancien cordon littoral. Celui-ci s'est formé lors de la régression de la mer thanétienne. Les sols qui s'y développent sont nettement acides et portent des chênaies-charmaies (du Quercion robori-petreae et du Lonicero-Carpinenion), avec, localement, un sous-bois de Fougères-aigle. Des communautés pionnières des sables nus (du Thero-Airion) se maintiennent au niveau de petites carrières.

En contrebas de ces assises sablo-caillouteuses, les sols maigres, sur cailloutis crayeux ou sur colluvions (notamment sur d'anciennes terrasses culturales), permettent le développement de frênaies-acéraies, amalgamées avec des chênaies-charmaies sur le versant nord. Par ailleurs, des hêtraies thermocalcicoles (Daphno-Fagetum) s'étirent sur le versant sud.

Au nord du village, les bas de versant sont occupés par des prairies (dont certaines sont fauchées), des haies en rideaux et des pelouses sèches ourliésiées. Sur ces dernières dominent les brachypodiaies (du Centaureo-Origanetum), mais quelques espaces plus ras subsistent. Les lisières des bois et des rideaux (du Rubo-Prunetum mahaleb) présentent également par endroits des cortèges floristiques thermocalcicoles, avec, notamment, des banquettes à Hélianthemès. Les Génévriers y traduisent l'effet d'anciennes activités pastorales ovines sur des larris ou riez.

Les abords du village ont conservé leur écrin de prés-vergers et de petites mares, et composent un paysage caractéristique des localités du plateau picard occidental.

**INTERET DES MILIEUX**

Outre l'intérêt exceptionnel, sur les plans géomorphologique et géologique, que représente l'ancien poulier de galets thanétiens, unique en Picardie, les milieux sablo-caillouteux du sommet de la butte abritent une flore originale sur le plateau crayeux. Les communautés pionnières des sables nus remaniés du Thero-Airion, présentes au niveau des petites carrières, sont uniques sur le plateau picard et se raréfient ou s'appauvrissent considérablement dans le nord de la France. Quelques îlots de futaies de hêtraie atlantique à Houx (inscrite à la directive "Habitats") subsistent au sommet de la butte.

Sur la craie, les dernières pelouses-ourlets et lisières thermocalcicoles abritent une flore et une faune caractéristiques et menacées. En effet, la quasi-disparition de l'élevage ovin extensif dans les plaines nord-européennes rend très précaire le statut de ces espaces, hérités de pratiques séculaires. La plupart des espèces présentes sont donc menacées. Les hêtraies et lisières calcicoles, sur le versant sud, permettent également la présence de quelques espèces végétales remarquables.



Les prés et vergers entourés de haies, à l'est de la zone, sont des exemples typiques des paysages ruraux périphériques des villages du plateau picard. Ils sont favorables au maintien de populations intéressantes de batraciens et d'oiseaux des milieux bocagers, lesquelles se raréfient considérablement dans les régions de grande culture.

**INTERET DES ESPECES**

- Flore sabulicole acidophile remarquable, avec la présence de la Potentille argentée (*Potentilla argentea*) et de la Vulpie queue-d'écureuil (*Vulpia bromoides*), assez rares en Picardie ;
- flore forestière des sols acides et frais, avec la rare Laîche écartée (*Carex divulsa* susp. *divulsa*), le Polystic spinuleux (*Polysticum setiferum* var. *hastulatum*) et, sur sols crayeux secs, l'Epiare des Alpes (*Stachys alpina*), assez rare en Picardie ;
- cortège des pelouses-ourlets sur craie, avec la rare Bugle petit pin (*Ajuga chamaepitys*), la Noix de terre (*Bunium bulbocastanum*), assez rare et plusieurs espèces d'orchidées, dont l'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*) et le Poirier sauvage (*Pyrus pyraeaster*), en lisière.

On notera enfin la présence du Busard Saint-Martin, inscrit en annexe I de la directive "Oiseaux".

**FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE**

Le maintien des lisières et des pelouses calcicoles serait souhaitable, de même que celui de milieux ouverts sur les sables et les galets dans les carrières.

Enfin, la conservation de l'écrin bocager avec, notamment, des vergers autour du village, ainsi que la restauration d'un maillage de haies vives, très caractéristiques, renforcerait l'identité paysagère du plateau picard occidental.

**1.6 Compléments descriptif**

**1.6.1 Géomorphologie**

- Vallon
- Butte témoin, butte

*Commentaire sur la géomorphologie*

Butte crayeuse surmontée d'un ancien poulter de sables et galets.

**1.6.2 Activités humaines**

- Sylviculture
- Elevage
- Exploitations minières, carrières

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

**1.6.3 Statut de propriété**

- Indéterminé

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

**1.6.4 Mesures de protection**

- Indéterminé

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

**2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE**

Patrimoniaux

- Ecologique
- Faunistique
- Oiseaux
- Floristique
- Ptéridophytes
- Phanérogames

Fonctionnels

- Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols
- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

*Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

**3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE**

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Le contour du site englobe les bois, les haies en rideaux, les pâtures et les vergers de la butte sableuse, ainsi que les larris, où se concentrent les habitats des espèces remarquables. Cette zone s'individualise par rapport aux milieux environnants : le contour exclut les grandes cultures du plateau et du fond de vallée, sans intérêt biologique particulier, ainsi que le village. Les versants de la vallée de la Celle situés en amont et en aval de la butte sont par contre inclus dans la ZNIEFF de type II de la "Haute Vallée de la Celle en amont de Conty".

**4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE**

FACTEUR	Potentiel / Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Pâturage	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel

*Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Reptiles	- Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		5	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		10	
41.16 Hêtraies sur calcaire		10	
41.2 Chênaies-charmaies		30	
41.5 Chênaies acidiphiles		20	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38.1 Pâtures mésophiles		10	
83.1 Vergers de hautes tiges		5	
86.41 Carrières		1	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82.2 Cultures avec marges de végétation spontanée			
86.2 Villages			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Code Espèce (CD_NOM)	Esèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1997
80978	<a href="#">Ajuga chamaepitys (L.) Schreb., 1773</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Faible			
86983	<a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
88483	<a href="#">Carex divulsa Stokes, 1787</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Faible			
115407	<a href="#">Potentilla argentea L., 1753</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Faible			
116600	<a href="#">Pyrus communis subsp. pyraeaster (L.) Ehrh., 1780</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
124740	<a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
130028	<a href="#">Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Faible			
115076	<a href="#">Polystichum setiferum (Forsk.) J.Moore ex Woytn., 1913</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Faible			



7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0248.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)	Faible			
	4272	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0248.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)	Faible			
	77692	<a href="#">Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)</a>	Accidentelle		Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	80639	<a href="#">Agrostis gigantea Roth, 1788</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Moyen			
	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Angiospermes	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	106842	<a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze., 1891</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			

- 7/10 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	119419	<a href="#">Rumex acetosella L., 1753</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Faible			
	122726	<a href="#">Senecio sylvaticus L., 1753</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Faible			
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	126628	<a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	126650	<a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	129997	<a href="#">Vulpia bromoides (L.) Gray, 1821</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Moyen			
	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			

- 8/10 -







Muséum  
national  
d'Histoire  
naturelle

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013954>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013954>



ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

**HAUTE VALLÉE ET COURS DE LA RIVIÈRE POIX  
(Identifiant national : 220013954)**

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM118)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.), 2015.- 220013954, HAUTE VALLÉE ET COURS DE LA RIVIÈRE POIX. - INPN, SPN-MNHN Paris, 24P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013954.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
(FLIPO S., NAUCHE G.)  
Centroïde calculé : 572165°-2529236°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">19</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">24</a>

**1. DESCRIPTION**

**1.1 Localisation administrative**

- Blangy-sous-Poix (INSEE : 80106)
- Équennes-Éramecourt (INSEE : 80276)
- Famechon (INSEE : 80301)
- Frémontiers (INSEE : 80352)
- Hescamps (INSEE : 80436)
- Lachapelle (INSEE : 80455)
- Marlers (INSEE : 80515)
- Poix-de-Picardie (INSEE : 80630)
- Sainte-Segrée (INSEE : 80719)
- Saulchoy-sous-Poix (INSEE : 80728)
- Thieulloy-la-Ville (INSEE : 80755)

**1.2 Altitudes**

Minimum (m) : 125  
Maximum (m) : 192

**1.3 Superficie**

713,39 hectares

**1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF**

*Non renseigné*

**1.5 Commentaire général**

**DESCRIPTION**

La haute vallée de la Poix comprend une mosaïque de boisements, de pelouses calcicoles et de milieux bocagers (haies, prairies, vergers, mares). Ces milieux sont disposés sur les versants plus ou moins pentus s'inscrivant dans les craies turonienne et coniacienne, dans le fond de la vallée occupé par des colluvions et des alluvions récentes, et sur le plateau couvert de formations résiduelles à silice.

- Les boisements, situés de part et d'autre de la vallée (« Bois de Marlers », « de Brettencourt », « des Avannes », « de Thieulloy », « de Longue Mare », « de Duro », « de Prévotte » et « du Quesnoy ») comprennent les végétations forestières suivantes :
- des chênaies-charmaies du Carpinion betuli (Mercurialo-Carpinenion, sur les versants crayeux et Lonicero-Carpinenion sur le plateau acidocline) ;
  - des hêtraies thermocalcicoles, sur les versants bien exposés, se rattachant au Cephalanthero-Fagion ;
  - des frênaies-acérasies de pente sur les versants frais.

Un système de cavées peu végétalisées entaille le « Bois de Longue Mare ». Sur le plateau, des hêtraies acidoclines à Houx (*Ilex aquifolium*) et à Néflier (*Mespilus germanica*) se rattachent à l'*Ilici aquifolii-Fagion sylvaticae*. La gestion sylvicole est menée en futaie et en taillis sous futaies.

Les bois sont associés aux bocages et à leurs vergers de haute-tige, conservés autour des villages, lesquels confèrent au site un intérêt paysager remarquable. De nombreuses prairies pâturées (*Cynosurion cristati*) et quelques mares sont représentées.

Des pelouses calcicoles (*Mesobromion erecti*) se maintiennent sur la zone, en particulier au niveau du lieu-dit "Le larris d'Avesnes", au sud-est de Marlers. Ce larris est en voie d'ourléification, du fait de l'abandon des pratiques pastorales.

Le fond de la vallée est parcouru par la rivière Poix, en aval de Saulchoy-sous-Poix (en amont, l'écoulement est intermittent). Ce cours d'eau s'étend selon un axe sud-ouest/nord-est jusqu'à Poix-de-Picardie, puis prend une orientation ouest-est jusqu'à la confluence avec les Evoissons. Cette rivière a conservé un caractère naturel malgré les barrages cloisonnant son cours. Elle traverse d'importants secteurs pâturés, d'intérêt paysager élevé. La pente relativement importante du cours d'eau offre des conditions favorables au décolmatage des substrats.





Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

### 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le site englobe, d'une part les bois, les pelouses et les milieux bocagers de la haute vallée de la Poix et, d'autre part, le lit mineur de la rivière Poix depuis sa source à Saulchoy-sous-Poix jusqu'à sa confluence avec les Evoissons à Famechon. L'ensemble constitue un site fonctionnel de valeur écologique, floristique et faunistique élevé. Les cultures ont été exclues autant que possible.

### 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	Réel
Voie ferrée, TGV	Réel
Infrastructures et équipements agricoles	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Rejets de substances polluantes dans les sols	Réel
Modification des fonds, des courants	Réel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Réel
Modification du fonctionnement hydraulique	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Chasse	Réel
Atterrissements, envasement, assèchement	Réel
Fermeture du milieu	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire



### 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères - Reptiles - Amphibiens - Insectes	- Oiseaux - Poissons	- Phanérogames - Ptéridophytes

### 6. HABITATS

#### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24.12 Zone à Truites		1	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		5	
41.1 Hêtraies		25	
41.2 Chênaies-charmaies		25	
84.4 Bocages		5	

#### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24 Eaux courantes		1	
31.8 Fourrés		5	
38 Prairies mésophiles		10	
41.3 Frênaies		5	
82 Cultures		5	
83.15 Vergers		5	
83.31 Plantations de conifères		2	
83.32 Plantations d'arbres feuillus		2	

## 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
4 FORETS			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
84.4 Bocages			

## 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/zone/zone/220013954>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/zone/zone/220013954>

## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
Amphibiens	121	<a href="#">Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)</a>		Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	179	<a href="#">Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
Insectes	54386	<a href="#">Colias alfacantensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	247041	<a href="#">Zygaena minos (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	247045	<a href="#">Zygaena carniolica (Scopoli, 1763)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	248827	<a href="#">Aplasia oronaria (Fuessly, 1763)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1996
Oiseaux	3511	<a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>		Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1997
	4212	<a href="#">Hippobolais icterina (Vieillot, 1817)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1996
Poissons	67778	<a href="#">Salmo trutta fario Linnaeus, 1758</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : HERNANDEZ O.				
Reptiles	78141	<a href="#">Vipera berus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : SULMONT G.				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	82288	<a href="#">Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible	1		
	92242	<a href="#">Conopodium majus (Gouan) Loret., 1886</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	50		
	94432	<a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	94435	<a href="#">Daphne mezereum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	95154	<a href="#">Dipsacus pilosus L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	20		
	98707	<a href="#">Filago germanica L., 1763</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0407.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)				
	109506	<a href="#">Neotria nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110920	<a href="#">Orchis militaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	116460	<a href="#">Anemone pulsatilla L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0407.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)				
	118557	<a href="#">Rosa tomentosa Sm., 1800</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.	Faible			



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Fougères	124701	<a href="#">Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827</a>			Informateur : SULMONT G., GERAND B.				
	124740	<a href="#">Stachys alpina L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	132689	<a href="#">Carex divulsa Stokes, 1787</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.	Faible			
	115041	<a href="#">Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	155	<a href="#">Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)</a>			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Mammifères	61057	<a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	2559	<a href="#">Scolopax rusticola Linnaeus, 1758</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1996
	2669	<a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1996
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://papi.math.univ-lille.fr/zone-znief/220013984>

Code Espèce (CD_NOM)	Spèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1996
3482	<a href="#">Tyto alba (Scopoli, 1769)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1996
3518	<a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
3603	<a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
3611	<a href="#">Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1997
3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1996
4053	<a href="#">Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)	Faible			1996
4142	<a href="#">Turdus viscivorus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1996
4215	<a href="#">Hippobos polyglotta (Vieillot, 1817)</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1996
4314	<a href="#">Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				
4351	<a href="#">Parus palustris Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1996
4361	<a href="#">Parus cristatus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROBERT J.-C. (Picardie Nature)				1996

- 11/25 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://papi.math.univ-lille.fr/zone-znief/220013984>

Code Espèce (CD_NOM)	Spèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
4625	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0407.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)				
66832	<a href="#">Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)</a>	Occasionnelle	Migrateur, passage	Bibliographie : HERNANDEZ O.				
67552	<a href="#">Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : HERNANDEZ O.				
67806	<a href="#">Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)</a>	Naturalisée		Bibliographie : HERNANDEZ O.	Moyen			
69182	<a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : HERNANDEZ O.				
77692	<a href="#">Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)</a>			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
80243	<a href="#">Adoxa moschatellina L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
81569	<a href="#">Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
82637	<a href="#">Anemone nemorosa L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
82999	<a href="#">Anthyllis vulneraria L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
83267	<a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
83503	<a href="#">Arctium nemorosum Lej., 1833</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				

- 12/25 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	86289	<a href="#"><i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86305	<a href="#"><i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86490	<a href="#"><i>Briza media</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86733	<a href="#"><i>Bromopsis ramosa</i> (Huds.) Holub, 1973</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	87044	<a href="#"><i>Bupleurum falcatum</i> L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	88819	<a href="#"><i>Carex remota</i> L., 1755</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89304	<a href="#"><i>Castanea sativa</i> Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91258	<a href="#"><i>Circaea lutetiana</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92497	<a href="#"><i>Cornus mas</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94164	<a href="#"><i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94257	<a href="#"><i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó, 1962</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94626	<a href="#"><i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	99488	<a href="#"><i>Galium odoratum</i> (L.) Scop., 1771</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100607	<a href="#"><i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100956	<a href="#"><i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102842	<a href="#"><i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103031	<a href="#"><i>Humulus lupulus</i> L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	103057	<a href="#"><i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103514	<a href="#"><i>Ilex aquifolium</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104764	<a href="#"><i>Lactuca perennis</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105266	<a href="#"><i>Lathyrus sylvestris</i> L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	106213	<a href="#"><i>Linaria repens</i> (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	<a href="#"><i>Linum catharticum</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106842	<a href="#"><i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej., 1811</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	107880	<a href="#">Melica uniflora Reiz., 1779</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108168	<a href="#">Mentha suaveolens Ehrh., 1792</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	108361	<a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108961	<a href="#">Lactuca muralis (L.) Gaerth., 1791</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	110966	<a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	111859	<a href="#">Oxalis acetosella L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114012	<a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rehb., 1928</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114539	<a href="#">Polygala calcarea F. W. Schultz, 1837</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	117530	<a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 15/25 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	117774	<a href="#">Ribes rubrum L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117787	<a href="#">Ribes uva-crispa L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	120712	<a href="#">Sambucus ebulus L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	122726	<a href="#">Senecio sylvaticus L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Cranz., 1763</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	124797	<a href="#">Betonica officinalis L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	125006	<a href="#">Stellaria holostea L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125447	<a href="#">Dioscorea communis (L.) Caddick &amp; Wilkin, 2002</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	126035	<a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	126564	<a href="#">Thymus praecox Opiz., 1824</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126650	<a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				
	128114	<a href="#">Ulex europaeus L., 1753</a>			Informateur : LEGRAND J.-P., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128169	<a href="#">Ulmus glabra Huds., 1762</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.	Moyen			
	128924	<a href="#">Veronica montana L., 1755</a>			Informateur : LEGRAND J.-P.				

- 16/25 -













- SULMONT G., GERAND B.() "".
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- LEGRAND J.-P.() "".
- SALVAN S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- ROBERT J.-C. (Picardie Nature)() "".



**BOIS DE BERNY, DES LOZIÈRES,  
DES VARINOIS ET DU DOMONT**  
(Identifiant national : 220005002)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM123)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.), 2015.- 220005002, BOIS DE BERNY, DES LOZIÈRES, DES VARINOIS ET DU DOMONT. - INPN, SPN-MNHN Paris, 20P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220005002.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
(FLIPO S., NAUCHE G.)  
Centroïde calculé : 597432°-2527683°

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	5
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....	5
6. HABITATS .....	5
7. ESPECES .....	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	17
9. SOURCES .....	20





*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Chasse

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Insectes  
Oiseaux  
Floristique  
Phanérogames

### Fonctionnels

Role naturel de protection contre  
l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les  
populations animales ou végétales

*Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Le site correspond à une série de bois thermophiles du sud-amiénois hébergeant plusieurs habitats et espèces remarquables. Le contour exclut au mieux les secteurs cultivés qui sont en contact direct avec les bois.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Autres aménagements forestiers, accueil du public, création de pistes	Réel
Chasse	Réel
Fermeture du milieu	Réel

*Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Reptiles - Amphibiens - Poissons - Autres Invertébrés - Algues - Lichens - Habitats	- Mammifères - Insectes - Bryophytes - Champignons	- Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.87 Clairières forestières		2	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		5	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		3	
41.16 Hêtraies sur calcaire		30	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		3	



CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.2 Chênaies-charmaies		35	
41.3 Frênaies		10	
82 Cultures		2	
83.31 Plantations de conifères		5	
83.321 Plantations de Peupliers		2	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation	
Insectes	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Foda, 1761)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)					
Oiseaux	2832	<a href="#">Peris apivorus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)	Faible			1997	
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)	Faible			1997	
Angiospermes	80980	<a href="#">Ajuga genevensis L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)					
	82665	<a href="#">Anemone sylvestris L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	50			
	87652	<a href="#">Campanula glomerata L., 1753</a>			Informateur : WATTEZ J.-R.					
	88737	<a href="#">Carex ornithopoda Willd., 1805</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)					
	88916	<a href="#">Carex tomentosa L., 1767</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)					
	99881	<a href="#">Gentiana cruciata L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)					





Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	99983	<a href="#">Gentianopsis ciliata (L.) Ma. 1951</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
	106026	<a href="#">Limodorum abortivum (L.) Sw., 1799</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
	108003	<a href="#">Melilotis melissophyllum L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
	109506	<a href="#">Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	116460	<a href="#">Anemone pulsatilla L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	30		
	116751	<a href="#">Quercus pubescens Willd., 1805</a>			Informateur : FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	118557	<a href="#">Rosa tomentosa Sm., 1800</a>			Informateur : WATTEZ J.-R.				
	126298	<a href="#">Thesium humifusum DC., 1815</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
	127382	<a href="#">Trifolium medium L., 1759</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				



### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	53337	<a href="#">Ochlodes sylvanus (Esper., 1777)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	53661	<a href="#">Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	53890	<a href="#">Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	247060	<a href="#">Zygena trifoli (Esper., 1783)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	60015	<a href="#">Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
Mammifères	60205	<a href="#">Crocidura russula (Hermann, 1780)</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
	60249	<a href="#">Talpa europaea Linnaeus, 1758</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
	60585	<a href="#">Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				





Date d'édition : 25/11/2016  
<http://papa.mahm.fr/zine/znieff/22000502>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	4355	<a href="#">Parus montanus Conrad von Baldenstein, 1827</a>		Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)				1997
	80243	<a href="#">Adoxa moschatellina L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	82637	<a href="#">Anemone nemorosa L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	83267	<a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89304	<a href="#">Castanea sativa Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91258	<a href="#">Circaea lutetiana L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92497	<a href="#">Cornus mas L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92864	<a href="#">Crataegus laevigata (Poir.) DC., 1825</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94257	<a href="#">Dactylorhiza fuchsii (Druce) Spö., 1962</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97490	<a href="#">Euphorbia cyparissias L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97903	<a href="#">Euonymus europaeus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99488	<a href="#">Galium odoratum (L.) Scop., 1771</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://papa.mahm.fr/zine/znieff/22000502>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	103057	<a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104716	<a href="#">Laburnum anagyroides Medik., 1787</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104876	<a href="#">Lamium galeobdolon (L.) L., 1759</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106396	<a href="#">Lithospermum officinale L., 1753</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
	106581	<a href="#">Loniceria periclymenum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106828	<a href="#">Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	106854	<a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107880	<a href="#">Melica uniflora Retz., 1779</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108361	<a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108537	<a href="#">Miliium effusum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

Code Espèce (CD_NOM)	Esèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
110966	<a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
114012	<a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rehb., 1828</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
114539	<a href="#">Polygala calcarea F.W.Schulz., 1837</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
114611	<a href="#">Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
115570	<a href="#">Potentilla tabernaemontani Asch., 1891</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
116936	<a href="#">Ranunculus auricomus L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
117774	<a href="#">Ribes rubrum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
117787	<a href="#">Ribes uva-crispa L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
126035	<a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
126650	<a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

Code Espèce (CD_NOM)	Esèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
128924	<a href="#">Veronica montana L., 1755</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
129470	<a href="#">Viola minor L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
129666	<a href="#">Viola reichentbachiana Jord. ex Boreau, 1857</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
129669	<a href="#">Viola riviniana Rehb., 1823</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
84999	<a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth., 1799</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
95567	<a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott., 1834</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
6124	<a href="#">Rhytidium rugosum (Heard.) Kindb.</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				
39092	<a href="#">Amanita ovoidea (Bull. : Fr.) Link</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)				







Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
116936 <a href="#">Ranunculus auricomus L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
117774 <a href="#">Ribes rubrum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117787 <a href="#">Ribes uva-crispa L., 1753</a>	41.3 Frênaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
118557 <a href="#">Rosa tomentosa Sm., 1800</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : WATTEZ J.-R.
124346 <a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126035 <a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126298 <a href="#">Thesium humifusum DC., 1815</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)
126650 <a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
127382 <a href="#">Trifolium medium L., 1759</a>	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)
128924 <a href="#">Veronica montana L., 1755</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129470 <a href="#">Vinca minor L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129666 <a href="#">Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau, 1857</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129669 <a href="#">Viola riviniana Fchb., 1823</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
247060 <a href="#">Zygaena trifolii (Esper, 1783)</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

- WATTEZ J.R., DOUCHET M., WATTEZ A.(1991) "A propos de l'Anémone sauvage et du sud-Amiénois. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic. , t. 9 : 83-85.".
- WATTEZ J.-R.() "".

## 9. SOURCES

- FLIPO S., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- WATTEZ J.R., 198(1982) "Le Chêne pubescent dans le département de la Somme , un îlot de végétation thermophile dans le sud-amiénois. - Bull. Soc. Linn. N. Fr., N.S., t. II : 15-29, t. III : 35-52."
- WATTEZ J.R.(1991) "Présence ancienne et actuelle de l' Anémone sauvage (Anemone sylvestris L.) dans la Picardie occidentale (départements de la Somme et de l'Oise). - Lejeunia, N.S., 137 : 1-40."
- FLIPO S., RIGAUX T.() "".
- COUVREUR B. (Picardie Nature)() "".
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- Fiche ZNIEFF 0016.0000 (1981) : A.M.B.E. (WATTEZ J.-R., DOUCHET M., BACROT S.)() "".
- BON M.(1982) "Mycologie dans le Sud-Amiénois. - Bull. Soc. Linn. N. Fr., NS, t. 3 : 53-59."
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".









Commentaire sur les facteurs  
 aucun commentaire

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Poissons - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Lichens - Habitats	- Reptiles - Amphibiens - Insectes	- Mammifères - Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes - Champignons	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		0	
41.2 Chênaies-charmaies		70	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.87 Clairières forestières		3	
81 Prairies améliorées		3	
82 Cultures		3	
83.3 Plantations		10	
84.3 Petits bois, bosquets		5	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
4 FORETS			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	121	<a href="#">Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	53296	<a href="#">Pyrgus armonicus (Oberthür, 1910)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	53786	<a href="#">Apatura iris (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	53813	<a href="#">Melitaea phoebe (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	53817	<a href="#">Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	53841	<a href="#">Melitaea aurelia Nickerl, 1850</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	53865	<a href="#">Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	53895	<a href="#">Argynnis niobe (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	53902	<a href="#">Argynnis adippe (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
53942	<a href="#">Boloria dia (Linnaeus, 1767)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen				
Insectes									







Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	97452	<a href="#">Euphorbia amygdaloides L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99488	<a href="#">Galium odoratum (L.) Scop., 1771</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103057	<a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104173	<a href="#">Juncus effusus L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104353	<a href="#">Juncus tenuis Willd., 1799</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104876	<a href="#">Lamium galeobdolon (L.) L., 1759</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106370	<a href="#">Neotia ovata (L.) Bluff &amp; Fingerh., 1837</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106581	<a href="#">Lonicea periclymenum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106653	<a href="#">Lotus corniculatus L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106842	<a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106854	<a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107786	<a href="#">Melampyrum anense L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107880	<a href="#">Melica uniflora Retz., 1779</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108361	<a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108537	<a href="#">Milium effusum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110966	<a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	111289	<a href="#">Origanum vulgare L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114012	<a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rehb., 1828</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114611	<a href="#">Polygonatum multiflorum (L.) Ali., 1785</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120753	<a href="#">Potentium sanguisorba L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	120772	<a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122028	<a href="#">Scrophularia nodosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124797	<a href="#">Betonica officinalis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126035	<a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126628	<a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128429	<a href="#">Valeriana officinalis subsp. repens (Host) O.Bolbs &amp; Vigo., 1983</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128938	<a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129325	<a href="#">Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129470	<a href="#">Vinca minor L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	135214	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 13/21 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Fougères	84999	<a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth., 1799</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95558	<a href="#">Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95567	<a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott., 1834</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Autres	116265	<a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn., 1879</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	34643	<a href="#">Cortinarium arcuatorum R. Henry</a>			Bibliographie : VAST J.				
	54632	<a href="#">Ptilodontella cucullina (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			

- 14/21 -









Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
104353 <a href="#">Juncus tenuis Willd., 1799</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104876 <a href="#">Lamium galeobdolon (L.) L., 1759</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106370 <a href="#">Listera ovata (L.) R.Br., 1813</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106581 <a href="#">Lonicera periclymenum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106653 <a href="#">Lotus corniculatus L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106842 <a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106854 <a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
107786 <a href="#">Melampyrum arvense L., 1753</a>	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
107880 <a href="#">Melica uniflora Retz., 1779</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108361 <a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108537 <a href="#">Miliium effusum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109506 <a href="#">Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110966 <a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
111289 <a href="#">Origanum vulgare L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114012 <a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114611 <a href="#">Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116265 <a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn., 1879</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116460 <a href="#">Pulsatilla vulgaris Mill., 1768</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
120753 <a href="#">Sanguisorba minor Scop., 1771</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
120772 <a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
122028 <a href="#">Scrophularia nodosa L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124346 <a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz., 1763</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124797 <a href="#">Stachys officinalis (L.) Trévis., 1842</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126035 <a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126628 <a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128429 <a href="#">Valeriana repens Host., 1827</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128938 <a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129325 <a href="#">Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129470 <a href="#">Vinca minor L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
132689 <a href="#">Carex divulsa Stokes subsp. divulsa</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
135214 <a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. nummularium</a>	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
163498 <a href="#">Iphiclidea podalirius (Scopoli., 1763)</a>	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
219758 <a href="#">Satyrium ilicis (Esper., 1779)</a>	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
248385 <a href="#">Sabra harpagula (Esper., 1786)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249050 <a href="#">Lymantria monacha (Linnaeus., 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249378 <a href="#">Calamia tridens (Hufnagel., 1766)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249527 <a href="#">Energia paleacea (Esper., 1788)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013941>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013602>



## 9. SOURCES

- GAVORY L.(1995) "Pour une politique de préservation, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel du district du grand Amiens . Fichier sitologique. - DESS Env., Univ. Amiens, mém. stage, 66."
- BULTEZ M.(1985) "Sortie champignons en forêt domaniale de Creuse. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n°2, janvier 1985."
- FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)() ""
- Fiche ZNIEFF 0394.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., DUQUEF M.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (FRANÇOIS R.), ROYER P.() ""
- FRANÇOIS R.() ""
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() ""
- VAST J.(1987) "2è supplément à la flore mycologique du sud-amiénois. - Bull. Soc. Linn. N. Fr. de liaison n°4, janvier 1987."



ZONES NATURELLES  
 D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
 FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## BOIS FOURRÉ ET BOIS DE CRÈVECOEUR (Identifiant national : 220013602)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI127)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220013602, BOIS FOURRÉ ET BOIS DE CRÈVECOEUR. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013602.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
 (FRANÇOIS R.)  
 Centroïde calculé : 577343°-2513650°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">9</a>



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Hétomesnil (INSEE : 60314)
- Lihus (INSEE : 60365)
- Prévillers (INSEE : 60514)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 155  
Maximum (m) : 196

### 1.3 Superficie

260,72 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

### 1.5 Commentaire général

DESCRIPTION

Les Bois Fourré, de Crèvecœur, et des Gallets sont développés sur des sols sablo-graveleux acides. Au Thanétien, la mer a en effet façonné un vaste poulter de sables et de galets (d'où le nom du bois), dont la trace s'étire aujourd'hui du Bois des Gallets proprement dit à la butte du village du Gallet, à l'est.

Les boisements sont essentiellement constitués de chênaies-charmaies et de hêtraies acidophiles (alliance de l'Ilici-Fagion), conduites en futaie. Quelques Châtaigniers (*Castanea sativa*) y sont disséminés. Le Houx (*Ilex aquifolium*) et le Néflier (*Mespilus germanica*) ne sont pas rares en sous-bois. Les éclaircies favorisent l'extension des tapis de ronces, des Digitales pourpres (*Digitalis purpurea*) ou des Fougères-aigle (*Pteridium aquilinum*), ainsi que des Genêts à balais (*Cytisus scoparius*).

En périphérie du bois subsistent quelques prairies pâturées sur sables, plus ou moins entourées de haies. Quelques anciennes carrières de sables et de galets parsèment le site.

#### INTERET DES MILIEUX

La grande originalité de ces milieux est d'abriter une végétation acidophile sabulicole. De tels cortèges floristiques sont rares sur le plateau picard, et en Picardie de façon générale. Plusieurs espèces végétales rares dans la région sont en effet présentes.

L'intérêt du site est également lié à l'originalité géomorphologique et géologique du poulter de galets à l'intérieur des terres, unique en Picardie.

#### INTERET DES ESPECES

Les espèces végétales qui comptent parmi les plus remarquables sont les suivantes :

- la Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*),
- la Renoncule sardonique (*Ranunculus sardous*),
- la Montie minuscule (*Montia minor*),
- la Laïche pâle (*Carex pallescens*).

L'avifaune comprend notamment la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), rapace insectivore inscrit à la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Les activités extractives de sables et l'intensification des pratiques agricoles (retournement des prairies, arasement des haies...) aboutissent à la quasi-disparition de l'écrin bocager, d'un grand intérêt à la fois biologique, paysager et cynégétique, qui subsistait autour du bois.

Une décharge de déchets domestiques comble une ancienne carrière au nord de Prévillers.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Butte témoin, butte
- Plateau

#### Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

#### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Chasse
- Exploitations minières, carrières

#### Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

#### Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

#### Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

#### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Oiseaux  
Floristique  
Ptéridophytes  
Phanérogames

#### Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

#### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire



### 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours du site intègrent les milieux boisés et prairiaux acides les plus remarquables pour les habitats, la flore et la faune. Autant que possible, les cultures ont été exclues, ainsi que la décharge.

### 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Extraction de matériaux	Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Pâturage	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

### 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Reptiles - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Amphibiens	- Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes	

### 6. HABITATS

#### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38.1 Pâtures mésophiles		10	
41.12 Hêtraies atlantiques acidiphiles		50	

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.2 Chênaies-charmaies		20	

#### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées		5	
82 Cultures		2	
84.4 Bocages		5	
86.41 Carrières			

#### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
84.4 Bocages			
86.41 Carrières			

#### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0247.0000 (1989) : G.E.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Faible			1989
Angiospermes	94985	<a href="#">Digitalia ischaemum (Schreb.) Schreb. ex Mühl., 1817</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.				
	108792	<a href="#">Montia arvensis Wallr., 1840</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.				
	117221	<a href="#">Ranunculus sardous Crantz, 1763</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.				
Fougères	95547	<a href="#">Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk., 1979</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.				

### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	259	<a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>			Bibliographie : FRANÇOIS R.				
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
Angiospermes	88747	<a href="#">Carex pallescens L., 1753</a>			Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.	Faible			

- 6/9 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	88775	<a href="#">Carex pilulifera L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88819	<a href="#">Carex remota L., 1755</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94628	<a href="#">Avenella flexuosa (L.) Drejer, 1838</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94959	<a href="#">Digitalis purpurea L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	100519	<a href="#">Gnaphalium uliginosum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102901	<a href="#">Holecus mollis L., 1759</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103321	<a href="#">Hypericum tetrapterum Fl., 1823</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106842	<a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	111859	<a href="#">Oxalis acetosella L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 7/9 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	119149	<a href="#">Rubus idaeus L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120867	<a href="#">Cytisus scoparius (L.) Link., 1822</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124308	<a href="#">Sorbus aucuparia L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126035	<a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128938	<a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Fougères	116265	<a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn., 1879</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	259	<a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Angiospermes	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire <a href="#">(lien)</a>

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2832 <a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0247.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)
88747 <a href="#">Carex pallescens L., 1753</a>	41.12 Hêtraies atlantiques acidiphiles	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.
94959 <a href="#">Digitalis purpurea L., 1753</a>	41.12 Hêtraies atlantiques acidiphiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95547 <a href="#">Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk., 1979</a>	41.12 Hêtraies atlantiques acidiphiles	Reproducteur	Bibliographie : BOULLET V., DOUCHET M.

## 9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0247.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) "".
- BLONDEAU A. (coord.) (1982) "Carte géologique de la France à 1/50 000. n°2210. BRGM."
- BOULLET V., DOUCHET M. (1988) "Une aventure botanique à Crèvecoeur le Grand. Excursion botanique du 26 juillet 1987. Bull. Soc. Linn. Nord- Pic., n°5."
- SOCIETE DES TRAVAUX DE PICARDIE (1993) "Communes de Lihus et Hétomesnil (Oise). Demande d'extension de carrière (Autorisation avec enquête publique)."
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie) "".
- FRANÇOIS R. (1998) "La mortalité des amphibiens sur les routes de l'Oise. Bilan de l'opération "Fréquence Grenouille" 1996-1997. Le Pic mar, Bull. GEOR 60, n°3 : 24-31."



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220220018>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220220018>



## ANCIENNES CARRIERES DE PHOSPHATES D'HARDIVILLERS (Identifiant national : 220220018)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI112)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220220018, ANCIENNES CARRIERES DE PHOSPHATES D'HARDIVILLERS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220220018.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)  
 Centroïde calculé : 593120°-2514151°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">9</a>

### 1. DESCRIPTION

#### 1.1 Localisation administrative

- Breteuil (INSEE : 60104)
- Hardivillers (INSEE : 60299)

#### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 119  
 Maximum (m) : 167

#### 1.3 Superficie

116,21 hectares

#### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

#### 1.5 Commentaire général

##### DESCRIPTION

Les exploitations de phosphates ont été effectuées à ciel ouvert et dans de profondes galeries de mines, dans les craies campanienne et santionienne. Cette extraction a débuté vers 1887 et a perduré jusqu'en 1972. L'abandon du site, depuis un quart de siècle, a permis le développement d'une végétation pionnière, laquelle recolonise les fronts de taille et les déblais. D'après Decocq (1994), qui a effectué une thèse sur la végétation des anciennes carrières de phosphates du nord de la France, un pâturage par les ovins ainsi que des mises en culture ont ponctuellement tenté de valoriser ces espaces. Aujourd'hui, ces anciennes exploitations présentent un relief perturbé, alternant buttes, dépressions, fronts de taille raides et entrées de mines.

Les éboulis et les affleurements de craie sont colonisés, après une phase pionnière à Picride fausse-épervière et Carline vulgaire (Picrido hieracioidis-Carlinetum vulgaris), par une végétation pelousaire semblable à celle des larris (Avenulo pratensis-Festucetum lemanii brometosum erecti) thermophiles. De nombreux groupements végétaux intermédiaires, ou liés aux conditions particulières (remblais, friches culturales...), sont également présents, notamment les banquettes à Hélianthèmes nummulaires qui résultent de l'action cuniculine.

Les pelouses évoluent, en l'absence de pâturage et d'action des Lapins de garenne, vers un ourlet à Brachypode penné (Centaureo nemoralis-Origanetum vulgaris). Les milieux plus anciennement revégétalisés sont occupés par des manteaux à Prunier de Sainte-Lucie (Prunus mahaleb), à Cytise (Laburnum anagyroides)-(groupement du Laburno-Prunetum) ou à Viorne lantane (Viburnum lantana)-(groupement du Tamo-Viburnetum lantanae), qui préfigurent un retour possible de la hêtraie calcicole.

##### INTERET DES MILIEUX

Ces successions complètes de groupements d'éboulis, de pelouses, d'ourlets, de manteaux et de boisements calcicoles sont tout à fait remarquables et constituent d'excellents exemples de recolonisation végétale d'anciennes carrières sur des surfaces importantes.

Les groupements en présence sont souvent rares et menacés dans le nord de la France, du fait de la disparition progressive des milieux pelousaires et d'éboulis (les surfaces de larris ont en effet été divisées par vingt en Picardie depuis environ un siècle). Le contexte de proximité de l'îlot sud-amiénois, aux affinités climatologiques thermomontagnardes, renforce l'originalité et la richesse du cortège floristique.

Les galeries de mines sont également très intéressantes pour l'hibernation de nombreuses chauves-souris, d'autant que les cavités souterraines sont très rares sur le plateau picard.



## INTERET DES ESPECES

Plusieurs espèces végétales, liées aux pelouses rases et aux lisières ensoleillées, sont assez rares à très rares en Picardie. Certaines, proches de leur limite d'aire septentrionale, sont liées aux caractéristiques mésoclimatiques thermophiles de l'îlot sud-amiénois.

Citons entre autres :

- la Mélitte à feuilles de Mélisse (*Melittis melissophyllum*),
- la Germandrée botryde (*Teucrium botrys*),
- la Noix de terre (*Bunium bulbocastanum*),
- la Cotonnière pyramidale (*Filago pyramidata*),
- le Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*),
- l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*),
- l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*),
- la Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*)...

Les pelouses rases et les lisières ensoleillées sont favorables aux espèces de lépidoptères suivantes :

- le Fluoré (*Colias australis*),
- l'Azuré bleu-céleste (*Polyommatus bellargus*),
- l'Argus bleu-nacré (*Polyommatus coridon*).

Par ailleurs, les mines, peu accessibles, abritent des chiroptères menacés en France et en Europe, tels le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) et le Grand Murin (*Myotis myotis*).

## FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Les difficultés d'entretien régulier des milieux pelousaires génèrent une dynamique de recolonisation forestière qui conduit, à terme, à la fermeture du milieu par boisement progressif. Il s'ensuit une perte de diversité végétale, consécutive à la disparition progressive des espèces héliophiles, des pelouses et des lisières. Heureusement, les actions des lapins limitent quelque peu l'extension des fourrés.

Les entrées de mine pourraient être durablement fermées par de solides grilles qui interdiraient l'accès des galeries aux intrus et permettraient (avec des entrées étroites adaptées) aux chauves-souris d'aller et venir, et d'hiberner en toute quiétude.

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

- Coteau, cuesta
- Affleurement rocheux
- Vallée

#### *Commentaire sur la géomorphologie*

Anciennes carrières, souterraines et aériennes, de phosphates.

### 1.6.2 Activités humaines

- Chasse
- Exploitations minières, carrières

#### *Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

#### *Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

#### *Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Insectes  
Mammifères  
Floristique  
Phanérogames

### Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales  
Etapas migratoires, zones de stationnement, dortoirs

#### *Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

#### *Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Les contours du site intègrent les anciennes carrières proprement dites, et les bois périphériques. Les cultures ne sont pas incluses.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Jachères, abandon provisoire	Réel
Sports et loisirs de plein-air	Réel
Fermeture du milieu	Réel
Impact d'herbivores	Réel

#### *Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*









Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
98701 <i>Filago spathulata</i> <i>sensu H.J.Coste, 1903</i>	61.3 Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.
99272 <i>Galeopsis angustifolia</i> <i>Ehrh. ex Hoffm., 1804</i>	61.3 Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.
101411 <i>Herniaria glabra</i> L., 1753	61.3 Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.
104665 <i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.Beauv., 1812	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.
106346 <i>Linum tenuifolium</i> L., 1753	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.
108003 <i>Melittis melissophyllum</i> L., 1753	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.
110410 <i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.
114011 <i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich., 1817	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.
123037 <i>Seseli montanum</i> L., 1753	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.
124346 <i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz, 1763	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.
125976 <i>Teucrium botrys</i> L., 1753	61.3 Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	Reproducteur	Informateur : DECOCQ G.

## 9. SOURCES

- DECOCQ G.() "".
- DECOCQ G.(1994) "La végétation des anciennes carrières de phosphates du nord de la France : étude phytosociologique et syndynamique. DEA U.T.C.. 142 p."
- DECOCQ G.(1997) "Flore et végétation des anciennes carrières de phosphates du nord de la France , importance, menaces et conservation. Thèse Docteur Pharmacie, Univ. Amiens.124 p."
- POMEROL Ch. (coord.)(1978) "Carte géologique de la France au 1/50 000 Saint Just en Chaussée. XXIII-10. Notice explicative. BRGM. Ministère Industrie, Service géologique national. 20 p."
- CREPIN C. (Recherche Nature Patrimoine)() "".
- FRANÇOIS R. (Picardie Nature / Groupe d'Etudes Ornithologiques de l'Oise )() "".
- FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".



ZONES NATURELLES  
 D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
 FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## LARRIS DES VIGNES ENTRE TROUSSENCOURT ET HARDIVILLERS (Identifiant national : 220013607)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI113)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2010.- 220013607, LARRIS DES VIGNES ENTRE TROUSSENCOURT ET HARDIVILLERS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013607.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
 (FRANÇOIS R.)  
 Centroïde calculé : 593268°-2512724°

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....	4
6. HABITATS .....	5
7. ESPECES .....	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	9
9. SOURCES .....	9





## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
 Faunistique  
 Insectes  
 Floristique  
 Ptéridophytes  
 Phanérogames

### Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols  
 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La ZNIEFF englobe les espaces pelousaires et les lisières internes et externes aux boisements. Les cultures sont évitées.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	
Abandons de systèmes cultureux et pastoraux, apparition de friches	
Plantations, semis et travaux connexes	
Fermeture du milieu	
Impact d'herbivores	

### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Amphibiens - Poissons - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Oiseaux - Reptiles - Insectes	- Phanérogames - Ptéridophytes	



## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		40	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		20	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82 Cultures		2	
83.31 Plantations de conifères		20	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	54265	<a href="#">Lysandra coridon</a> (Podā, 1761)			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	54386	<a href="#">Colias alfacariensis</a> Ribbe, 1905			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	247041	<a href="#">Zygaena minos</a> (Denis & Schiffermüller, 1775)			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
Angiospermes	96432	<a href="#">Epipactis atrorubens</a> (Hoffm.) Besser, 1809			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	106346	<a href="#">Linum tenuifolium</a> L., 1753			Informateur : BOULLET V., comm. pers.	Faible			
	116460	<a href="#">Anemone pulsatilla</a> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
Fougères	126298	<a href="#">Thesium humifusum</a> DC., 1815			Informateur : BOULLET V., comm. pers.	Faible			
	86183	<a href="#">Botrychium lunaria</a> (L.) Sw., 1802			Informateur : BOULLET V., comm. pers.				

### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	4247	<a href="#">Sylvia curruca</a> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0252.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)				1905
Reptiles	77692	<a href="#">Zootoca vivipara</a> (Lichtenstein, 1823)			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum</a> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99986	<a href="#">Gentiana germanica</a> (Willd.) Böhmer, 1912			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea</a> (L.) R.Br., 1813			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium</a> (L.) Mill., 1768			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum</a> (L.) Spreng., 1826			Informateur : MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa</a> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115672	<a href="#">Potentilla tabernaemontani</a> Asch., 1891			Informateur : BOULLET V., comm. pers.				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb</a> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	123037	<a href="#">Seseli montanum</a> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
54265 <a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : JOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54386 <a href="#">Colias australis Verity, 1911</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : JOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
86183 <a href="#">Botrychium lunaria (L.) Sw., 1802</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.
96432 <a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106346 <a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.
116460 <a href="#">Pulsatilla vulgaris Mill., 1768</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126298 <a href="#">Thesium humifusum DC., 1815</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : BOULLET V., comm. pers.
247041 <a href="#">Zygaena minos (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : JOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

## 9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0252.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.)() "".
- BOULLET V., comm. pers.() "".
- JOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".









- Activités hydroélectriques, barrages

*Commentaire sur les activités humaines*

aucun commentaire

1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)
- Domaine communal

*Commentaire sur le statut de propriété*

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

*Commentaire sur les mesures de protection*

aucun commentaire

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

**Patrimoniaux**

Ecologique  
 Faunistique  
 Insectes  
 Poissons  
 Amphibiens  
 Oiseaux  
 Mammifères  
 Floristique  
 Ptéridophytes  
 Phanérogames

**Fonctionnels**

Fonctions de régulation hydraulique  
 Role naturel de protection contre l'érosion des sols  
 Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges  
 Zone particulière d'alimentation  
 Zone particulière liée à la reproduction

*Commentaire sur les intérêts*

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Le site correspond à la vallée de la Noye entre Dommartin et Breteuil (zone éclatée en deux tronçons : Dommartin à Paillart et lit mineur de la Noye aux environs de Breteuil). L'intérêt de la zone se décompose comme suit :

- Le lit mineur de la Noye est remarquable sur deux tronçons distincts : du pont de Vendeuil à la station d'épuration de Breteuil (tronçon 1) et du pont de la D193 à La Faloise jusqu'à la confluence entre la Noye et le ruisseau de l'Echaut en amont de Cottenchy (tronçon 2).

- Plusieurs zones marécageuses sont remarquables : les marais de La Faloise, de Chaussoy-Epagny et de Guyencourt-sur-Noye/Remiencourt.

- Le Bois de la Faloise constitue un complément indissociable des marais (continuité d'habitats depuis le fond de vallée jusqu'au plateau, intérêt fonctionnel).

- Une cavité souterraine héberge plusieurs chiroptères remarquables.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Route	Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Infrastructures et équipements agricoles	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Réel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Réel
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	Réel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Réel
Modification du fonctionnement hydraulique	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pâturage	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Chasse	Réel
Pêche	Réel
Renforcements de populations	Réel
Atterrissements, envasement, assèchement	Réel
Eutrophisation	Réel
Fermeture du milieu	Réel

*Commentaire sur les facteurs*

aucun commentaire

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Autres Invertébrés	- Reptiles	- Mammifères	
- Bryophytes	- Poissons	- Oiseaux	
- Champignons	- Insectes	- Amphibiens	
- Lichens	- Algues	- Phanérogames	
- Habitats		- Ptéridophytes	



## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes		15	
24.12 Zone à Truites		3	
53 Végétation de ceinture des bords des eaux		5	
54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)		3	
88 Mines et passages souterrains		0	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22.1 Eaux douces		5	
34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes		1	
37 Prairies humides et mégaphorbiaies		5	
37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées		5	
38.1 Pâtures mésophiles		2	
41.2 Chênaies-charmaies		10	
41.3 Frênaies		10	
44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides		10	
53.2 Communautés à grandes Laïches		3	
53.4 Bordures à Calamagrostis des eaux courantes		2	
82 Cultures		1	
83.321 Plantations de Peupliers		20	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38.1 Pâtures mésophiles			
41 Forêts caducifoliées			

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82 Cultures			
86.2 Villages			
89.2 Lagunes industrielles et canaux d'eau douce			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	197	<a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>		Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)				1997
	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65123	<a href="#">Erythronna lindemii (Selvs, 1840)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65131	<a href="#">Coenagion scitulum (Rambur, 1842)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Insectes	65169	<a href="#">Centragion tenellum (Villers, 1789)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	249115	<a href="#">Tyla luctuosa (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249759	<a href="#">Catocala sponsa (Linnaeus, 1767)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249824	<a href="#">Acrornicia strigosa (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
Mammifères	60400	<a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				

- 9/35 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	60418	<a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	2506	<a href="#">Ardea cinerea Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)				1997
	2679	<a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)				1997
Oiseaux	2878	<a href="#">Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	4172	<a href="#">Locustella luscinoides (Savi, 1824)</a>		Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)				1997
	66632	<a href="#">Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : Anonyme				
Poissons	67778	<a href="#">Salmo trutta fario Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Bibliographie : Anonyme	Fort			1995
	69182	<a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : Anonyme				
	82665	<a href="#">Anemone sylvestris L., 1753</a>			Informateur : SAGNIER R.				
	85774	<a href="#">Berberis vulgaris L., 1753</a>			Informateur : SAGNIER R.				
Angiospermes	89920	<a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>			Informateur : KOWALORYK D.	Faible	50		
	93936	<a href="#">Cyperus fuscus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 10/35 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pca.north.fr/zoo/zoo/2032006>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	102870	<a href="#">Hippuris vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103027	<a href="#">Hottonia palustris L., 1753</a>			Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103120	<a href="#">Hydrocharis morsus-ranae L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103415	<a href="#">Iberis amara L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109151	<a href="#">Myriophyllum verticillatum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	109869	<a href="#">Oenanthe fistulosa L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115233	<a href="#">Potamogeton berchoidii Fieber, 1838</a>			Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	115237	<a href="#">Potamogeton coloratus Homem., 1813</a>			Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116979	<a href="#">Ranunculus circinatus Sibth., 1794</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117766	<a href="#">Ribes nigrum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122329	<a href="#">Selinum carvifolia (L.) L., 1762</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible	2	10	

- 11/35 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pca.north.fr/zoo/zoo/2032006>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	124407	<a href="#">Sparganium emersum Rehm., 1871</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125976	<a href="#">Teucrium botrys L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126124	<a href="#">Thalictrum flavum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	128307	<a href="#">Utricularia australis R.Br., 1810</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
Fougères	96519	<a href="#">Equisetum fluviatile L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	126276	<a href="#">Thelypteris palustris Schott., 1834</a>			Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	259	<a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	318	<a href="#">Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Insectes	53661	<a href="#">Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761)</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 12/35 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://rapport.mnh.fr/zona-zniffr/23232005>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	53908	<a href="#">Issoria lathonia</a> (Linnaeus, 1758)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	54029	<a href="#">Cupido minimus</a> (Fuessly, 1775)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	54537	<a href="#">Hepialus humuli</a> (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	65109	<a href="#">Ischnura elegans</a> (Vander Linden, 1820)			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65141	<a href="#">Coenagrion puella</a> (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65155	<a href="#">Enallagma cyathigerum</a> (Charpentier, 1840)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65161	<a href="#">Erythronma najas</a> (Hansemann, 1823)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65165	<a href="#">Erythronna viridulum</a> (Charpentier, 1840)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	65184	<a href="#">Platycnemis pennipes</a> (Pallas, 1771)			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65227	<a href="#">Gomphus pulchellus</a> Selys, 1840			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	65265	<a href="#">Libellula fulva</a> O. F. Müller, 1764			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 13/35 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://rapport.mnh.fr/zona-zniffr/23232005>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	65278	<a href="#">Orthetrum cancellatum</a> (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65376	<a href="#">Cordulia aenea</a> (Linnaeus, 1758)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	65446	<a href="#">Aeshna grandis</a> (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	65473	<a href="#">Anax imperator</a> (Leach, 1815)			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	78915	<a href="#">Agapetus fuscipes</a> Curtis, 1834		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : Anonyme				
	248977	<a href="#">Plagodis dolabraria</a> (Linnaeus, 1767)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	249053	<a href="#">Aretia caja</a> (Linnaeus, 1758)			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	249106	<a href="#">Pelosia muscerda</a> (Hufnagel, 1766)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	249351	<a href="#">Hydracelia micacea</a> (Esper, 1789)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	249384	<a href="#">Globia algaea</a> (Esper, 1789)			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
Mammifères	60383	<a href="#">Myotis mystacinus</a> (Kuhl, 1817)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				

- 14/35 -





Code Espèce (CD_NOM)	Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
67606			<a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>	Accidentelle		Bibliographie : Anonyme	Faible			
67804			<a href="#">Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)</a>	Naturalisée		Bibliographie : Anonyme	Faible			
69350			<a href="#">Perca fluviatilis Linnaeus, 1758</a>	Accidentelle		Bibliographie : Anonyme	Faible			
78064	Reptiles		<a href="#">Natrix natrix (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)				
81272			<a href="#">Alisma plantago-aquatica L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
81569			<a href="#">Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
82999			<a href="#">Anthyllis vulneraria L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
83267			<a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
85798			<a href="#">Berula erecta (Huds.) Coville, 1893</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
86490	Angiospermes		<a href="#">Briza media L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
88491			<a href="#">Carex elata All., 1785</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
88753			<a href="#">Carex paniculata L., 1755</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
88794			<a href="#">Carex pseudocyperus L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Code Espèce (CD_NOM)	Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
88833			<a href="#">Carex riparia Curtis, 1783</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
89840			<a href="#">Centaureum erythraea Rafn., 1800</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
89888			<a href="#">Centranthus ruber (L.) DC., 1805</a>	Naturalisée		Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
90208			<a href="#">Cerastophyllum demersum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
91378			<a href="#">Cirsium oleraceum (L.) Scop., 1769</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
91382			<a href="#">Cirsium palustre (L.) Scop., 1772</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
95922			<a href="#">Eleocharis palustris (L.) Roem. &amp; Schult., 1817</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
96180			<a href="#">Epilobium hirsutum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
97141			<a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
97811			<a href="#">Euphrasia stricta D. Wolff ex J.F. Lehm., 1809</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
98717			<a href="#">Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				





Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	98887	<a href="#">Frangula dodonei Ard., 1766</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99494	<a href="#">Galium palustre L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99570	<a href="#">Galium uliginosum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100387	<a href="#">Glyceria fluitans (L.) R.Br., 1810</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100394	<a href="#">Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	101188	<a href="#">Helleborus foetidus L., 1753</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	102352	<a href="#">Pilosella officinarum F.W.Schultz &amp; Sch.Bip., 1862</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103142	<a href="#">Hydrocotyle vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	103321	<a href="#">Hypericum tetrapterum Fl., 1823</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103772	<a href="#">Iris pseudacorus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	104101	<a href="#">Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104126	<a href="#">Juncus articulatus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104340	<a href="#">Juncus subnodulosus Schrank, 1789</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104502	<a href="#">Kickxia elatine (L.) Dumort., 1827</a>			Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104506	<a href="#">Kickxia spuria (L.) Dumort., 1827</a>			Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104665	<a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105431	<a href="#">Lemna minor L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105502	<a href="#">Leontodon hispidus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	<a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106723	<a href="#">Lotus pedunculatus Cav., 1793</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107073	<a href="#">Lysimachia nummularia L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	107090	<a href="#">Lysimachia vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107117	<a href="#">Lythrum salicaria L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107795	<a href="#">Melampyrum pratense L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108027	<a href="#">Mentha aquatica L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109091	<a href="#">Myosotis scorpioides L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109150	<a href="#">Myriophyllum spicatum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109422	<a href="#">Nasturtium officinale W.T.Aiton, 1812</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109732	<a href="#">Nuphar lutea (L.) Sm., 1809</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	109750	<a href="#">Nymphaea alba L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110966	<a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	112975	<a href="#">Phalaris arundinacea L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	113260	<a href="#">Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114012	<a href="#">Plantanthera chlorantha (Custer) Robb., 1828</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	115245	<a href="#">Potamogeton crispus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : KOWALORYK D.				
	118993	<a href="#">Rubus caesius L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119509	<a href="#">Rumex hydrolapathum Huds., 1778</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120753	<a href="#">Potentilla sanguisorba L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121334	<a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121792	<a href="#">Scirpus sylvaticus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121999	<a href="#">Scrophularia auriculata L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122069	<a href="#">Scutellaria galericulata L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124408	<a href="#">Sparganium erectum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126564	<a href="#">Thymus praecox Opiz., 1824</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128077	<a href="#">Typha latifolia L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128792	<a href="#">Veronica anagallis-aquatica L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128808	<a href="#">Veronica beccabunga L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128924	<a href="#">Veronica montana L., 1755</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	128938	<a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	129087	<a href="#">Viburnum opulus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84524	<a href="#">Asplenium scolopendrium L., 1753</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
Fougères	96567	<a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott., 1834</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
Autres	190639				Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	197	<a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	259	<a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Mammifères	60383	<a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)</a>	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60400	<a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60418	<a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60981	<a href="#">Sus scrofa Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	61153	<a href="#">Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	61448	<a href="#">Ondatra zibethicus (Linnaeus, 1766)</a>	Autre	Interdiction d'introduction de certaines espèces d'animaux vertébrés dans le milieu naturel sur le territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	Oiseaux	965	<a href="#">Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre
1966		<a href="#">Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
2506		<a href="#">Ardea cinerea Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
2623		<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
2669		<a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
2679		<a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
2878		<a href="#">Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
2895		<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	3059	<a href="#">Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée. ( <a href="#">lien</a> ) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national. ( <a href="#">lien</a> )
	3070	<a href="#">Fulica atra Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée. ( <a href="#">lien</a> ) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national. ( <a href="#">lien</a> )
	3518	<a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux). ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	3603	<a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	3611	<a href="#">Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	3630	<a href="#">Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	3755	<a href="#">Motacilla cinerea Tunstall, 1771</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	3803	<a href="#">Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	4013	<a href="#">Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	4142	<a href="#">Turdus viscivorus Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée. ( <a href="#">lien</a> ) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national. ( <a href="#">lien</a> )
	4172	<a href="#">Locustella luscinioides (Savi, 1824)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	4192	<a href="#">Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	4195	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	4625	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	4669	<a href="#">Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
	Poissons	67606	<a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>	Autre
67778		<a href="#">Salmo trutta fario Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national. ( <a href="#">lien</a> )
67804		<a href="#">Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)</a>	Autre	Liste des espèces de poissons, grenouilles et crustacés représentés dans les cours d'eau et les plans d'eau de la Réunion. ( <a href="#">lien</a> )
69182		<a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore). ( <a href="#">lien</a> )
Reptiles	78064	<a href="#">Natrix natrix (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection. ( <a href="#">lien</a> )
Angiospermes	82665	<a href="#">Anemone sylvestris L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain. ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
197 <a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
259 <a href="#">Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
318 <a href="#">Rana kl. esculenta Linnaeus, 1758</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
351 <a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
965 <a href="#">Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
980 <a href="#">Podiceps ruficollis</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
1966 <a href="#">Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
2506 <a href="#">Ardea cinerea Linnaeus, 1758</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
2623 <a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0416.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORYL.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)
2669 <a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
2679 <a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
2878 <a href="#">Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
2895 <a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
3059 <a href="#">Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
3070 <a href="#">Fulica atra Linnaeus, 1758</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
3518 <a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
3571 <a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
3603 <a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
3611 <a href="#">Dendrocopos major</a> (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
3630 <a href="#">Dendrocopos minor</a> (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
3755 <a href="#">Motacilla cinerea</a> Tunstall, 1771	24 Eaux courantes	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
3803 <a href="#">Oriolus oriolus</a> (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
4013 <a href="#">Luscinia megarhynchos</a> C. L. Brehm, 1831	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
4142 <a href="#">Turdus viscivorus</a> Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
4172 <a href="#">Locustella luscinoides</a> (Savi, 1824)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
4192 <a href="#">Acrocephalus palustris</a> (Bechstein, 1798)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
4195 <a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a> (Hermann, 1804)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
4625 <a href="#">Coccothraustes coccothraustes</a> (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
4669 <a href="#">Emberiza schoeniclus</a> (Linnaeus, 1758)	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
53661 <a href="#">Coenonympha arcania</a> (Linnaeus, 1761)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
53908 <a href="#">Issoria lathonia</a> (Linnaeus, 1758)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54029 <a href="#">Cupido minimus</a> (Fuessly, 1775)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54265 <a href="#">Lysandra coridon</a> (Poda, 1761)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54537 <a href="#">Hepialus humuli</a> (Linnaeus, 1758)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
60383 <a href="#">Myotis mystacinus</a> (Kuhl, 1817)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60400 <a href="#">Myotis emarginatus</a> (E. Geoffroy, 1806)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
60418 <a href="#">Myotis myotis</a> (Borkhausen, 1797)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60430 <a href="#">Myotis daubentoni</a> (Kuhl, 1817)	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60981 <a href="#">Sus scrofa</a> Linnaeus, 1758	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
61153 <a href="#">Sciurus vulgaris</a> Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
61448 <a href="#">Ondatra zibethicus</a> (Linnaeus, 1766)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
65109 <a href="#">Ichnura elegans</a> (Vander Linden, 1820)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65123 <a href="#">Cercion lindenii</a> (Selys, 1840)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65131 <a href="#">Coenagrion scitulum</a> (Rambur, 1842)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65141 <a href="#">Coenagrion puella</a> (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65155 <a href="#">Enallagma cyathigerum</a> (Charpentier, 1840)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65161 <a href="#">Erythromma najas</a> (Hansemann, 1823)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65165 <a href="#">Erythromma viridulum</a> (Charpentier, 1840)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
65169 <a href="#">Ceriagrion tenellum</a> (de Villers, 1789)	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65184 <a href="#">Platycnemis pennipes</a> (Pallas, 1771)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65227 <a href="#">Gomphus pulchellus</a> Selys, 1840	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
65265 <a href="#">Libellula fulva</a> O. F. Müller, 1764	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65278 <a href="#">Orthetrum cancellatum</a> (Linnaeus, 1758)	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
65376 <a href="#">Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65446 <a href="#">Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
65473 <a href="#">Anax imperator [Leach, 1815]</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
66832 <a href="#">Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)</a>	24.12 Zone à Truites	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : Anonyme
67257 <a href="#">Gobio gobio (Linnaeus, 1758)</a>	24.12 Zone à Truites	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : Anonyme
67422 <a href="#">Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : Anonyme
67606 <a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : Anonyme
67778 <a href="#">Salmo trutta fario Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : Anonyme
67804 <a href="#">Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : Anonyme
69182 <a href="#">Cottus gobio Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : Anonyme
69350 <a href="#">Perca fluviatilis Linnaeus, 1758</a>	24.12 Zone à Truites	Reproducteur	Bibliographie : Anonyme
78064 <a href="#">Natrix natrix (Linnaeus, 1758)</a>	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : COUVREUR B. (Picardie Nature)
78915 <a href="#">Agapetus fuscipes Curtis, 1834</a>	24.12 Zone à Truites	Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : Anonyme
81272 <a href="#">Alisma plantago-aquatica L., 1753</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
81569 <a href="#">Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790</a>	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
82665 <a href="#">Anemone sylvestris L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : SAGNIER R.
82999 <a href="#">Anthyllis vulneraria L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
83267 <a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
84524 <a href="#">Asplenium scolopendrium L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
85774 <a href="#">Berberis vulgaris L., 1753</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : SAGNIER R.
85798 <a href="#">Berula erecta (Huds.) Coville, 1893</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
86490 <a href="#">Briza media L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88491 <a href="#">Carex elata All., 1785</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88753 <a href="#">Carex paniculata L., 1755</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88794 <a href="#">Carex pseudocyperus L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88833 <a href="#">Carex riparia Curtis, 1783</a>	44.1 Formations riveraines de Saules	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89840 <a href="#">Centaurium erythraea Rafn, 1800</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89888 <a href="#">Centranthus ruber (L.) DC., 1805</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89920 <a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : KOWALORYK D.
90208 <a href="#">Ceratophyllum demersum L., 1753</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
91378 <a href="#">Cirsium oleraceum (L.) Scop., 1769</a>	37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
91382 <a href="#">Cirsium palustre (L.) Scop., 1772</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
93936 <a href="#">Cyperus fuscus L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95567 <a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
95922 <a href="#">Eleocharis palustris (L.) Roem. &amp; Schult., 1817</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96180 <a href="#">Epilobium hirsutum L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96519 <a href="#">Equisetum fluviatile L., 1753</a>	44.1 Formations riveraines de Saules	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
97141 <a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
97811 <a href="#">Euphrasia stricta D.Wolff ex J.F.Lehm., 1809</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
98717 <a href="#">Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
98887 <a href="#">Frangula alnus Mill., 1768</a>	44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99494 <a href="#">Galium palustre L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99570 <a href="#">Galium uliginosum L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100387 <a href="#">Glyceria fluitans (L.) R.Br., 1810</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100394 <a href="#">Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
101188 <a href="#">Helleborus foetidus L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
102352 <a href="#">Hieracium pilosella L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102797 <a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
102842 <a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102870 <a href="#">Hippuris vulgaris L., 1753</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103027 <a href="#">Hottonia palustris L., 1753</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103120 <a href="#">Hydrocharis morsus-ranae L., 1753</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103142 <a href="#">Hydrocotyle vulgaris L., 1753</a>	54 Bas-marais, tourbières de transition et sources	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103321 <a href="#">Hypericum quadrangulum L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103415 <a href="#">Iberis amara L., 1753</a>	61 Eboulis	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103772 <a href="#">Iris pseudacorus L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104101 <a href="#">Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104126 <a href="#">Juncus articulatus L., 1753</a>	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
104340 <a href="#">Juncus subnodulosus Schrank, 1789</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104502 <a href="#">Kickxia elatine (L.) Dumort., 1827</a>	61 Eboulis	Reproducteur	Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104506 <a href="#">Kickxia spuria (L.) Dumort., 1827</a>	61 Eboulis	Reproducteur	Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104665 <a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
105431 <a href="#">Lemna minor L., 1753</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
105502 <a href="#">Leontodon hispidus L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106288 <a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106723 <a href="#">Lotus uliginosus Schkuhr, 1796</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
107073 <a href="#">Lysimachia nummularia L., 1753</a>	22.3 Communautés amphibies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
107090 <a href="#">Lysimachia vulgaris L., 1753</a>	37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
107117 <a href="#">Lythrum salicaria L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
107795 <a href="#">Melampyrum pratense L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108027 <a href="#">Mentha aquatica L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109091 <a href="#">Myosotis scorpioides L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109150 <a href="#">Myriophyllum spicatum L., 1753</a>	22.13 Eaux eutrophes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109151 <a href="#">Myriophyllum verticillatum L., 1753</a>	22.13 Eaux eutrophes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109422 <a href="#">Nasturtium officinale W.T.Aiton, 1812</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109732 <a href="#">Nuphar lutea (L.) Sm., 1809</a>	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
109750 <a href="#">Nymphaea alba L., 1753</a>	22.1 Eaux douces	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109869 <a href="#">Oenanthe fistulosa L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110966 <a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
112975 <a href="#">Phalaris arundinacea L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
113260 <a href="#">Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114012 <a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
115233 <a href="#">Potamogeton berchtoldii Fieber, 1838</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115237 <a href="#">Potamogeton coloratus Hornem., 1813</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
115245 <a href="#">Potamogeton crispus L., 1753</a>	22.13 Eaux eutrophes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116096 <a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : KOWALORYK D.
116979 <a href="#">Ranunculus circinatus Sibth., 1794</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117766 <a href="#">Ribes nigrum L., 1753</a>	44.1 Formations riveraines de Saules	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
118993 <a href="#">Rubus caesius L., 1753</a>	44.1 Formations riveraines de Saules	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
119509 <a href="#">Rumex hydrolapathum Huds., 1778</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120753 <a href="#">Sanguisorba minor Scop., 1771</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121334 <a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121792 <a href="#">Scirpus sylvaticus L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121999 <a href="#">Scrophularia auriculata L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
122069 <a href="#">Scutellaria galericulata L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
122329 <a href="#">Selinum carvifolia (L.) L., 1762</a>	44.1 Formations riveraines de Saules	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124407 <a href="#">Sparganium emersum Rehm., 1871</a>	24 Eaux courantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124408 <a href="#">Sparganium erectum L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125976 <a href="#">Teucrium botrys L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126124 <a href="#">Thalictrum flavum L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126276 <a href="#">Thelypteris palustris Schott, 1834</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126564 <a href="#">Thymus praecox Opiz, 1824</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128077 <a href="#">Typha latifolia L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128307 <a href="#">Utricularia australis R.Br., 1810</a>	22.13 Eaux eutrophes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128792 <a href="#">Veronica anagallis-aquatica L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128808 <a href="#">Veronica beccabunga L., 1753</a>	53 Végétation de ceinture des bords des eaux	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128924 <a href="#">Veronica montana L., 1755</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
128938 <a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
129087 <a href="#">Viburnum opulus L., 1753</a>	44.1 Formations riveraines de Saules	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
190639 <a href="#">Chara Linnaeus, 1753</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
248977 <a href="#">Plagodis dolabraria (Linnaeus, 1767)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249053 <a href="#">Arctia caja (Linnaeus, 1758)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
249106 <a href="#">Pelosia muscerda (Hufnagel, 1766)</a>	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)





Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
249351 <a href="#">Hydraecia micacea (Esper, 1789)</a>	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249384 <a href="#">Archanara algae (Esper, 1789)</a>	5 TOURBIERES ET MARAIS	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249824 <a href="#">Acrionicta strigosa (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)



### 9. SOURCES

- HERNANDEZ O.(1990) "Schéma départemental de vocation piscicole du département de la Somme. - DDAF, FDAAPP, Min. Env., Cons. Rég. Picardie, Cons. Gén. Somme, Agence de l'eau Artois-Picardie.".
- DOUCHET M., comm. écrite() ""
- BAZERQUE M.F.(1993) "L'Avre et ses affluents : qualité actuelle des milieux aquatiques, valorisation des potentialités. - Min. Env., SREMA Pic., 84 p."
- COUVREUR B. (Picardie Nature)() ""
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- Fiche ZNIEFF 0404.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)() ""
- FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)() ""
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- Anonyme(1990) "Département de l'Oise : schéma départemental de vocation piscicole. - DDAF, FDAAPP, Cons. Gén. Oise, Agence Financière de bassin Seine-Normandie, Min. Env."
- PAGNIEZ P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- Fiche ZNIEFF 0416.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORYL.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)() ""
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie) () ""
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() ""
- Anonyme(1995) "Réseau hydrobiologique et piscicole, résultats des pêches électriques, campagne 1995, région Picardie. - CSP, Agence de l'eau Seine-Normandie, 119 p."
- FRANÇOIS R., NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- KOWALORYK D.() ""
- SAGNIER R.() ""
- DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.(1982) "Sortie dans la vallée de la Noye (10 juin 1979). - Bull. Soc. Linn. N. Fr., NS, t. 3 : 15-16."
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- SALVAN S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""
- COUVREUR B. (Picardie Nature), FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() ""

## LARRIS ET BOIS DE FLUY, BOIS VACHERIE À BOUGAINVILLE ET BOIS DE QUEVAUVILLERS

(Identifiant national : 220013939)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM108)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.), 2010.- 220013939, LARRIS ET BOIS DE FLUY, BOIS VACHERIE À BOUGAINVILLE ET BOIS DE QUEVAUVILLERS.  
 - INPN, SPN-MNHN Paris, 21P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013939.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.)  
 Centroïde calculé : 580773°-2538963°

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....	5
6. HABITATS .....	5
7. ESPECES .....	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	17
9. SOURCES .....	21







CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.3 Frênaies		5	
82 Cultures		5	
83.15 Vergers		2	
83.31 Plantations de conifères		10	
83.32 Plantations d'arbres feuillus		5	
84.2 Bordures de haies		2	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41 Forêts caducifoliées			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
Amphibiens	121	<a href="#">Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)</a>			Informateur : FRANÇOIS R.				
	139	<a href="#">Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</a>			Informateur : FRANÇOIS R.				
	197	<a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>			Informateur : FRANÇOIS R.				
Insectes	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	54766	<a href="#">Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
Oiseaux	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)	Faible			1905
	3511	<a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)	Faible			1905
Angiospermes	80980	<a href="#">Ajuga genevensis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	81457	<a href="#">Allium oleraceum L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.	Moyen			
	82909	<a href="#">Anthericum ramosum L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.	Faible			
	86983	<a href="#">Bumium bulbocastanum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2623	<u>Buteo buteo</u> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0392.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOUILLET V., GAVORY L., DUQUEF M.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)				1905
	2669	<u>Falco tinnunculus</u> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0392.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOUILLET V., GAVORY L., DUQUEF M.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)				1905
	2895	<u>Accipiter nisus</u> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)	Faible			1905
	3518	<u>Strix aluco</u> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				1905
	3522	<u>Asio otus</u> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				1905
	3603	<u>Picus viridis</u> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				1905
	3611	<u>Dendrocopos major</u> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				1905
	3723	<u>Anthus trivialis</u> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				1905
	3803	<u>Oriolus oriolus</u> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				1905
	4142	<u>Turdus viscivorus</u> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				1905
	4215	<u>Hippolais polyglotta</u> (Vieillot, 1817)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				1905
	4247	<u>Sylvia curruca</u> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				1905
4361	<u>Parus cristatus</u> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)				1905	

- 10/21 -

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Reptiles	4625	<u>Coccythraustes coccythraustes</u> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0392.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOUILLET V., GAVORY L., DUQUEF M.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)				1905
	77692	<u>Zootoca vivipara</u> (Lichtenstein, 1823)			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)	Moyen			
	80243	<u>Adoxa moschatellina</u> L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	82999	<u>Anthyllis vulneraria</u> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)	Moyen			
	83267	<u>Aquilegia vulgaris</u> L., 1753			Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROGER O.	Faible			
	84306	<u>Asperula cynanchica</u> L., 1753			Informateur : ROGER O.				
	86490	<u>Briza media</u> L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	86601	<u>Bromopsis erecta</u> (Huds.) Fourr., 1869			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	<u>Bupleurum falcatum</u> L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88483	<u>Carex divisa</u> Stokes, 1787			Informateur : ROGER O.				
	89180	<u>Carlina vulgaris</u> L., 1753			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91274	<u>Cirsium acaulon</u> (L.) Scop., 1769			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 11/21 -





Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	114012	<a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rech., 1828</a>			Informateur : ROGER O.				
	114595	<a href="#">Polygala vulgaris L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.				
	120772	<a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	121334	<a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	122267	<a href="#">Hylotelephium telephium (L.) H.Orthb., 1977</a>			Informateur : ROGER O.				
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz., 1763</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.				
	126035	<a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126564	<a href="#">Thymus praecox Opiz., 1824</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126628	<a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>			Informateur : ROGER O.				
	126650	<a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>			Informateur : ROGER O.				
	128169	<a href="#">Ulmus glabra Huds., 1762</a>			Informateur : ROGER O.				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	129022	<a href="#">Veronica teucrium L., 1762</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129325	<a href="#">Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771</a>			Informateur : ROGER O.				
	135214	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FRANCOIS R. (Picardie Nature) NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.	Moyen			
	84524	<a href="#">Asplenium scolopendrium L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				
	84999	<a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth., 1799</a>			Informateur : ROGER O.				
	95558	<a href="#">Dyopteris carthusiana (Will.) H.P.Fuchs., 1959</a>			Informateur : ROGER O.				
	95563	<a href="#">Dyopteris dilatata (Hoffm.) A.Grav., 1848</a>			Informateur : ROGER O.				
	95567	<a href="#">Dyopteris filix-mas (L.) Schott., 1834</a>			Informateur : ROGER O.				
	116265	<a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn., 1879</a>			Informateur : ROGER O.				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : ROGER O.				





### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<a href="#">Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	197	<a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Mammifères	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	60716	<a href="#">Mustela nivalis Linnaeus, 1766</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2669	<a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3511	<a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3518	<a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3522	<a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3603	<a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3611	<a href="#">Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3803	<a href="#">Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4142	<a href="#">Turdus viscivorus Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a> Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national <a href="#">(lien)</a>
	4215	<a href="#">Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4625	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Angiospermes	103057	<a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire <a href="#">(lien)</a>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire <a href="#">(lien)</a>

### 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
121 <a href="#">Triturus alpestris (Laurenti, 1768)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R.
139 <a href="#">Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</a>	37 Prairies humides et mégaphorbiaies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R.
197 <a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>	22 Eaux douces stagnantes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R.
3511 <a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>	84.4 Bocages	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)
53595 <a href="#">Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
53661 <a href="#">Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
53700 <a href="#">Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
53890 <a href="#">Mesoacidalia aglaja (Linnaeus, 1758)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
53908 <a href="#">Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54029 <a href="#">Cupido minimus (Fuessly, 1775)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54265 <a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54766 <a href="#">Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
77692 <a href="#">Lacerta vivipara Jacquin, 1787</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)
80980 <a href="#">Ajuga genevensis L., 1753</a>	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
81457 <a href="#">Allium oleraceum L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
82999 <a href="#">Anthyllis vulneraria L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
83267 <a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROGER O.
84306 <a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
84524 <a href="#">Asplenium scolopendrium L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
84999 <a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
86490 <a href="#">Briza media L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86601 <a href="#">Bromus erectus Huds., 1762</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86983 <a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87044 <a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87652 <a href="#">Campanula glomerata L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
88483 <a href="#">Carex divulsa Stokes, 1787</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
89180 <a href="#">Carlina vulgaris L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89920 <a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
91274 <a href="#">Cirsium acaule Scop., 1769</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92497 <a href="#">Cornus mas L., 1753</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROGER O.
93840 <a href="#">Cynoglossum officinale L., 1753</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94164 <a href="#">Cytisus scoparius (L.) Link, 1822</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
94257 <a href="#">Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó, 1962</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
94432 <a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROGER O.
95558 <a href="#">Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
95563 <a href="#">Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray, 1848</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
95567 <a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
96432 <a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.
96447 <a href="#">Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
97141 <a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99272 <a href="#">Galeopsis angustifolia Ehrh. ex Hoffm., 1804</a>	61 Eboulis	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
99511 <a href="#">Galium pumilum Murray, 1770</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99828 <a href="#">Genista tinctoria L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
99986 <a href="#">Gentiana germanica (Willd.) Börner, 1912</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100607 <a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
101188 <a href="#">Helleborus foetidus L., 1753</a>	31.8 Fourrés	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102352 <a href="#">Hieracium pilosella L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102842 <a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103057 <a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
103514 <a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
104397 <a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
104665 <a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104764 <a href="#">Lactuca perennis L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
106288 <a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
106581 <a href="#">Lonicera periclymenum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.
108770 <a href="#">Monotropa hypopitys L., 1753</a>	83.31 Plantations de conifères	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.
108874 <a href="#">Muscari comosum (L.) Mill., 1768</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
109506 <a href="#">Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
110335 <a href="#">Ophrys apifera Huds., 1762</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
110477 <a href="#">Ophrys sphegodes Mill., 1768</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
110966 <a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
111494 <a href="#">Orobancha caryophyllacea Sm., 1798</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
114012 <a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
114545 <a href="#">Polygala comosa Schkuhr, 1796</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114595 <a href="#">Polygala vulgaris L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.
116096 <a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.
116265 <a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn., 1879</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
116460 <a href="#">Pulsatilla vulgaris Mill., 1768</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.
116751 <a href="#">Quercus pubescens Willd., 1805</a>	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
120772 <a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
121334 <a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.
126035 <a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126564 <a href="#">Thymus praecox Opiz., 1824</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126628 <a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
126650 <a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
128169 <a href="#">Ulmus glabra Huds., 1762</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
129022 <a href="#">Veronica teucrium L., 1762</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129325 <a href="#">Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROGER O.
129723 <a href="#">Viola tricolor L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0392.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., DUQUEF M.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)
135214 <a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. nummularium</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.

## 9. SOURCES

- FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- ROGER O.() "".
- FRANÇOIS R. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.() "".
- FRANÇOIS R. (Picardie-Nature)() "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), FRANÇOIS R. (Picardie Nature), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.() "".
- Fiche ZNIEFF 0392.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L., DUQUEF M.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (DAS GRACAS E.)() "".
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R.() "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- FRANÇOIS R. (Picardie Nature), ROGER O.() "".
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROGER O.() "".



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013449>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013449>



## LARRIS DE LA MONTAGNE DES GRÈS ET CAVITÉ SOUTERRAINE À GRATTEPANCHE (Identifiant national : 220013449)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM115)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2015.- 220013449, LARRIS DE LA MONTAGNE DES GRÈS ET CAVITÉ SOUTERRAINE À GRATTEPANCHE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 14P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013449.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.)  
 Centroïde calculé : 597589°-2532294°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">14</a>

### 1. DESCRIPTION

#### 1.1 Localisation administrative

- Grattepanche (INSEE : 80387)

#### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 80  
 Maximum (m) : 115

#### 1.3 Superficie

30,92 hectares

#### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

#### 1.5 Commentaire général

##### DESCRIPTION

Les larris de la "Montagne des Grès" sont situés sur le versant pentu exposé au nord-ouest de la vallée sèche "Saint-Cyr". Ils s'inscrivent dans la craie blanche à silex du Santonien. Le coteau est occupé par des pelouses calcicoles (Mesobromion), en voie d'ourléification (Trifolio-Geranietea) et d'embroussaillage (Rubo-Prunetum mahaleb laburnetosum). Les importants fourrés à Genévriers communs (Juniperus communis) témoignent d'un pâturage ovin extensif ancestral qui était pratiqué sur de tels coteaux. L'environnement immédiat du coteau est constitué de cultures, de haies en rideaux, s'étirant parallèlement aux courbes de niveau, de talus herbeux et de prairies.

Le site comprend également la cavité souterraine de Grattepanche, ancienne carrière en substrat crayeux, transformée en souterrain-refuge. Cette cavité comprend des voûtes maçonnées et de nombreuses inscriptions qui témoignent de son occupation, notamment pendant la Première Guerre mondiale (ce souterrain a cependant dû être utilisé depuis le XVIIème siècle). Il s'agit d'une des plus belles "muches" de Picardie, qui présente des intérêts archéologiques et historiques très élevés.

##### INTERET DES MILIEUX

Le site présente plusieurs milieux remarquables :

- les pelouses calcicoles, qui relèvent de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. seselietosum montani, groupement végétal rare et menacé en Picardie du fait de la disparition de l'élevage ovin, et inscrit à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Cette pelouse est typique des potentialités originales du Sud-Amiénois (ambiance thermophile) ;

- les fourrés à Genévriers communs (Juniperus communis), en voile sur des pelouses calcaires subatlantiques, également inscrits à la directive "Habitats" ;

- la cavité souterraine présente un intérêt pour l'hivernage des chauves-souris, en terme de diversité spécifique (quatre espèces).

##### INTERET DES ESPECES

Le larris abrite les espèces remarquables suivantes :

- le Pigamon mineur (Thalictrum minus\*), très rare en Picardie,
- la Pulsatille commune (Pulsatilla vulgaris), espèce végétale qui atteint sa limite de répartition septentrionale en France dans la Somme ;
- le Lin à feuilles ténues (Linum tenuifolium), espèce thermophile rare et menacée en Picardie ;
- la Globulaire ponctuée (Globularia bisnagarica), espèce thermophile assez rare en Picardie ;
- l'Orchis militaire (Orchis militaris), orchidée rare dans le département de la Somme ;



- la Phalène de la Pulsatille (*Horisme aquata*), lépidoptère en raréfaction en Picardie, du fait de la régression des pelouses à Pulsatille commune.

La cavité souterraine accueille, en hibernation :

- le Grand Murin (*Myotis myotis*), chiroptère inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats" ;
- le Vespertillon à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), espèce vulnérable au niveau national, également d'intérêt européen.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- La pelouse calcicole a tendance à se densifier (brachypodiaies) et à s'embroussailler, du fait de la dynamique spontanée de boisement. Cette évolution naturelle est en partie compensée par l'action cuniculigène. En effet, les lapins, par leurs activités de grattis et de broutage, permettent le maintien de zones rases.

- L'utilisation d'intrants et de produits phytosanitaires, au niveau des cultures du haut de versant, peut entraîner une dégradation de la flore originelle à la suite du ruissellement des produits.

- Les plantations de résineux, réalisées sur une partie du coteau, conduisent à une disparition des milieux pelousaires ainsi que de leur flore et de leur faune associées.

- La présence d'un bungalow, dans la partie ouest du coteau, dénature le paysage.

- Le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie, locataire de la cavité, a mis en place une grille à l'entrée du souterrain, afin de permettre aux chauves-souris d'hiberner en toute quiétude et de préserver l'intérêt historique du site.

N.B. : les espèces dont le nom latin est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Coteau, cuesta
- Escarpement, versant pentu
- Vallée

#### Commentaire sur la géomorphologie

*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

- Chasse
- Tourisme et loisirs

#### Commentaire sur les activités humaines

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)
- Domaine communal

#### Commentaire sur le statut de propriété

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé



- Autre protection (préciser : par ex. zones de silence...)

#### Commentaire sur les mesures de protection

La cavité est louée par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie.

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

#### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Insectes  
Mammifères  
Floristique  
Phanérogames

#### Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

#### Commentaire sur les intérêts

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le site comprend le larris de Grattepanche, d'intérêt écologique remarquable, et la cavité souterraine de Grattepanche, qui présente un intérêt chiroptérologique notable. Quelques cultures, bosquets, talus herbeux et prairies sont également pris en compte car ils servent de terrain de chasse pour les chauve-souris.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Nuisances sonores	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Abandons de systèmes cultureux et pastoraux, apparition de friches	Réel
Fermeture du milieu	Réel
Impact d'herbivores	Réel

#### Commentaire sur les facteurs

*aucun commentaire*



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Amphibiens - Poissons - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Lichens - Habitats	- Reptiles - Insectes - Champignons	- Mammifères - Oiseaux	- Phanérogames

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.88 Fruticées à Genévriers communs		15	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		35	
88 Mines et passages souterrains		0	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		15	
38 Prairies mésophiles		5	
82 Cultures		10	
83.31 Plantations de conifères		10	
84 Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs		5	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Code Espèce (CD_NOM)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
54766			Informateur : Fiche ZNIEFF 0142.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.)				
248718			Informateur : Fiche ZNIEFF 0142.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.)				
60400		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
60418		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
81457			Informateur : CAUX S.				
100338			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
106346			Informateur : Fiche ZNIEFF 0142.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.)				
110920			Informateur : HERNANDEZ O.				
Insectes			<a href="#">Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758)</a> <a href="#">Horisme aquata (Hübner, 1813)</a>				
Mammifères			<a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a> <a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>				
Angiospermes			<a href="#">Allium oleraceum L., 1753</a> <a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a> <a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a> <a href="#">Orchis militaris L., 1753</a>				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Gymnospermes	115998	<a href="#">Prunella laciniata (L.) L., 1763</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0142.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.)				
	116460	<a href="#">Anemone pulsatilla L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	124771	<a href="#">Stachys germanica L., 1753</a>			Bibliographie : DOUCHET M.				
	126159	<a href="#">Thalictrum minus L., 1753</a>			Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				

## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60383	<a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl., 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	60430	<a href="#">Myotis daubentonii (Kuhl., 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Migrateur, passage	Informateur : RIGAUX T. (Picardie Nature)				
Oiseaux	3522	<a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T. (Picardie Nature), ROYER P. (Picardie Nature)				1997



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Reptiles	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T. (Picardie Nature), ROYER P. (Picardie Nature)				1997
	4215	<a href="#">Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)</a>		Reproducteur	Informateur : RIGAUX T. (Picardie Nature)				1988
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : RIGAUX T. (Picardie Nature)				1990
	4684	<a href="#">Emberiza caesia (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				1995
	77692	<a href="#">Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	79991	<a href="#">Clinopodium acinos (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : CAUX S.				
	85438	<a href="#">Helictiochea pratensis (L.) Romero Zarco, 2011</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	85439	<a href="#">Avenula pubescens (Huds.) Dumort., 1868</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	86490	<a href="#">Briza media L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	87720	<a href="#">Campanula rotundifolia L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	88415	<a href="#">Carex caryophyllaea Latour., 1785</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	88510	<a href="#">Carex flacca Schreb., 1771</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	89180	<a href="#">Carlina vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
91274	<a href="#">Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)					



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	97141	<a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	99511	<a href="#">Gallium pumilum Murray, 1770</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	99986	<a href="#">Gentianella germanica (Willd.) Börner, 1912</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	102352	<a href="#">Filosella officinarum F.W.Schultz &amp; Sch.Blp., 1862</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	104665	<a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	105502	<a href="#">Leontodon hispidus L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	106288	<a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	106370	<a href="#">Neotia ovata (L.) Bluff &amp; Fingerh., 1837</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	110966	<a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	111289	<a href="#">Origanum vulgare L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	113596	<a href="#">Pimpinella saxifraga L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	113906	<a href="#">Plantago media L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	114012	<a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rehb., 1828</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	114539	<a href="#">Polygala calcarea F.W.Schultz., 1837</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	115570	<a href="#">Potentilla tabernaemontani Asch., 1891</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	120753	<a href="#">Poterium sanguisorba L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	121334	<a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	123037	<a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	126564	<a href="#">Thymus praecox Opiz, 1824</a>			Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)				
	127660	<a href="#">Trisetum flavescens (L.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : CAUX S.				
Autres	30192	<a href="#">Hygrocybe konradianii Haller</a>			Bibliographie : BON M.				





### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60383	<a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)</a>	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60400	<a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60418	<a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Oiseaux	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3522	<a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4215	<a href="#">Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>

### 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
3522 <a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>	42 Forêts de conifères	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T. (Picardie Nature), ROYER P. (Picardie Nature)
3723 <a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T. (Picardie Nature), ROYER P. (Picardie Nature)
4215 <a href="#">Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : RIGAUX T. (Picardie Nature)
4247 <a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : RIGAUX T. (Picardie Nature)
4684 <a href="#">Miliaria calandra (Linnaeus, 1758)</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
54766 <a href="#">Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0142.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
60383 <a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60400 <a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60418 <a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60430 <a href="#">Myotis daubentoni (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
77692 <a href="#">Lacerta vivipara Jacquin, 1787</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
79991 <a href="#">Acinos arvensis (Lam.) Dandy, 1946</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : CAUX S.
81457 <a href="#">Allium oleraceum L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : CAUX S.
85438 <a href="#">Avenula pratensis (L.) Dumort., 1868</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
85439 <a href="#">Avenula pubescens (Huds.) Dumort., 1868</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
86490 <a href="#">Briza media L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
87044 <a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
87720 <a href="#">Campanula rotundifolia L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
88415 <a href="#">Carex caryophyllea Latour., 1785</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
88510 <a href="#">Carex flacca Schreb., 1771</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
89180 <a href="#">Carlina vulgaris L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
91274 <a href="#">Cirsium acaule Scop., 1769</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
97141 <a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
99511 <a href="#">Galium pumilum Murray, 1770</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
99986 <a href="#">Gentianella germanica (Willd.) Börner, 1912</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
100338 <a href="#">Globularia bisnagarica L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
100607 <a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
102352 <a href="#">Hieracium pilosella L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
102842 <a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
104397 <a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
104665 <a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
105502 <a href="#">Leontodon hispidus L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
106288 <a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
106370 <a href="#">Listera ovata (L.) R.Br., 1813</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
110920 <a href="#">Orchis militaris L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : HERNANDEZ O.
110966 <a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
111289 <a href="#">Origanum vulgare L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
113596 <a href="#">Pimpinella saxifraga L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
113906 <a href="#">Plantago media L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
114012 <a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
114539 <a href="#">Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
115570 <a href="#">Potentilla neumanniana Rchb., 1832</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
116096 <a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
116460 <a href="#">Pulsatilla vulgaris Mill., 1768</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
120753 <a href="#">Sanguisorba minor Scop., 1771</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
121334 <a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
123037 <a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
124771 <a href="#">Stachys germanica L., 1753</a>	34 Pelouses calcicoles sèches et steppes	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M.
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
126159 <a href="#">Thalictrum minus L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126564 <a href="#">Thymus praecox Opiz, 1824</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Picardie Nature)
127660 <a href="#">Trisetum flavescens (L.) P.Beauv., 1812</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : CAUX S.
248718 <a href="#">Horisme aquata (Hübner, 1813)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0142.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.)

## 9. SOURCES

- BOULLET V.(1986) "Les pelouses calcicoles (Festuco-Brometea) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. - Thèse Sciences, Lille I, I : 333 p., II : tab."
- HERNANDEZ O.()
- CHAPUIS V. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- FOCQUET P.(1979) "L' Anémone pulsatile dans le département de la Somme. - Bull. Soc. Linn. N. Fr., NS, I : 11-21."
- FLIPO S., RIGAUX T. (Picardie Nature), ROYER P. (Picardie Nature)()
- Fiche ZNIEFF 0142.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., DUQUEF M., GAVORY L.)()
- FLIPO S. (Picardie Nature)()
- RIGAUX T. (Picardie Nature), ROYER P. (Picardie Nature)()
- DOUCHET M.(1989) "Contribution floristique. - Bull. Soc. Linn. Nord-Pic., N.S., t. VII, p. 68."
- BARDET O., DUBIE S., FLIPO S., FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)()
- BON M.(1978) "Taxons nouveaux. - Doc. myco., novitates, t. VIII, Fasc. n°30 : 69."
- CAUX S.()
- FOCQUET P.(1978) "Les pelouses à Anémone pulsatile dans le département de la Somme. Données phytosociologiques et écologiques. - DEA Lille. Manuscrit 50 p., + 1 tableau."
- RIGAUX T. (Picardie Nature)()
- BOULLET V.(1980) "Les pelouses calcaires et leur appauvrissement thermophile entre Seine et Somme. - DEA Lille II. Manuscrit 108 p., + 2 tab."



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013959>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013959>



**BOIS DE LA BELLE EPINE ET BOIS SEMÉ,  
 LARRIS DE LA VALLÉE DES CARRIÈRES**  
 (Identifiant national : 220013959)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM111)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2015.- 220013959, BOIS DE LA BELLE EPINE ET BOIS SEMÉ, LARRIS DE LA VALLÉE DES CARRIÈRES. - INPN, SPN-MNHN Paris, 23P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013959.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.)  
 Centroïde calculé : 596348°-2536324°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">18</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">23</a>

**1. DESCRIPTION**

**1.1 Localisation administrative**

- Dury (INSEE : 80261)
- Hébecourt (INSEE : 80424)
- Rumigny (INSEE : 80690)
- Sains-en-Amiénois (INSEE : 80696)
- Saint-Fuscien (INSEE : 80702)

**1.2 Altitudes**

Minimum (m) : 59  
 Maximum (m) : 114

**1.3 Superficie**

273,63 hectares

**1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF**

Non renseigné

**1.5 Commentaire général**

**DESCRIPTION**

Situés à proximité d'Amiens, le « Bois de la Belle Epine » et le « Bois Semé » couvrent les versants faiblement pentus des vallées sèches, dites "Vallée de Loutre" et "Vallée Blonde", s'inscrivant dans la craie du Coniacien-Santonien, ainsi que les formations résiduelles à silex et les limons de plateau.

La position de ces boisements, au sein de l'îlot thermophile Sud-Amiénois (secteur de déficit pluviométrique à affinités thermocontinentales), confère au site une certaine originalité. En effet, une partie des boisements peut être rattachée au Cephalanthero-Fagion sylvaticae (type Sud-Amiénois). On observe également des hêtraies-chênaies-charmaies mésophiles neutroclines à neutrophiles du Mercurialo-Carpinenion et des hêtraies-chênaies acidoclines de plateau du Lonicero-Carpinenion (Hyacinthoido non-scriptae-Fagetum sylvaticae). D'importants taillis de tilleuls sont également représentés.

Le versant exposé à l'ouest, dans la « Vallée des Carrières », comporte une pelouse calcicole (Mesobromion erecti) présentant des zones rases par endroits, entretenues par les lapins. Ce larris est cependant, en grande partie, envahi par les pins et subit les passages de motos.

**INTERET DES MILIEUX**

Plusieurs groupements végétaux sont d'intérêt européen et sont inscrits, à ce titre, à la directive "Habitats" :

- hêtraies thermocalcicoles du Cephalanthero-Fagion sylvaticae, alliance rare dans le département de la Somme (essentiellement présente dans le Sud-Amiénois) ;

- hêtraies-chênaies subatlantiques à Jacinthe des bois du Hyacinthoido non-scriptae-Fagetum sylvaticae ;

- Les pelouses calcicoles de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. seselietosum montani, groupement végétal rare et menacé en Picardie. Ces pelouses sont relictuelles sur le site (« Vallée des Carrières »).

Globalement, les milieux en présence accueillent une flore et une faune remarquables pour la Picardie.

**INTERET DES ESPECES**

Les bois accueillent les espèces remarquables suivantes :



- l'Ornithogale des Pyrénées (*Ornithogalum pyrenaicum*), espèce rare dans le département de la Somme ;
- l'Actée en épi (*Actaea spicata*), espèce montagnarde rare et vulnérable en Picardie ;
- le Daphné lauréole (*Daphne laureola*), assez rare en Picardie ;
- le Daphné mézéréon (*Daphne mezereum*), espèce rare et menacée en Picardie ;
- la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), rapace inscrit à l'annexe I de la directive "Oiseaux", nicheur sur le site ;
- le Dragon (*Harpyia milhauseri*), lépidoptère notodonte indicateur de massifs boisés encore riches en entomofaune.

Les pelouses et friches calcicoles hébergent les espèces suivantes :

- le Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*), espèce thermophile assez rare et vulnérable en Picardie ;
- le Bunium noix-de-erre (*Bunium bulbocastanum*), qui apprécie les pelouses ourléifiées ;
- le Séséli des montagnes (*Seseli montanum*), espèce thermophile abondante sur le site ;
- la Brunelle laciniée (*Prunella laciniata*), rare en Picardie ;
- le Fluoré (*Colias australis*), l'Argus bleu-nacré (*Polyommatus coridon*) et l'Azuré bleu-céleste (*Polyommatus bellargus*), trois lépidoptères diurnes, inféodés aux pelouses rases, en régression en Picardie.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- La gestion sylvicole, relativement douce et équilibrée, permet l'expression d'une certaine biodiversité. Cependant, les plantations de résineux et de peupliers sont de nature à dégrader la végétation forestière initiale.

- Le larris fait l'objet d'une dégradation par la pratique du moto-cross sauvage. De même, le dépôt de déchets divers et les plantations de pins représentent des facteurs préjudiciables au maintien d'un patrimoine naturel riche et diversifié.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Coteau, cuesta
- Plateau
- Versant de faible pente
- Vallée

#### Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

#### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Circulation routière ou autoroutière

#### Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)

#### Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé



#### Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

#### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Insectes  
Oiseaux  
Floristique  
Phanérogames

#### Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

#### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le site englobe les Bois de la Belle Epine, Bois Semé, Bois d'Amilly, Bois du Corroi, ainsi que les larris situés sur le versant exposé au sud-ouest de la Vallée des Carrières. Ces milieux sont d'intérêt écologique élevé et accueillent une flore et une faune remarquables pour la Picardie. Les cultures ont été exclues autant que possible.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Taille, élagage	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyage, épandages	Réel
Autres aménagements forestiers, accueil du public, création de pistes	Réel
Sports et loisirs de plein-air	Réel
Chasse	Réel
Fermeture du milieu	Réel

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Amphibiens - Poissons - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Mammifères - Reptiles - Insectes - Autres Invertébrés	- Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		3	
41.13 Hêtraies neutrophiles		20	
41.16 Hêtraies sur calcaire		20	
41.2 Chênaies-charmaies		30	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.87 Clairières forestières		3	
38 Prairies mésophiles		3	
82 Cultures		3	
83.31 Plantations de conifères		5	
83.32 Plantations d'arbres feuillus		5	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
4 FORETS			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	54271	<a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	54386	<a href="#">Colias alfacantensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	54786	<a href="#">Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Fort			
	249030	<a href="#">Harpyia milhauseri (Fabricius, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
Oiseaux	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., ROYER P. (Picardie Nature)				1996
	3511	<a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)				
Angiospermes	80137	<a href="#">Actaea spicata L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.	Faible			
	86983	<a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>			Bibliographie : GAVORY L.				
	94432	<a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				

- 7/23 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	94435	<a href="#">Daphne mezereum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	106346	<a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	111369	<a href="#">Lonicera pyrenaica (L.) Hrouda, 1988</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.		200		
	115998	<a href="#">Prunella lachniata (L.) L., 1763</a>			Bibliographie : GAVORY L.				
	120732	<a href="#">Samolus valerandi L., 1753</a>			Informateur : BOCA F. et TAILLAND L. (Conservatoire des sites naturels de Picardie)				
	123037	<a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	132689	<a href="#">Carex divulsa Stokes, 1787</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), TOUSSAINT B. (Conservatoire Botanique National de Baillieu)				

### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Arachnides	1550	<a href="#">Argiope bruennichi (Scopoli, 1772)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
Insectes	53221	<a href="#">Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	53623	<a href="#">Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				

- 8/23 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pau.mnhn.fr/zoo/znieff/220013859>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	54052	<a href="#">Celastrina argibolus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	54279	<a href="#">Polymmatius icarus (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	54307	<a href="#">Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	248860	<a href="#">Apocheima hispidaria (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	248939	<a href="#">Siona lineata (Scopoli, 1763)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	249578	<a href="#">Orthosia populeti (Fabricius, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	60585	<a href="#">Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	60674	<a href="#">Martes foina (Erxleben, 1777)</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)				
	60686	<a href="#">Mustela erminea Linnaeus, 1758</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)				
	60716	<a href="#">Mustela nivalis Linnaeus, 1766</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)				



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pau.mnhn.fr/zoo/znieff/220013859>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	60731	<a href="#">Mustela putorius Linnaeus, 1758</a>			Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)				
	61057	<a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	61153	<a href="#">Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	61714	<a href="#">Oxyctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., GAVORY L., RIGAUX T. (Picardie Nature)				1997
	2669	<a href="#">Falco tinnunculus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., GAVORY L., RIGAUX T. (Picardie Nature)				1997
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : GAVORY L., ROYER P. (Picardie Nature)				1996
	3518	<a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				1997
	3522	<a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)				
	3603	<a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., GAVORY L., RIGAUX T. (Picardie Nature)				1997
3611	<a href="#">Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., GAVORY L., RIGAUX T. (Picardie Nature)				1997	



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3630	<a href="#">Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)				
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S., GAVORY L. (Picardie Nature)				1997
	4272	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)				
Reptiles	77692	<a href="#">Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	80990	<a href="#">Ajuga reptans L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	82637	<a href="#">Anemone nemorosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	82922	<a href="#">Anthoxanthum odoratum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	84112	<a href="#">Arum maculatum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
Angiospermes	84306	<a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	85438	<a href="#">Helictichloa pratensis (L.) Romero Zarco, 2011</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86490	<a href="#">Briza media L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	87044	<a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87501	<a href="#">Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808</a>			Informateur : DUJUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			
	87720	<a href="#">Campanula rotundifolia L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	88510	<a href="#">Carex flacca Schreb., 1771</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	88747	<a href="#">Carex pallescens L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.	Fort			
	88775	<a href="#">Carex pilulifera L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	88905	<a href="#">Carex sylvatica Huds., 1762</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	89840	<a href="#">Centaureum erythraea Rafn., 1800</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	91258	<a href="#">Circaea lutetiana L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	91274	<a href="#">Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	91912	<a href="#">Clinopodium vulgare L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92282	<a href="#">Convallaria majalis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	92497	<a href="#">Cornus mas L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				
	96136	<a href="#">Epilobium angustifolium L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUD T.				





Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	97141	<a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97434	<a href="#">Eupatorium cannabinum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	97452	<a href="#">Euphorbia amygdaloides L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	98865	<a href="#">Fragaria vesca L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	102352	<a href="#">Filosella officinarum F.W.Schultz &amp; Sch.Blp., 1862</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>			Bibliographie : GAVORY L.				
	102842	<a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103057	<a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	103320	<a href="#">Hypericum pulchrum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	103609	<a href="#">Inula conyza DC., 1836</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	104160	<a href="#">Juncus conglomeratus L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	104173	<a href="#">Juncus effusus L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	104353	<a href="#">Juncus tenuis Willd., 1799</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	104665	<a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106213	<a href="#">Linaria repens (L.) Mill., 1768</a>			Bibliographie : GAVORY L.				
	106288	<a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106370	<a href="#">Neottia ovata (L.) Bluff &amp; Fingerh., 1837</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	106581	<a href="#">Loniceria periclymenum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	106842	<a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	106854	<a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	108361	<a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	110966	<a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	112421	<a href="#">Paris quadrifolia L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	114012	<a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Roth., 1828</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	114611	<a href="#">Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	116012	<a href="#">Prunella vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	120685	<a href="#">Salvia pratensis L., 1753</a>			Bibliographie : GAVORY L.				
	120753	<a href="#">Potentilla sanguisorba L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	120772	<a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	121334	<a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122028	<a href="#">Scrophularia nodosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	125006	<a href="#">Stellaria holostea L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	125447	<a href="#">Dioscorea communis (L.) Caddick &amp; Wilkin, 2002</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126664	<a href="#">Thymus praecox Opiz., 1824</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126628	<a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.	Fort			
	126650	<a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	128938	<a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	129325	<a href="#">Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	135214	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84999	<a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth., 1799</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
Fougères	95558	<a href="#">Dryopteris carthusiana (Willd.) H.P. Fuchs, 1959</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	95567	<a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott., 1834</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
	116265	<a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn., 1879</a>			Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60585	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	60674	<i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	60686	<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	60716	<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	60731	<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	61057	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	61153	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
61714	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>	
Oiseaux	2623	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2832	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a> Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2895	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3511	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3518	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3522	<i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3603	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3611	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3630	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3723	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	4272	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	Angiospermes	92282	<i>Convallaria majalis</i> L., 1753	Autre
94435		<i>Daphne mezereum</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire <a href="#">(lien)</a>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	103057	<i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire <a href="#">(lien)</a>

### 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
1550 <i>Argiope bruennichi</i> (Scopoli, 1772)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
2623 <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., GAVORY L., RIGAUX T. (Picardie Nature)
2669 <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., GAVORY L., RIGAUX T. (Picardie Nature)
2832 <i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., ROYER P. (Picardie Nature)
2895 <i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : GAVORY L., ROYER P. (Picardie Nature)
3518 <i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
3522 <i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)
3603 <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., GAVORY L., RIGAUX T. (Picardie Nature)
3611 <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., GAVORY L., RIGAUX T. (Picardie Nature)
3630 <i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)
3723 <i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., GAVORY L. (Picardie Nature)
4272 <i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)
53221 <i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758)	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
53623 <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
54052 <a href="#">Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54265 <a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54271 <a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54279 <a href="#">Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54307 <a href="#">Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54386 <a href="#">Colias australis Verity, 1911</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54766 <a href="#">Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758)</a>	87 Terrains en friche et terrains vagues	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
77692 <a href="#">Lacerta vivipara Jacquin, 1787</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
80137 <a href="#">Actaea spicata L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
80990 <a href="#">Ajuga reptans L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
82637 <a href="#">Anemone nemorosa L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
82922 <a href="#">Anthoxanthum odoratum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
84112 <a href="#">Arum maculatum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
84306 <a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84999 <a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
85438 <a href="#">Avenula pratensis (L.) Dumort., 1868</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86490 <a href="#">Briza media L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86983 <a href="#">Bunium bulbocastanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : GAVORY L.
87044 <a href="#">Bupleurum falcatum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87501 <a href="#">Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
87720 <a href="#">Campanula rotundifolia L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88510 <a href="#">Carex flacca Schreb., 1771</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
88747 <a href="#">Carex pallescens L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
88775 <a href="#">Carex pilulifera L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
88905 <a href="#">Carex sylvatica Huds., 1762</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
89840 <a href="#">Centaurium erythraea Rafn, 1800</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
91258 <a href="#">Circaea lutetiana L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
91274 <a href="#">Cirsium acaule Scop., 1769</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
91912 <a href="#">Clinopodium vulgare L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92282 <a href="#">Convallaria majalis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
92497 <a href="#">Cornus mas L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
94432 <a href="#">Daphne laureola L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
94435 <a href="#">Daphne mezereum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
95558 <a href="#">Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
95567 <a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
96136 <a href="#">Epilobium angustifolium L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
97141 <a href="#">Eryngium campestre L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
97434 <a href="#">Eupatorium cannabinum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
97452 <a href="#">Euphorbia amygdaloides L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
98865 <a href="#">Fragaria vesca L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
102352 <a href="#">Hieracium pilosella L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102797 <a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : GAVORY L.



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
102842 <a href="#">Hippocrepis comosa L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103057 <a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
103320 <a href="#">Hypericum pulchrum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
103609 <a href="#">Inula conyzae (Griess.) Meikle, 1985</a>	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
104160 <a href="#">Juncus conglomeratus L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
104173 <a href="#">Juncus effusus L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
104353 <a href="#">Juncus tenuis Willd., 1799</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
104397 <a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104665 <a href="#">Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106213 <a href="#">Linaria repens (L.) Mill., 1768</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : GAVORY L.
106288 <a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106346 <a href="#">Linum tenuifolium L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
106370 <a href="#">Listera ovata (L.) R.Br., 1813</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
106581 <a href="#">Lonicera periclymenum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
106842 <a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
106854 <a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
108361 <a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
110966 <a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
111369 <a href="#">Ornithogalum pyrenaicum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
112421 <a href="#">Paris quadrifolia L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
114012 <a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
114611 <a href="#">Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
115998 <a href="#">Prunella laciniata (L.) L., 1763</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : GAVORY L.
116012 <a href="#">Prunella vulgaris L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
116096 <a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
116265 <a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
120685 <a href="#">Salvia pratensis L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : GAVORY L.
120753 <a href="#">Sanguisorba minor Scop., 1771</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120772 <a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
121334 <a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
122028 <a href="#">Scrophularia nodosa L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
123037 <a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125006 <a href="#">Stellaria holostea L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
125447 <a href="#">Tamus communis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126564 <a href="#">Thymus praecox Opiz, 1824</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126628 <a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
126650 <a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
128938 <a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
129325 <a href="#">Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S., RIGAUX T.
132689 <a href="#">Carex divulsa Stokes subsp. divulsa</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), TOUSSAINT B. (Conservatoire Botanique National de Bailleul)
135214 <a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. nummularium</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
248860 <a href="#">Apocheima hispidaria (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
248939 <a href="#">Siona lineata (Scopoli, 1763)</a>	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249030 <a href="#">Harpyia milhauseri (Fabricius, 1775)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
249578 <a href="#">Orthosia populeti (Fabricius, 1775)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

## 9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0412.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.)()
- GAVORY L.(1995) "Pour une politique de préservation, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel du district du grand Amiens . Fichier sitologique. - DESS Env., Univ. Amiens, mém. stage, 66."
- DUCOUSSO A.(1987) "Sylviculture et élevage : un modèle. - Doc. multicop., 14 p."
- FLIPO S., RIGAUX T.()
- FLIPO S., GAVORY L. (Picardie Nature)()
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), TOUSSAINT B. (Conservatoire Botanique National de Bailleul)()
- BOCA F. et TAILLAND L. (Conservatoire des sites naturels de Picardie)()
- GAVORY L., ROYER P. (Picardie Nature)()
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)()
- FLIPO S., GAVORY L., RIGAUX T. (Picardie Nature)()

znief

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## MASSIF BOISÉ DU ROI ET DU PREUX (Identifiant national : 220013962)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM116)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), 2015.- 220013962, MASSIF BOISÉ DU ROI ET DU PREUX. - INPN, SPN-MNHN Paris, 21P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013962.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.)  
 Centre de calculé : 601426°-2532393°

1. DESCRIPTION .....	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....	5
6. HABITATS .....	5
7. ESPECES .....	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....	17
9. SOURCES .....	21



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Cottenchy (INSEE : 80213)
- Estrées-sur-Noye (INSEE : 80291)
- Guyencourt-sur-Noye (INSEE : 80403)
- Jumel (INSEE : 80452)
- Remiencourt (INSEE : 80668)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 45  
Maximum (m) : 120

### 1.3 Superficie

529,9 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

Le massif boisé du Roi et du Preux s'étend sur le plateau, ainsi que sur le versant exposé à l'est de la vallée de la Noye et sur les versants de petites vallées sèches. Les affleurements géologiques sont variables, depuis le fond de vallée jusqu'au plateau : colluvions, craie à silex du Coniacien, craie blanche à silex du Santonien, formations résiduelles à silex et limons de plateau.

Les végétations forestières correspondent essentiellement à des hêtraies-chênaies-charmaies gérées en futaie et en taillis sous futaie. D'importantes futaies de hêtres, relativement âgées, sont représentées. La position du site, au sein de l'îlot thermophile Sud-Amiénois (secteur de déficit pluviométrique à affinités thermocontinentales), permet l'expression de hêtraies thermocalcicoles du Cephalanthero-Fagion, enrichies en éléments thermophiles des chênaies pubescentes (*Quercetalia pubescenti-petraeae*). Sur le plateau, les sols plus acides favorisent la présence de hêtraies-chênaies acidoclines subatlantiques à Jacinthe des bois du Lonicero-Carpinion (*Hyacinthoido non scriptae-Fagetum sylvaticae*). Les versants frais sont recouverts localement par des frênaies-ébrablières de pente.

Au niveau des lisières ensoleillées, se maintiennent des lambeaux de pelouses calcicoles (*Mesobromion erecti*) et d'ourlets thermophiles (*Trifolium medii*). Des parcelles prairiales ponctuent le site en quelques places de la périphérie du bois.

#### INTERET DES MILIEUX

Plusieurs habitats sont d'intérêt européen et inscrits, à ce titre, à la directive "Habitats" :

- hêtraies thermocalcicoles du Cephalanthero-Fagion sylvaticae, alliance très rare dans le département de la Somme (essentiellement représentée dans le Sud-Amiénois) ;

- les hêtraies-chênaies pédonculées atlantiques/subatlantiques à Jacinthe des bois du Hyacinthoido non-scriptae-Fagetum sylvaticae ;

- les pelouses calcicoles de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii, relictuelles sur le site.

#### INTERET DES ESPECES

Le site permet la nidification du Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), espèce inscrite à la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.

Plusieurs espèces végétales remarquables ont déjà été notées sur le site, parmi lesquelles :

- le Conopode dénudé (*Conopodium majus*), espèce atlantique rare en Picardie ;
- La Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*) ;
- l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*) ;
- le Bugle de Genève (*Ajuga genevensis*), espèce thermophile ;
- la Belladone vénéneuse (*Atropa belladonna*) ;
- l'Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*) ;
- le Rosier tomenteux (*Rosa tomentosa*), thermophile ;
- l'Epiaire des Alpes (*Stachys alpina*), thermophile ;
- l'Epiaire d'Allemagne (*Stachys germanica*), très rare en Picardie.

De nombreuses espèces thermophiles, peu communes en Picardie, sont également représentées telles que : l'Alisier torminal (*Sorbus torminalis*), le Chèvrefeuille camérisier (*Lonicera xylostium*), le Prunier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*) ...

D'autres espèces, particulièrement remarquables, ne semblent pas avoir été revues très récemment. C'est le cas du Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*\*) et du Petit Pigamon (*Thalictrum minus*\*), rares et vulnérables en Picardie.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Les cultures ont progressivement été étendues jusqu'aux abords immédiats des bois, entraînant une réduction, voire une destruction, des lisières thermophiles remarquables.

- Les intrants issus de l'agriculture intensive des abords des bois sont apportés par le vent et par les eaux de ruissellement vers les lisières forestières. Ces produits sont préjudiciables à la flore en place.

- Les plantations denses de résineux et de peupliers sont de nature à dégrader le patrimoine naturel de la zone.

N.B. : les espèces végétales dont le nom latin est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Plateau
- Versant de faible pente
- Vallée

#### *Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Chasse

#### *Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)

#### *Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*



#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

*Commentaire sur les mesures de protection*

aucun commentaire

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
 Faunistique  
 Oiseaux  
 Floristique  
 Ptéridophytes  
 Phanérogames

### Fonctionnels

Fonctions de protection du milieu physique  
 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

*Commentaire sur les intérêts*

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Le site englobe les Bois du Roi, du Preux, Monsieur, de Quiry, de Beaumont, des Célestins, de l'Eglise et du Parc. Ce massif présente un intérêt écologique élevé pour les habitats, la flore et la faune qu'il abrite. Les lisières thermo-calcoles et les reliques de pelouses-ourlets sont également remarquables. Les cultures ont été exclues autant que possible.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Rejets de substances polluantes dans les sols	Réel
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Chasse	Réel

*Commentaire sur les facteurs*

aucun commentaire



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Lichens - Habitats	- Mammifères	- Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes - Champignons	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		0	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		0	
41.13 Hêtraies neutrophiles		30	
41.16 Hêtraies sur calcaire		20	
41.2 Chênaies-charmaies		30	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		2	
31.87 Clairières forestières		2	
41.3 Frênaies		5	
81 Prairies améliorées		2	
82 Cultures		2	
83.31 Plantations de conifères		3	
83.32 Plantations d'arbres feuillus		3	



### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24 Eaux courantes			
5 TOURBIERES ET MARAIS			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)	Faible			1997
	80980	<i>Aluga genevensis</i> L., 1753			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	85152	<i>Atropa belladonna</i> L., 1753			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	89920	<i>Cephalanthra damasorum</i> (Mill.) Druce, 1906			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	92242	<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret, 1886			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96432	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser, 1809			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	98280	<i>Festuca heterophylla</i> Lam., 1779			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	100516	<i>Gnaphalium sylvaticum</i> L., 1753			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	101188	<i>Helleborus foetidus</i> L., 1753			Bibliographie : BON M.				
	106026	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw., 1799			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
Angiospermes	116460	<i>Anemone pulsatilla</i> L., 1753			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	118557	<i>Rosa tomentosa</i> Sm., 1800			Bibliographie : WATTEZ J.R., 198				
	124740	<i>Stachys alpina</i> L., 1753			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Fougères	124771	<a href="#">Stachys germanica L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	125976	<a href="#">Teucrium botrys L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	126159	<a href="#">Thalictrum minus L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	127382	<a href="#">Trifolium medium L., 1759</a>			Bibliographie : WATTEZ J.R., 198				
	84458	<a href="#">Asplenium adiantum-nigrum L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				

## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	61057	<a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROYER P. (Picardie Nature)				
	61153	<a href="#">Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758</a>			Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)				
	61675	<a href="#">Lepus europaeus Pallas, 1778</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)	Faible			1997
Oiseaux	2695	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)	Faible			1997
	3518	<a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)				1997
	3603	<a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1997
	3611	<a href="#">Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)				1997
	3630	<a href="#">Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)				1997
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)				1997
	3803	<a href="#">Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)				1997
	4142	<a href="#">Turdus viscivorus Linnaeus, 1758</a>		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)				1997
	4215	<a href="#">Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)</a>		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)				1997
	4272	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>		Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)				1997
	4625	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0415.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.), DOUCHET M.				
	80243	<a href="#">Adoxa moschatellina L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	82637	<a href="#">Anemone nemorosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://papa.math.univ-lille.fr/zoo/1382>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
	82952	<a href="#">Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm., 1814</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	83267	<a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84112	<a href="#">Arum maculatum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84843	<a href="#">Astragalus glycyphyllos L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	87501	<a href="#">Calluna vulgaris (L.) Hull., 1808</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	88747	<a href="#">Carex pallescens L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	88905	<a href="#">Carex sylvatica Huds., 1762</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89232	<a href="#">Carthamus lanatus L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	89304	<a href="#">Castanea sativa Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	89840	<a href="#">Centaurium erythraea Rafn., 1800</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	91258	<a href="#">Circaea lutetiana L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92282	<a href="#">Convallaria majalis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92497	<a href="#">Cornus mas L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 10/21 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://papa.math.univ-lille.fr/zoo/1382>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
	94164	<a href="#">Cytisus scoparius (L.) Link., 1822</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97452	<a href="#">Euphorbia amygdaloides L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99488	<a href="#">Galium odoratum (L.) Scop., 1771</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100519	<a href="#">Gnaphalium uliginosum L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103057	<a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rafn., 1944</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103320	<a href="#">Hypericum pulchrum L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104173	<a href="#">Juncus effusus L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104876	<a href="#">Lamium galeobdolon (L.) L., 1759</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106213	<a href="#">Linaria repens (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	106581	<a href="#">Lonchocarpus perfoliatus L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 11/21 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106595	<a href="#">Lonicera xylosteum L., 1753</a>			Bibliographie : BON M.				
	106828	<a href="#">Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106842	<a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106854	<a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107117	<a href="#">Lyrhrum salicaria L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	107217	<a href="#">Malus sylvestris Mill., 1768</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	107282	<a href="#">Malva moschata L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	107880	<a href="#">Melica uniflora Retz., 1779</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108361	<a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze., 1891</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	108537	<a href="#">Milium effusum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108874	<a href="#">Muscari comosum (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	110966	<a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 12/21 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	114611	<a href="#">Polygonatum multiflorum (L.) Ali., 1785</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116936	<a href="#">Ranunculus auricomus L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117019	<a href="#">Ficaria verna Huds., 1762</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117530	<a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117774	<a href="#">Ribes rubrum L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	119419	<a href="#">Rumex acetosella L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120712	<a href="#">Sambucus ebulus L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	120772	<a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122028	<a href="#">Scrophularia nodosa L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	122726	<a href="#">Senecio sylvaticus L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz., 1763</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 13/21 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	124744	<a href="#">Stachys arvensis (L.) L., 1763</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	124797	<a href="#">Betonica officinalis L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	124798	<a href="#">Stachys palustris L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	124967	<a href="#">Stellaria alsine Gimm., 1762</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125006	<a href="#">Stellaria holostea L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125447	<a href="#">Dioscorea communis (L.) Coddick &amp; Wilkin, 2002</a>			Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	126035	<a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126650	<a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128924	<a href="#">Veronica montana L., 1755</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128938	<a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84534	<a href="#">Asplenium trichomanes L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
Fougères	84999	<a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth., 1799</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 14/21 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	95558	<a href="#">Dryopteris carthusiana (Willd.) H.P. Fuchs, 1959</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95563	<a href="#">Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray., 1848</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	95567	<a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott., 1834</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116265	<a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn., 1879</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Autres	39448	<a href="#">Lactarius sanguifluus (Paulet) Fr.</a>			Bibliographie : WATTEZ J.R., 198				

- 15/21 -



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60636	<a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	61057	<a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	61153	<a href="#">Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> ) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	3518	<a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3603	<a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3611	<a href="#">Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3630	<a href="#">Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3723	<a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3803	<a href="#">Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4142	<a href="#">Turdus viscivorus Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> ) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	4215	<a href="#">Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4272	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4625	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Angiospermes	92282	<a href="#">Convallaria majalis L., 1753</a>	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
	103057	<a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
	103514	<a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )

### 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2623 <a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
2881 <a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
2895 <a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	4 FORETS	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
3422 <a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
3518 <a href="#">Strix aluco Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
3603 <a href="#">Picus viridis Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
3611 <a href="#">Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
3630 <a href="#">Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
3723 <a href="#">Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
3803 <a href="#">Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
4142 <a href="#">Turdus viscivorus Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
4215 <a href="#">Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
4272 <a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
4625 <a href="#">Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0415.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.), DOUCHET M.
60636 <a href="#">Meles meles (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
61057 <a href="#">Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROYER P. (Picardie Nature)
61153 <a href="#">Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : ROYER P. (Picardie Nature)
80243 <a href="#">Adoxa moschatellina L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
82637 <a href="#">Anemone nemorosa L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
82952 <a href="#">Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm., 1814</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
83267 <a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84112 <a href="#">Arum maculatum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
84999 <a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87501 <a href="#">Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DOUCHET M., comm. écrite
88905 <a href="#">Carex sylvatica Huds., 1762</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89304 <a href="#">Castanea sativa Mill., 1768</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
91258 <a href="#">Circaea lutetiana L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92242 <a href="#">Conopodium majus (Gouan) Loret, 1886</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92282 <a href="#">Convallaria majalis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92497 <a href="#">Cornus mas L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94164 <a href="#">Cytisus scoparius (L.) Link, 1822</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95558 <a href="#">Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
95563 <a href="#">Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray, 1848</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
95567 <a href="#">Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
97452 <a href="#">Euphorbia amygdaloides L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99488 <a href="#">Galium odoratum (L.) Scop., 1771</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100516 <a href="#">Gnaphalium sylvaticum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DOUCHET M., comm. écrite
100519 <a href="#">Gnaphalium uliginosum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : DOUCHET M., comm. écrite
100956 <a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>	31.87 Clairières forestières	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103057 <a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103514 <a href="#">Ilex aquifolium L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104173 <a href="#">Juncus effusus L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104397 <a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
104876 <a href="#">Lamium galeobdolon (L.) L., 1759</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106581 <a href="#">Lonicera periclymenum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106828 <a href="#">Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106842 <a href="#">Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106854 <a href="#">Luzula pilosa (L.) Willd., 1809</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
107880 <a href="#">Melica uniflora Retz., 1779</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
108361 <a href="#">Mercurialis perennis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108537 <a href="#">Miliium effusum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110966 <a href="#">Orchis purpurea Huds., 1762</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
114611 <a href="#">Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116096 <a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116265 <a href="#">Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116936 <a href="#">Ranunculus auricomus L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117019 <a href="#">Ranunculus ficaria L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117530 <a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117774 <a href="#">Ribes rubrum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
119419 <a href="#">Rumex acetosella L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
120772 <a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
122028 <a href="#">Scrophularia nodosa L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124346 <a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124967 <a href="#">Stellaria alsine Grimm, 1767</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
125006 <a href="#">Stellaria holostea L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125447 <a href="#">Tamus communis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126035 <a href="#">Teucrium scorodonia L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126650 <a href="#">Tilia platyphyllos Scop., 1771</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128924 <a href="#">Veronica montana L., 1755</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128938 <a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

## 9. SOURCES

- WATTEZ J.R., 198(1982) "Le Chêne pubescent dans le département de la Somme , un îlot de végétation thermophile dans le sud-amiénois. - Bull. Soc. Linn. N. Fr., N.S., t. II : 15-29, t. III : 35-52."
- WATTEZ J.R., THOMAS J.C., DOUCHET M.(1975) "Conopodium denudatum Koch, plante inédite dans le département de la Somme. - Le Monde des Plantes n° 381 : 1-3."
- FLIPO S, NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- DOUCHET M., comm. écrite() "
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie), ROYER P. (Picardie Nature)()
- WATTEZ J.R.(1991) "Présence ancienne et actuelle de l' Anémone sauvage (Anemone sylvestris L.) dans la Picardie occidentale (départements de la Somme et de l'Oise). - Lejeunia, N.S., 137 : 1-40."
- DOUCHET M.(1979) "Présence de Kentrophyllum lanatum DC. (= Carthamus lanatus L.) dans le sud-amiénois. - Bull. Soc. Linn. N. Fr., N.S., t. 10 : 19-21."
- BON M.(1982) "Mycologie dans le Sud-Amiénois. - Bull. Soc. Linn. N. Fr., NS, t. 3 : 53-59."
- FLIPO S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)()
- ROYER P. (Picardie Nature)()
- WATTEZ J.R., THOMAS J.C., DOUCHET M.(1975) "Conopodium denudatum Koch, plante inédite dans le département de la Somme. Suite : écologie de Conopodium denudatum. - Le Monde des Plantes n°382 : 3."
- Fiche ZNIEFF 0415.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - complétée en 1994 : C.S.N.P. (MELENEC G.), DOUCHET M.() "





Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013620>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013620>



**znief**

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## BOIS ET LARRIS DE SAINTE EUSOYE ET DE LA BARENTAINE (Identifiant national : 220013620)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI114)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220013620, BOIS ET LARRIS DE SAINTE EUSOYE ET DE LA BARENTAINE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013620.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.)  
Centroïde calculé : 592660°-2509236°

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION	4
6. HABITATS	5
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

### 1. DESCRIPTION

#### 1.1 Localisation administrative

- Froissy (INSEE : 60265)
- Maisoncelle-Tuilerie (INSEE : 60377)
- Sainte-Eusoye (INSEE : 60573)

#### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 105  
Maximum (m) : 165

#### 1.3 Superficie

81,56 hectares

#### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

#### 1.5 Commentaire général

##### DESCRIPTION

Les coteaux de Sainte-Eusoye et de la Barentaine, développés en bordure de la vallée sèche "Huguenotte", sont occupés par trois types de milieux dominants :

- les bois : hêtraies calcicoles à Mercuriale pérenne (Mercurialo-Carpinenion), sur les affleurements crayeux ; chênaies-charmaies acidoclines (Lonicero-Carpinenion) à Jacinthes (Hyacinthoides non-scripta) et Néflier (Mespilus germanica), sur les limons à silex.

Les traitements sylvicoles sont essentiellement des futaies et des taillis sous futaie, mais des taillis irréguliers sont présents sur les fortes pentes, de même que quelques plantations de pins.

- les fourrés de recolonisation : fruticées à épineux (prunelliers, aubépines, rosiers...) et à cornouillers, viornes, troènes... ; ou taillis de cytises.  
Ils s'étendent à partir des lisières du bois ou des fourrés existants.

- les pelouses sèches : elles sont plus ou moins densément envahies par le Brachypode penné (Brachypodium pinnatum) et correspondent à l'association à Avénule des prés et Fétuque de Léman (Avenulo pratensis-Festucetum lemanii).  
La pelouse de Sainte-Eusoye est orientée au sud et bénéficie ainsi de conditions de thermophilie, à la différence de la pelouse de la Barentaine, développée sur un coteau exposé à l'ouest. Quelques Lapins de garenne maintiennent des espaces ras par endroits.

Une ligne à très haute tension passe au-dessus du coteau de Sainte-Eusoye : la végétation située au-dessous est régulièrement entretenue par gyrobroyage.

##### INTERET DES MILIEUX

Les milieux pelousaires et les lisières thermocalcicoles abritent de nombreuses espèces végétales et animales remarquables. Ce type de pelouse à orchidées est inscrit à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

Les bois présentent une diversité de cortèges floristiques selon les types de sols (limons et craie, avec tous les intermédiaires), avec plusieurs espèces déterminantes acidoclines ou calcicoles, complémentaires de la flore des pelouses.

##### INTERET DES ESPECES

Les chênaies-charmaies acidoclines abritent la Laïche pâle (Carex pallescens), assez rare en Picardie.



Les sous-bois et les lisières des hêtraies calcicoles permettent la présence de plusieurs orchidées assez rares en Picardie :

- la Néottie nid-d'oiseau (*Neottia nidus-avis*),
- l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*),
- la Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*).

Sur les pelouses sèches se trouvent également :

- le Bugle de Genève (*Ajuga genevensis*),
- l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*),
- l'Ophrys bourdon (*Ophrys fuciflora*),
- le Thésion couché (*Thesium humifusum*),
- le Séséli libanotide (*Seseli libanotis*).

Plusieurs lépidoptères, qui se raréfient notablement en Picardie, ont été observés :

- l'Azuré bleu-nacré (*Polyommatus coridon*),
- l'Azuré bleu-céleste (*Polyommatus bellargus*),
- la Zygène minuscule (*Zygena minos*).

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Le manque d'entretien régulier des milieux pelousaires (hormis sous la ligne électrique) induit un développement spontané de l'embroussaillage, qui engendre une fermeture progressive des pelouses. Il s'ensuit une perte de la diversité à la fois végétale et animale et de la spécificité paysagère des coteaux.

Par ailleurs, le point noir de la décharge, bordant la route entre Maisoncelle-Tuilerie et Sainte-Eusoye, mériterait, au minimum, un traitement paysager adéquat.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Coteau, cuesta

##### Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

#### 1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Chasse

##### Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

##### Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

##### Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

#### Patrimoniaux

Ecologique  
 Faunistique  
 Insectes  
 Floristique  
 Phanérogames

#### Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre  
 l'érosion des sols  
 Fonction d'habitat pour les  
 populations animales ou végétales

#### Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours du site englobent les pelouses, les lisières et les bois. Les cultures et la décharge sont évitées.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	
Abandons de systèmes cultureux et pastoraux, apparition de friches	
Pratiques et travaux forestiers	
Fermeture du milieu	

#### Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères	- Insectes	- Oiseaux	
- Reptiles		- Phanérogames	
- Amphibiens			
- Poissons			
- Autres Invertébrés			
- Ptéridophytes			
- Bryophytes			
- Algues			
- Champignons			
- Lichens			
- Habitats			



## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		20	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		10	
41.16 Hêtraies sur calcaire		30	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.2 Chênaies-charmaies		30	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82 Cultures			
86.41 Carrières			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	54265	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	54386	<a href="#">Colias allactaris Ribbe, 1905</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	247041	<a href="#">Zygana minos (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</a>			Informateur : FOURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
	80980	<a href="#">Ajuga genevensis L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	89920	<a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	96432	<a href="#">Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Angiospermes	109506	<a href="#">Neotia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>			Bibliographie : VAST J.				
	110392	<a href="#">Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802</a>			Bibliographie : VAST J.				
	110410	<a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>			Informateur : LANGLET A.				
	123032	<a href="#">Libanotis pyrenaica (L.) O.Schwarz, 1949</a>			Bibliographie : VAST J.				
	126298	<a href="#">Thesium humifusum DC., 1815</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			



## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
	82999	<a href="#">Anthyllis vulneraria L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	84306	<a href="#">Asperula cynanchica L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	93840	<a href="#">Cynoglossum officinale L., 1753</a>			Bibliographie : VAST J.				
	99986	<a href="#">Gentianella germanica (Willd.) Bömer, 1912</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100607	<a href="#">Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Angiospermes	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103608	<a href="#">Inula conyza DC., 1836</a>			Bibliographie : VAST J.				
	104764	<a href="#">Lactuca perennis L., 1753</a>			Bibliographie : VAST J.				
	106288	<a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106818	<a href="#">Luzula campestris (L.) DC., 1805</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 7/9 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	110335	<a href="#">Ophrys apifera Huds., 1762</a>			Bibliographie : VAST J.				
	114539	<a href="#">Polygala calcarea F. W. Schultz, 1837</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124346	<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Bibliographie : VAST J.				
Gymnospermes	104397	<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 8/9 -



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	2895	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )



8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
54265 <i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54386 <i>Colias australis</i> Verity, 1911	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
80980 <i>Ajuga genevensis</i> L., 1753	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89920 <i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96432 <i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser, 1809	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109506 <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich., 1817	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Bibliographie : VAST J.
110392 <i>Ophrys fuciflora</i> (F.W.Schmidt) Moench, 1802	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : VAST J.
110410 <i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : LANGLET A.
123032 <i>Seseli libanotis</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Bibliographie : VAST J.
126298 <i>Thesium humifusum</i> DC., 1815	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
247041 <i>Zygaena minos</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

9. SOURCES

- LANGLET A.() "".
- BOULLET V., comm. pers.() "".
- FURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- Fiche ZNIEFF 0265.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P.)() "".
- VAST J.(1993) "Excursions connaissance des larris. Sortie du 31 mai 1993 à Froissy. Bull. Société Linnéenne Nord-Picardie n°11. pp 159-160."
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".

BOIS LOUVET ET VALLÉE D'EGOULET  
 (Identifiant national : 220320011)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM124)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.), 2010.- 220320011, BOIS LOUVET ET VALLÉE D'EGOULET. - INPN, SPN-MNHN Paris, 15P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320011.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S., NAUCHE G.)  
 Centroïde calculé : 602143°-2526816°

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION	4
6. HABITATS	5
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	12
9. SOURCES	15



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Ailly-sur-Noye (INSEE : 80010)
- Chaussoy-Epagny (INSEE : 80188)
- Chirmont (INSEE : 80193)
- Louvrechy (INSEE : 80494)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 73  
Maximum (m) : 128

### 1.3 Superficie

167,98 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

Le site occupe une partie des versants d'un vallon aux contours sinueux, inscrit dans le plateau agricole du Soissonnais. Le haut des versants s'inscrit dans les calcaires grossiers du Lutétien, à la base desquels une couche discontinue d'argiles de Laon se traduit par une ligne de sources. Les pentes sont constituées de sables cuisiers, plus ou moins colluvionnés d'éléments soliflués des couches supérieures. Les fonds de vallons sont constitués de colluvions, puis d'alluvions récentes, dans les parties les plus basses. Sur les calcaires lutétiens, un noyau de pelouses calcicoles (Mesobromion) persiste au "Quinconce", au sein de fourrés thermophiles encore jeunes (Berberidion) et de boisements de bouleaux. Les versants sont couverts par des boisements de pente de différents types selon l'exposition, le degré de lessivage des sables cuisiers et de la proximité des zones de sources. On y trouve essentiellement :

- des chênaies-charmaies à Mercuriale (Mercurialo-Carpinenion), dans les zones calcicoles sèches ;
- des chênaies-charmaies à Chèvrefeuille (Lonicero-Carpinenion), avec, souvent, beaucoup de châtaigniers dans les zones plus acides.

Par ailleurs, des plantations jeunes de feuillus occupent les pentes de la vallée, au nord du site, et des fragments d'aulnaie-frênaie, colonisés par la magnocariçaie, subsistent à proximité d'Ostel.

#### INTERET DES MILIEUX

- Pelouses calcaires mésoxérophiles du Festuco lemanii-Anthyllidetum vulnerariae, en voie de fermeture complète ; association peu fréquente en Picardie inscrite, comme toutes les pelouses calcaires, à la directive "Habitats" de l'Union Européenne et hébergeant plusieurs espèces remarquables ;
- pelouses écorchées, au cortège riche en plantes annuelles (Alyso-Sedion), qui persistent grâce à l'action régressive des lapins ;
- prés-bois calcicoles thermophiles, habitats d'espèces remarquables.

#### INTERET DES ESPECES

Sur les pelouses :

- la Germandrée des montagnes (Teucrium montanum\*), surtout présente en Picardie dans le Tertiaire parisien ;
- l'Ophrys araignée (Ophrys sphegodes\*), dont la population picarde est en danger de disparition ;
- la Brunelle à grandes fleurs (Prunella grandiflora), souvent rencontrée dans le Soissonnais et dans le Laonnois ;
- le Fluoré (Colias australis), en déclin à la suite de la régression des pelouses calcicoles, auxquelles l'espèce est strictement inféodée.

Dans les bois : la Platanthère à deux feuilles (Platanthera bifolia), rare en Picardie.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

- Abandon des pratiques pastorales sur les pelouses calcaires, lequel conduit à un embroussaillage rapide et à une régression des espèces liées à ces milieux ;
- accélération du processus d'embroussaillage des pelouses par migration d'engrais en provenance des cultures du plateau ;
- orientation de la sylviculture vers des essences dont la plantation se fait au détriment des milieux existants (peupliers dans les marais de pied de pente, châtaigniers sur les sables des versants).

N.B. : Les espèces végétales dont le nom latin est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Vallon
- Plateau
- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente

#### Commentaire sur la géomorphologie

*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Chasse
- Tourisme et loisirs

#### Commentaire sur les activités humaines

Une petite partie de cette forêt sert occasionnellement de campement.

#### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)
- Domaine communal

#### Commentaire sur le statut de propriété

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

#### Commentaire sur les mesures de protection

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Fonctionnels



Ecologique  
 Faunistique  
 Insectes  
 Floristique  
 Phanérogames

Rôle naturel de protection contre  
 l'érosion des sols  
 Fonction d'habitat pour les  
 populations animales ou végétales

*Commentaire sur les intérêts*

aucun commentaire

### 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Le contour délimite le Bois Louvet et ses marges en excluant les cultures environnantes, la partie enrésinée du Bois d'Ailly et le quartier bâti de la cité ouvrière d'Ailly-sur-Noye.

### 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Réel
Sports et loisirs de plein-air	Réel
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	Réel
Fermeture du milieu	Réel
Impact d'herbivores	Réel

*Commentaire sur les facteurs*

aucun commentaire

### 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Oiseaux - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Insectes - Autres Invertébrés	- Phanérogames - Ptéridophytes	



## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		5	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		2	
41.1 Hêtraies		5	
41.2 Chênaies-charmaies		70	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		3	
41.3 Frênaies		10	
82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés		2	
87 Terrains en friche et terrains vagues		2	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22 Eaux douces stagnantes			
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
84.3 Petits bois, bosquets			
86.1 Villages			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	54285	<a href="#">Lysandra coridon (Poda, 1761)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Fort			
	54386	<a href="#">Colias alfacantensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen	3	4	
Angiospermes	219767	<a href="#">Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen	3	4	
	79816	<a href="#">Orchis anthropophora (L.) All., 1785</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	85774	<a href="#">Berberis vulgaris L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	89920	<a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	94945	<a href="#">Digitalis lutea L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	99986	<a href="#">Gentianella germanica (Willd.) Bömer, 1912</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Fort			
	103415	<a href="#">Iberis amara L., 1753</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	116460	<a href="#">Anemone pulsatilla L., 1753</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				

- 6/15 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	116751	<a href="#">Quercus pubescens Willd., 1805</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	124771	<a href="#">Stachys germanica L., 1753</a>			Informateur : DOUCHET M., comm. écrite				
	125976	<a href="#">Teucrium botrys L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	126008	<a href="#">Teucrium montanum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	126159	<a href="#">Thalictrum minus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen	46		
	126298	<a href="#">Thesium humifusum DC., 1815</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	129477	<a href="#">Vincetoxicum hirundinaria Medik., 1790</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			

### 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Arachnides	1550	<a href="#">Argiope bruennichi (Scopoli, 1772)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)				
Insectes	53623	<a href="#">Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	53691	<a href="#">Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Faible			

- 7/15 -





Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	53908	<a href="#"><i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)</a>		Migrateur, passage	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	54279	<a href="#"><i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)</a>			Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)	Moyen			
	54414	<a href="#"><i>Colias crocea</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)</a>		Migrateur, passage	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	83332	<a href="#"><i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop., 1772</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	85903	<a href="#"><i>Betula pendula</i> Roth, 1788</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86289	<a href="#"><i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	86490	<a href="#"><i>Briza media</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87044	<a href="#"><i>Bupleurum falcatum</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87720	<a href="#"><i>Campanula rotundifolia</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	87742	<a href="#"><i>Campanula trachelium</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
88905	<a href="#"><i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)					



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	89304	<a href="#"><i>Castanea sativa</i> Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92497	<a href="#"><i>Cornus mas</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	92501	<a href="#"><i>Cornus sanguinea</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	94626	<a href="#"><i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	96447	<a href="#"><i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	99511	<a href="#"><i>Galium pumilum</i> Murray, 1770</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100519	<a href="#"><i>Gnaphalium uliginosum</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100607	<a href="#"><i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br., 1813</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	100956	<a href="#"><i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102352	<a href="#"><i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz &amp; Sch.Bip., 1862</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	102842	<a href="#"><i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	103057	<a href="#"><i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pqn.mnhm.fr/zona/znaif/23032001>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	103320	<a href="#">Hypericum pulchrum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	104876	<a href="#">Lamium galeobdolon (L.) L., 1759</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	105502	<a href="#">Leontodon hispidus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106288	<a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106581	<a href="#">Lonicera periclymenum L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	106653	<a href="#">Lotus corniculatus L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	107880	<a href="#">Melica uniflora Reitz., 1779</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	110227	<a href="#">Ononis spinosa subsp. procurrens (Wallr.) Bräq., 1913</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	113596	<a href="#">Pimpinella saxifraga L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	117530	<a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>			Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.				
	120753	<a href="#">Potentium sanguisorba L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	121334	<a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 10/15 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://pqn.mnhm.fr/zona/znaif/23032001>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	124797	<a href="#">Betonica officinalis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	125981	<a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	126628	<a href="#">Thalictrum cordata Mill., 1768</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	128938	<a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	129003	<a href="#">Veronica serpyllifolia L., 1753</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Fougères	84999	<a href="#">Athyrium filix-femina (L.) Roth., 1799</a>			Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 11/15 -



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Angiospermes	103057	<i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
53623 <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	87 Terrains en friche et terrains vagues	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
53691 <i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1767)	87 Terrains en friche et terrains vagues	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
53908 <i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	87 Terrains en friche et terrains vagues	Migrateur, passage	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54265 <i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)	87 Terrains en friche et terrains vagues	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54279 <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	87 Terrains en friche et terrains vagues	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
54386 <i>Colias australis</i> Verity, 1911	87 Terrains en friche et terrains vagues	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54414 <i>Colias crocea</i> Geoffroy, 1785	87 Terrains en friche et terrains vagues	Migrateur, passage	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
79816 <i>Aceras anthropophorum</i> (L.) R.Br., 1813	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
83332 <i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop., 1772	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
84999 <i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
85774 <i>Berberis vulgaris</i> L., 1753	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Informateur : DOUCHET M., comm. écrite
85903 <i>Betula pendula</i> Roth, 1788	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
86289 <i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
86490 <i>Briza media</i> L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87044 <i>Bupleurum falcatum</i> L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87720 <i>Campanula rotundifolia</i> L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
87742 <i>Campanula trachelium</i> L., 1753	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
88905 <i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89304 <i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89920 <i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	41.1 Hêtraies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92497 <i>Cornus mas</i> L., 1753	41.3 Frênaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
92501 <i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94626 <i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
94945 <i>Digitalis lutea</i> L., 1753	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
96447 <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99511 <i>Galium pumilum</i> Murray, 1770	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
99986 <i>Gentianella germanica</i> (Willd.) Bömer, 1912	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100519 <i>Gnaphalium uliginosum</i> L., 1753	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
100607 <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br., 1813	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
100956 <i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102352 <i>Hieracium pilosella</i> L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
102842 <i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
103057 <a href="#">Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103320 <a href="#">Hypericum pulchrum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
103415 <a href="#">Iberis amara L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
104876 <a href="#">Lamium galeobdolon (L.) L., 1759</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
105502 <a href="#">Leontodon hispidus L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106288 <a href="#">Linum catharticum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106581 <a href="#">Lonicera periclymenum L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
106653 <a href="#">Lotus corniculatus L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
107880 <a href="#">Melica uniflora Retz., 1779</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110227 <a href="#">Ononis repens L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
113596 <a href="#">Pimpinella saxifraga L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116460 <a href="#">Pulsatilla vulgaris Mill., 1768</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
116751 <a href="#">Quercus pubescens Willd., 1805</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
117530 <a href="#">Rhamnus cathartica L., 1753</a>	3 Landes, fruticées, pelouses et prairies	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
120753 <a href="#">Sanguisorba minor Scop., 1771</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
121334 <a href="#">Scabiosa columbaria L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
124771 <a href="#">Stachys germanica L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : DOUCHET M., comm. écrite
124797 <a href="#">Stachys officinalis (L.) Trévis., 1842</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
125976 <a href="#">Teucrium botrys L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
125981 <a href="#">Teucrium chamaedrys L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126008 <a href="#">Teucrium montanum L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126159 <a href="#">Thalictrum minus L., 1753</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126298 <a href="#">Thesium humifusum DC., 1815</a>	34.3 Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	Reproducteur	Bibliographie : DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.
126628 <a href="#">Tilia cordata Mill., 1768</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
128938 <a href="#">Veronica officinalis L., 1753</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129003 <a href="#">Veronica serpyllifolia L., 1753</a>	41.2 Chênaies-charmaies	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
129477 <a href="#">Vincetoxicum hirundinaria Medik., 1790</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
219767 <a href="#">Polyommatus bellargus (Rottemburg, 1775)</a>	87 Terrains en friche et terrains vagues	Reproducteur	Informateur : DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)

## 9. SOURCES

- WATTEZ J.R., 198(1982) "Le Chêne pubescent dans le département de la Somme , un îlot de végétation thermophile dans le sud-amiénois. - Bull. Soc. Linn. N. Fr., N.S., t. II : 15-29, t. III : 35-52."
- DOUCHET M., comm. écrite() "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie), NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie) () "".
- DUQUEF M. (Association Des Entomologistes de Picardie)() "".
- DOUCHET M., DEBEAUPUIS R.(1982) "Sortie dans la vallée de la Noye (10 juin 1979). - Bull. Soc. Linn. N. Fr., NS, t. 3 : 15-16."
- NAUCHE G. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".



ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## BOIS ET LISIERES CALCICOLES DE LA BUTTE DE CALMONT (Identifiant national : 220013622)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 60PPI115)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FRANÇOIS R.), 2015.- 220013622, BOIS ET LISIERES CALCICOLES DE LA BUTTE DE CALMONT. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220013622.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie  
(FRANÇOIS R.)  
Centroïde calculé : 597313°-2510993°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">10</a>

## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Beauvoir (INSEE : 60058)
- Saint-André-Farivillers (INSEE : 60565)
- Vendeuil-Caply (INSEE : 60664)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 90  
Maximum (m) : 152

### 1.3 Superficie

222,11 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

La Butte de Calmont est une croupe aux versants raides que l'érosion a dégagée dans les terrains crayeux du Santonien et du Coniacien. Elle est entourée par les vallées sèches du Moulin, Sous Calmont et Châtelaïne. Sa grande originalité réside dans le système de rideaux créé par l'étagement des terrasses, qui résultent de siècles de labours parallèles aux courbes de niveau. Des kilomètres de haies en rideaux s'étirent ainsi autour des bois de la butte.

Ces bois sont d'ailleurs souvent implantés sur d'anciennes terrasses, témoins de la mise en valeur agricole passée de l'ensemble de la butte.

Sur les limons du sommet s'étendent des chênaies-hêtraies à Jacinthes (Lonicero-Carpinenion). Les chênaies-charmaies à Mercuriales pérennes (*Mercurialis perennis*) forment transition sur les versants, où les limons rencontrent la craie. Des hêtraies calcicoles sont installées sur les cailloutis crayeux.

De nombreux fourrés ou taillis de recolonisation ont pris place sur les terrasses culturales ou sur les pâtures abandonnées. Quelques bouquets de Genévriers, étouffés dans les fourrés, témoignent encore d'une utilisation pastorale ancienne de larris par des troupeaux, vraisemblablement d'ovins.

Quelques espaces de pelouses et d'ourlets subsistent en lisière des bois, des haies et des chemins. Les Lapins de garenne y maintiennent par endroits des tapis herbacés ras, présentant une végétation caractéristique de banquettes cuniculigènes à Hélianthèmes nummulaires (*Helianthemum nummularium*).

L'exposition méridionale du versant parallèle à la Vallée-sous-Calmont génère des conditions de thermophilie qui contrastent avec les ambiances plus fraîches du versant exposé au nord.

Cette thermophilie est renforcée par les caractéristiques mésoclimatiques de « l'îlot thermophile sud-amiénois », lequel présente une pluviométrie annuelle moyenne souvent inférieure à 650 mm.

#### INTERET DES MILIEUX

Les rares milieux pelousaires et les lisières thermocalcicoles abritent de nombreuses espèces végétales et animales remarquables. Les reliques de pelouse à orchidées et les hêtraies thermocalcicoles relèvent de la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

Un cortège végétal composé d'espèces d'affinités subméditerranéennes est favorisé par les conditions thermophiles des versants sud.



## INTERET DES ESPECES

L'espèce la plus remarquable est certainement la Mélitte à fleurs de Mélisse (*Melittis melissophyllum*), très rare en Picardie, dont les larris et les bois thermocalcicoles de l'îlot thermophile sud-amiénois constitueraient un bastion pour la région.

Les sous-bois et les lisières des hêtraies calcicoles permettent la présence de plusieurs orchidées assez rares en Picardie :

- la Néottie nid-d'oiseau (*Neottia nidus-avis*),
- l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*),
- la Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*).

Le rare Poirier sauvage (*Pyrus pyraster*) est présent sur les lisières thermophiles et le Tabouret perfolié (*Thlaspi perfoliatum*) sur les affleurements de craie.

La Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), rapace inscrit à la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne, chasse les insectes sur les lisières ensoleillées et dans les bois.

Le Fluoré (*Colias australis*), lépidoptère assez rare, vit sur les lisières ensoleillées.

## FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

La mise en culture des prairies et des bandes herbeuses, en lisière des bois, fait disparaître des milieux chauds et secs, favorables à la flore et à la faune thermophiles, de même que l'arasement des haies et des rideaux. Ces derniers confèrent au site toute son originalité ainsi que sa qualité paysagère, particulièrement remarquable dans l'environnement cultivé du plateau picard.

La mise en place de bandes enherbées, en lisière des bois, permettrait de créer de véritables zones tampons, particulièrement favorables aux espèces remarquables et au gibier, et de limiter l'érosion sur les plus fortes pentes.

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

- Vallée
- Colline

*Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Chasse

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Insectes  
Oiseaux  
Floristique  
Phanérogames

### Fonctionnels

Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols  
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales  
Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges

*Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Les milieux boisés et prairiaux les plus intéressants sont inclus dans la ZNIEFF. Les franges cultivées en lisière immédiate des bois, haies et prairies sont incluses.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Mises en culture, travaux du sol	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Réel
Abandons de systèmes culturels et pastoraux, apparition de friches	Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Erosions	Réel
Fermeture du milieu	Réel
Impact d'herbivores	Réel

*Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Amphibiens - Poissons - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Reptiles - Insectes	- Oiseaux - Phanérogames	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
31.8 Fourrés		20	
34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides		5	
34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles		10	
41.16 Hêtraies sur calcaire		20	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38.1 Pâtures mésophiles		10	
41.2 Chênaies-charmaies			
84.2 Bordures de haies		10	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			

### 6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/Période d'observation
Insectes	54386	<a href="#">Colias alfacariensis Ribbe, 1905</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
Oiseaux	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			1996
Angiospermes	89920	<a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	108003	<a href="#">Melittis melissophyllum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	109506	<a href="#">Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	110410	<a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Moyen			
	116600	<a href="#">Pyrus communis subsp. pyraeolus (L.) Ehrh., 1780</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			
	126376	<a href="#">Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K.Mey., 1973</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)	Faible			



## 7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0267.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 ; C.S.N.P. (PAGNIEZ P., WATTEZ J.-R., GAVORY L.)				1994
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0267.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 ; C.S.N.P. (PAGNIEZ P., WATTEZ J.-R., GAVORY L.)				1994
	4053	<a href="#">Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0267.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 ; C.S.N.P. (PAGNIEZ P., WATTEZ J.-R., GAVORY L.)				1994
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>		Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				1996
	4272	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>		Reproducteur	Informateur : Fiche ZNIEFF 0267.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 ; C.S.N.P. (PAGNIEZ P., WATTEZ J.-R., GAVORY L.)				1994
	4603	<a href="#">Loxia curvirostra Linnaeus, 1758</a>		Migrateur, passage	Informateur : Fiche ZNIEFF 0267.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 ; C.S.N.P. (PAGNIEZ P., WATTEZ J.-R., GAVORY L.)				
	77692	<a href="#">Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
Reptiles									

- 7/10 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Angiospermes	83267	<a href="#">Aquilegia vulgaris L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	83332	<a href="#">Arabis hirsuta (L.) Scop., 1772</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	97490	<a href="#">Euphorbia cyparissias L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	100956	<a href="#">Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108421	<a href="#">Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	108874	<a href="#">Muscari comosum (L.) Mill., 1768</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	111391	<a href="#">Ornithogalum umbellatum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	114539	<a href="#">Polygala calcarea F. W. Schultz, 1837</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	116096	<a href="#">Prunus mahaleb L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	120772	<a href="#">Sanicula europaea L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				
	123037	<a href="#">Seseli montanum L., 1753</a>			Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)				

- 8/10 -





Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220013622>

Année/ Période d'observation	Effectif supérieur estimé	Effectif inférieur estimé	Degré d'abondance	Sources	Statut(s) biologique(s)	Statut(s) Chorologique(s)	Espèce (nom scientifique)	Code Espèce (CD_NOM)	Groupe
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			<a href="#">Sorbus torminalis (L.) Cramz., 1763</a>	124346	
				Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)			<a href="#">Juniperus communis L., 1753</a>	104397	Gymnospermes

- 9/10 -

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/220013622>



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	2623	<a href="#">Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2832	<a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2895	<a href="#">Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4247	<a href="#">Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4272	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4603	<a href="#">Loxia curvirostra Linnaeus, 1758</a>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
2832 <a href="#">Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</a>	41 Forêts caducifoliées	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
54386 <a href="#">Colias australis Verity, 1911</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
89920 <a href="#">Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
108003 <a href="#">Melittis melissophyllum L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
109506 <a href="#">Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817</a>	41.16 Hêtraies sur calcaire	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
110410 <a href="#">Ophrys insectifera L., 1753</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
116600 <a href="#">Pyrus pyraeaster (L.) Du Roi, 1772</a>	34.4 Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
126376 <a href="#">Thlaspi perfoliatum L., 1753</a>	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides	Reproducteur	Informateur : FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

## 9. SOURCES

- Fiche ZNIEFF 0267.0000 (1989) : GE.MI.NA.PI. (BOULLET V., GAVORY L.) - actualisée en 1994 : C.S.N.P. (PAGNIEZ P., WATTEZ J.-R., GAVORY L.)() "".
- BOULLET V., comm. pers.() "".
- FRANÇOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)() "".

- 10/10 -



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320016>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320016>



## CAVITE SOUTERRAINE DE CHIRMONT (Identifiant national : 220320016)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 80SAM125)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), CMNF (MECH E.), 2010.- 220320016, CAVITE SOUTERRAINE DE CHIRMONT. - INPN, SPN-MNHN Paris, 7P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320016.pdf>

Région en charge de la zone : Picardie  
 Rédacteur(s) : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (FLIPO S.), CMNF (MECH E.)  
 Centroïde calculé : 603067°-2523989°

<a href="#">1. DESCRIPTION</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">6. HABITATS</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">7. ESPECES</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">9. SOURCES</a>	<a href="#">7</a>

## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Chirmont (INSEE : 80193)

### 1.2 Altitudes

Minimum (m) : 120  
 Maximum (m) : 135

### 1.3 Superficie

9,28 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

### 1.5 Commentaire général

#### DESCRIPTION

La cavité souterraine de Chirmont correspond à une ancienne carrière de craie du XVIIème siècle, transformée en souterrain-refuge et comprenant deux grandes salles ainsi que plusieurs chambres le long de deux couloirs. L'unique entrée de la cavité est fermée par une grille, laquelle constitue une protection contre les dérangements humains pendant l'hibernation des chauves-souris. Un bosquet, quelques pâtures et des cultures composent son environnement proche.

#### INTERET DES MILIEUX

Ce site correspond à un site d'hivernage important pour les chiroptères, notamment en terme de diversité spécifique et d'effectifs des espèces présentes. Il possède également un intérêt à la fois archéologique et historique très élevé.

#### INTERET DES ESPECES

Présence du Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) et du Grand Murin (*Myotis myotis*), espèces inscrites à l'annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne et menacées en France, ainsi que du Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*), espèce rare en Picardie.

#### FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

La grille posée à l'entrée de la cavité fait régulièrement l'objet de vandalisme (cadenas forcé). Des dérangements (fréquentation, nuisance sonore) plus ou moins occasionnels peuvent perturber l'hivernage des chiroptères dans la cavité.

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

- Vallon
- Versant de faible pente

#### Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire



### 1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Elevage

*Commentaire sur les activités humaines*

aucun commentaire

### 1.6.3 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)

*Commentaire sur le statut de propriété*

aucun commentaire

### 1.6.4 Mesures de protection

- Indéterminé
- Autre protection (préciser : par ex. zones de silence...)

*Commentaire sur les mesures de protection*

Grille posée par le propriétaire protégeant l'entrée de la cavité.

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

#### Patrimoniaux

Faunistique  
Mammifères

#### Fonctionnels

Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales  
Étapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs

*Commentaire sur les intérêts*

aucun commentaire

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Le site englobe la cavité souterraine de Chirmont qui présente un intérêt chiroptérologique notable. Un bosquet, des prairies et des cultures en contact direct avec l'entrée de la cavité sont également pris en compte dans la ZNIEFF : ces milieux servent de terrain de chasse et de repères pour les déplacements des chauves-souris vers la cavité.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Nuisances sonores	
Vandalisme	



*Commentaire sur les facteurs*

aucun commentaire

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Oiseaux - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Phanérogames - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats		- Mammifères	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
88 Mines et passages souterrains		0	

### 6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
38.1 Pâtures mésophiles		60	
82 Cultures		10	
84.3 Petits bois, bosquets		30	

### 6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
81 Prairies améliorées			
82 Cultures			
86.2 Villages			
86.41 Carrières			

6.4 Commentaire sur les habitats  
aucun commentaire

Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320016>



Date d'édition : 25/11/2016  
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/220320016>

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
60400	<a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
60408	<a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
60418	<a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : CHAPUIS V., FLIPO S. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				

7.2 Espèces autres

Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
60383	<a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				
60430	<a href="#">Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)</a>		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)				



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60383	<a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)</a>	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60400	<a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60408	<a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60418	<a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Espèce	Habitat	Statut(s) biologique(s)	Sources
60383 <a href="#">Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60400 <a href="#">Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60408 <a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60418 <a href="#">Myotis myotis (Borkhausen, 1797)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : CHAPUIS V., FLIPO S. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)
60430 <a href="#">Myotis daubentoni (Kuhl, 1817)</a>	88 Mines et passages souterrains	Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)

## 9. SOURCES

- FRANÇOIS R., MECH E. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)() "".
- CHAPUIS V., FLIPO S. (Coordination Mammalogique du Nord de la France)() "".

**Annexe 2** : Formulaires Standarts de Données (FSD) relatifs aux sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour du projet



Date d'édition : 21/06/2017  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2200362>



Date d'édition : 21/06/2017  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2200362>



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES  
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

## FR2200362 - Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle

(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/12/2004  
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 28/07/2014

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029409666>

## 2. LOCALISATION DU SITE

### 2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 1,94667°

Latitude : 49,72056°

### 2.2 Superficie totale

618 ha

### 2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

### 2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
22	Picardie

### 2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
80	Somme	32 %
60	Oise	68 %

### 2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
80083	BERGICOURT
80106	BLANGY-SOUS-POIX
60131	CATHEUX
60136	CEMPUIS
60153	CHOQUEUSE-LES-BENARDS
60161	CONTEVILLE
60193	DAMERAUCOURT
60199	DOMELIERS
60205	ELENCOURT
80276	EQUENNES-ERAMECOURT
80301	FAMECHON
60240	FONTAINE-BONNELEAU
80352	FREMONTIERS

1. IDENTIFICATION DU SITE .....	1
2. LOCALISATION DU SITE .....	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES .....	4
4. DESCRIPTION DU SITE .....	9
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE .....	11
6. GESTION DU SITE .....	11

## 1. IDENTIFICATION DU SITE

### 1.1 Type

B (pSIC/SIC/ZSC)

### 1.2 Code du site

FR2200362

### 1.3 Appellation du site

Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle

### 1.4 Date de compilation

31/01/1996

### 1.5 Date d'actualisation

05/04/2013

### 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Picardie	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr">www.picardie.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a> <a href="http://www.spn.mnhn.fr">www.spn.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgain@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgain@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>

### 1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/03/1999

80402	GUIZANCOURT
60297	HAMEL (LE)
80528	MEREAUCOURT
60397	MESNIL-CONTEVILLE (LE)
80630	POIX-DE-PICARDIE
60622	SOMMEREUX
80786	VELENNES

2.7 Région(s) biogéographique(s)  
Atlantique (100%)

Date d'édition : 21/06/2017  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2200362>



Date d'édition : 21/06/2017  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2200362>

### 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I		Évaluation du site							
Code	Description	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	AIBICID Représentativité	AIBIC		Évaluation globale
							Superficie relative	Conservation	
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>		5,5 (0,86%)		G	C	C	A	C
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Butyrachion</i>		3,94 (0,68%)		G	A	C	B	A
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires		8,1 (1,4%)		G	A	C	B	A
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et facies d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) ("sites d'orchidées remarquables")		19,3 (3,33%)		G	A	C	C	A
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		2,4 (0,41%)		G	C	C	B	C
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )		10,7 (1,85%)		G	A	C	B	A
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	X	4,5 (0,78%)		G	C	C	C	C
91S0	Hétraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>		280 (45,31%)		G	A	C	C	A

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne»; (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = 100 ≥ p > 15 %; B = 15 ≥ p > 2 %; C = 2 ≥ p > 0 %.
- **Conservation** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».





### 3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site						Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. CIRVIP	Qualité des données	AIBIC			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1016	<a href="#">Vertigo moulinsiana</a>	p			i	P	G	C	B	C	C
I	1065	<a href="#">Euphydryas aurinia</a>	p			i	P	G	C	C	C	C
I	1083	<a href="#">Lucanus cervus</a>	p			i	P	M	C	C	C	C
I	1092	<a href="#">Austropotamobius pallipes</a>	p	11	11	i	R	G	C	C	C	C
F	1096	<a href="#">Lampetra planeri</a>	p			i	P	G	C	C	C	C
F	1163	<a href="#">Colitis gobio</a>	p			i	P	G	C	C	C	C
M	1304	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum</a>	w	1	5	i	P	G	C	B	C	B
M	1321	<a href="#">Myotis emarginatus</a>	w	1	5	i	P	G	C	B	C	B
M	1323	<a href="#">Myotis bechsteinii</a>	w	1	5	i	P	G	C	B	C	B
M	1324	<a href="#">Myotis myotis</a>	w	1	5	i	P	G	C	B	C	B
I	6199	<a href="#">Euplagia quadripunctaria</a>	p			i	P	DD	C	C	C	C

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, a = adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple), M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellent»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellent»; B = «Bonne»; C = «Significative».



### 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce		Population présente sur le site						Motivation						
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat. CIRVIP	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories					
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D		
F		<a href="#">Anguilla anguilla</a>							X			X		
F		<a href="#">Salmo trutta</a>												X
I		<a href="#">Coenonympha arcania</a>												X
I		<a href="#">Limenitis camilla</a>												X
I		<a href="#">Argynnis paphia</a>												X
I		<a href="#">Lysandra coridon</a>												X
I		<a href="#">Cercion lindenii</a>												X
I		<a href="#">Cerignion tenellum</a>												X
I		<a href="#">Decticus verrucivorus</a>												X
I		<a href="#">Ruspolia nitidula</a>												X
I		<a href="#">Chrysochraon dispar</a>												X
I		<a href="#">Omocentrus rufipes</a>												X
I		<a href="#">Stenobothrus lineatus</a>												X
I		<a href="#">Colias alfacariensis</a>												X
M		<a href="#">Eptesicus serotinus</a>					X						X	
M		<a href="#">Myotis mystacinus</a>					X						X	
M		<a href="#">Myotis nattereri</a>					X						X	
M		<a href="#">Pipistrellus pipistrellus</a>					X						X	
M		<a href="#">Pipistrellus pygmaeus</a>					X						X	





## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	4 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	5 %
N14 : Prairies améliorées	17 %
N16 : Forêts caducifoliées	63 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %
N27 : Agriculture (en général)	9 %

### Autres caractéristiques du site

Ensemble complémentaire de cinq vallées sèches et humides typiques et exemplaires du plateau picard central associant un réseau de coteaux crayeux et un réseau fluvial de ruisseaux à cours vif.

Le réseau de coteaux crayeux mésoxérophiles est représentatif du modelé géomorphologique en vallées dissymétriques du plateau picard avec ou sans terrasses en "rideaux" et rassemble deux séries de végétation sur pentes. L'une, mésotherme et plus occidentale, est associée aux phytocoenoses pelousaires de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. polygaletosum calcareae et comprend divers stades d'ourlification et d'embroussaillage en association ou non avec des forêts thermophiles. L'autre thermo-continentale et plus xérique, est centrée sur l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. seselietosum montani et s'inscrit dans des potentialités de hêtraies xéroclicales enrichies en éléments thermophiles des chênaies pubescentes. Ces forêts potentielles peuvent être rattachées au Cephalanthero-Fagion sylvaticae (type "sud-amiénois") ici en limite d'aire nord-occidentale. Cette série thermocontinentale d'habitats calcicoles, particulière à l'îlot thermophile sud-amiénois, est un ensemble très diversifié et original sur le plan floristique au moins : cortège caractéristique des pelouses du Mesobromion, diversité orchidologique, limites d'aires et isolats d'espèces subméditerranéennes et continentales. Une diversité optimale est obtenue avec la continuité de forêts neutro-acidoclines de plateau sur argile à silex. Les différents coteaux constituant le site sont représentatifs et exemplaires des deux séries xérophiles sur craie.

Le réseau fluvial de ruisseaux à cours vif (bassin des Evoissons) constitue un rare réservoir hydrobiologique notable sur le plateau picard (après l'Authie et la Bresle), notamment par la qualité biologique des cours d'eau (1ère catégorie) et son insertion dans un lit majeur bocager et prairial. Les potentialités phytocoenotiques aquatiques, d'invertébrés aquatiques et ichtyologiques sont représentatives et exemplaires des petits cours d'eau du plateau picard, dont il s'agit de l'un des derniers représentants susceptibles de figurer au réseau Natura 2000. En outre, la continuité et la solidarité fonctionnelle entre lit majeur et versants des vallées entretiennent un potentiel faunistique remarquable notamment sur le plan batracho/herpétologique.

Vulnérabilité : L'état de conservation du réseau de coteaux calcaires est variable d'un noyau à l'autre mais les pressions sont nombreuses (carrières, décharges, boisements artificiels en particulier pinèdes à Pin noir d'Autriche et taillis de Cytise faux-ébénier, eutrophisation agricole de contact, mitage, etc...). D'une façon globale, il reste acceptable, compte tenu du degré général de dégradation et de disparition des systèmes pelousaires identiques. A l'état d'abandon, le réseau pelousaire se densifie et s'embroussaille suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapins. Protection vis-à-vis des cultures avoisinantes, notamment des descentes de nutriments et des eutrophisations de contact par préservation (ou installation) de bandes enherbées, haies, prairies, boisements, notamment en haut de versant. Restauration d'un pastoralisme sur les coteaux non pâturés.

Arrêt des extensions de carrières et restauration écologique des anciens fronts favorisant les groupements pionniers. Arrêt des boisements artificiels sur les pelouses calcaires.

Le lit majeur du réseau aquatique des Evoissons est soumis à de très nombreuses pressions (populiculture, gravières, tourisme, abandon des prairies,...) dont les effets additionnés constituent une menace sensible à l'échelle de la vallée. Une meilleure harmonisation et une bonne répartition des activités devront être recherchées dans le futur.

### 4.2 Qualité et importance

La diversité d'habitats propose globalement une bonne représentation spécifique des vallées et versants des craies picardes, en particulier les cortèges liés aux pelouses calcicoles et formations dynamiques associées :

- flore supérieure : \* cortège caractéristique des pelouses du Mesobromion
- \* diversité orchidologique (22 espèces au moins)
- \* limites d'aires et isolat d'espèces subméditerranéennes et continentales
- \* 6 plantes protégées
- \* nombreuses plantes menacées régionalement
- \* bryophytes avec une méridionale en limite d'aire (Southbya nigrella)

- entomologique : \* nombreux lépidoptères et coléoptères dont plusieurs espèces sont menacées régionalement. Trois espèces sont à l'annexe II dont Euphydryas aurinia (Damier de la Succise) et Lucanus cervus.

- avifaune nicheuse : surtout rapaces et passereaux.

En outre, le site propose divers biotopes rocheux (anciennes carrières de craie indurée) riches en bryophytes. La richesse chiroptérologique, récemment inventoriée, est également remarquable avec 4 chauve-souris de l'annexe II dont le Vespertilion de Bechstein.

### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]
H	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
H	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
H	E01	Zones urbanisées, habitations		B
H	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	N	B
H	K02.03	Eutrophisation (naturelle)		B
M	B02	Gestion des forêts et des plantations & exploitation		I
M	G01.03	Véhicules motorisés		I
M	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
M	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
M	J02.15	Autres changements des conditions hydrauliques induits par l'homme		B
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilolb]
H	A03	Fauche de prairies		I
H	A04.02	Pâturage extensif		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.



#### 4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Indéterminé	25 %
Propriété privée (personne physique)	69 %
Domaine communal	6 %

#### 4.5 Documentation

Lien(s) :

#### 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
00	Aucune protection	100 %

#### 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

#### 5.3 Désignation du site

### 6. GESTION DU SITE

#### 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

Organisation : ASA de la rivière Selle et ses affluents

Adresse : Mairie de Loeuilly - 8 rue de la fontaine 80160 Loeuilly

Courriel :

Organisation : Conservatoire d'espaces naturels de Picardie

Adresse : 1 place Ginkgo 80044 Amiens Cedex

Courriel :

Organisation : Centre régional de la propriété forestière

Adresse : 96 rue Jean Moulin 80000 Amiens

Courriel :

#### 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

#### 6.3 Mesures de conservation

**Annexe 2 - 2 : FSD du site Natura 2000**

« Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) » (FR2200369)



Date d'édition : 21/06/2017  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2200369>



Date d'édition : 21/06/2017  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2200369>



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES  
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

**FR2200369 - Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)**

**1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site**

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/03/1999  
(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/12/2004  
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 28/07/2014

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029409672&dateTexte=&categorieLien=id>

**2. LOCALISATION DU SITE**

**2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]**

**Longitude :** 1,98778°

**Latitude :** 49,525°

**2.2 Superficie totale**

415 ha

**2.3 Pourcentage de superficie marine**

Non concerné

**2.4 Code et dénomination de la région administrative**

Code INSEE	Région
22	Picardie

**2.5 Code et dénomination des départements**

Code INSEE	Département	Couverture (%)
60	Oise	100 %

**2.6 Code et dénomination des communes**

Code INSEE	Communes
60003	ABBEVILLE-SAINT-LUCIEN
60057	BEAUVAIS
60084	BONNIERES
60146	CHEPOIX
60222	ESSUILES
60242	FONTAINE-LAVAGANNE
60243	FONTAINE-SAINT-LUCIEN
60250	FOUQUENIES
60281	GOURNAY-SUR-ARONDE
60299	HARDIVILLERS
60310	HERCHIES
60328	JUVIGNIES

<a href="#">1. IDENTIFICATION DU SITE</a>	<a href="#">1</a>
<a href="#">2. LOCALISATION DU SITE</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. DESCRIPTION DU SITE</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">5. STATUT DE PROTECTION DU SITE</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">6. GESTION DU SITE</a>	<a href="#">9</a>

**1. IDENTIFICATION DU SITE**

**1.1 Type**

B (pSIC/SIC/ZSC)

**1.2 Code du site**

FR2200369

**1.3 Appellation du site**

Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)

**1.4 Date de compilation**

31/01/1996

**1.5 Date d'actualisation**

26/04/2013

**1.6 Responsables**

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Picardie	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr">www.picardie.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a> <a href="http://www.spn.mnhn.fr">www.spn.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>

2.7 Région(s) biogéographique(s)  
Atlantique (100%)

60351	LATAULE
60359	LHERAULE
60377	MAISONCELLE-TUILERIE
60387	MARSEILLE-EN-BEAUVAISIS
60400	MESNIL-SUR-BULLES (LE)
60403	MILLY-SUR-THERAIN
60436	MORY-MONTCRUX
60442	MUIDORGE
60449	NEUFVY-SUR-ARONDE
60465	NOIREMONT
60468	NOURARD-LE-FRANC
60497	PLESSIER-SUR-BULLES (LE)
60520	QUESNEL-AUBRY (LE)
60535	REUIL-SUR-BRECHE
60588	SAINT-MAUR
60590	SAINT-OMER-EN-CHAUSSEE
60646	TROISSEREUX
60648	TROUSSENCOURT
60668	VERDEREL-LES-SAUQUEUSE
60688	VILLERS-SUR-BONNIERES

Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2200369>



Date d'édition : 21/06/2017

### 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I		Évaluation du site								
Code	Description	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	AIBIC		AIBIC		Évaluation globale
						Représentativité	Superficie relative	Conservation		
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires		8,1 (1,95 %)		G	A	C	C	C	C
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)		46,9 (11,27 %)		G	B	C	C	C	B
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )		2,4 (0,58 %)		G	B	C	B	C	C
8160	Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	X	0,3 (0,07 %)		G	A	C	B	C	A
9130	Hêtraies de <i>Asperula-Fagetum</i>		163,9 (39,4 %)		G	B	C	B	C	C



Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2200369>

Date d'édition : 21/06/2017

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne»; (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A =  $100 \geq p > 15$  % ; B =  $15 \geq p > 2$  % ; C =  $2 \geq p > 0$  % .
- **Conservation** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

#### 3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Groupe	Code	Nom scientifique	Population présente sur le site				Évaluation du site						
			Type	Taille		Cat.	Qualité des données	AIBIC		Glob.			
				Min	Max	CIRVIP	Unité		Pop.	Cons.	Isol.		
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	p				i	P	M	C	C	C	A
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	p	1	1		i		G	D			



M	1304	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum</a>	w	1	5	i	P	M	C	B	C	B
M	1304	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum</a>	p			i	P	G	C	B	C	B
M	1323	<a href="#">Myotis bechsteinii</a>	p	2	2	i	P	G	C	C	C	C
M	1324	<a href="#">Myotis myotis</a>	w	1	5	i	P	M	C	B	C	B
M	1324	<a href="#">Myotis myotis</a>	p			i	P	G	C	B	C	B
P	1493	<a href="#">Sisymbrium supinum</a>	p	2	7	localités	P	G	C	C	C	C
I	6199	<a href="#">Euplagia quadripunctata</a>	p			i	P	G	C	B	C	C

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : I = individus, p = couples, a = adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfeniales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fitems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
P		<a href="#">Anthericum ramosum</a>			i	P						X
P		<a href="#">Botrychium lunaria</a>			i	P						X
P		<a href="#">Daphne mezereum</a>			i	P						X
P		<a href="#">Digitalis lutea</a>			i	P						X
P		<a href="#">Euphrasia officinalis</a>			i	P						X
P		<a href="#">Genista sagittalis</a>			i	P						X



P		<a href="#">Linum tenuifolium</a>			i	P							X
P		<a href="#">Melittis melissophyllum</a>			i	P							X
P		<a href="#">Monotropa hypopitys</a>			i	P							X
P		<a href="#">Orobanche gracilis</a>			i	P							X
P		<a href="#">Polygala comosa</a>			i	P							X
P		<a href="#">Pulsatilla vulgaris</a>			i	P							X
P		<a href="#">Sesleria caerulea</a>			i	P							X
P		<a href="#">Teucrium montanum</a>			i	P							X

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : I = individus, p = couples, a = adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfeniales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fitems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats»); A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N09 : Pelouses sèches, Steppes	18 %
N16 : Forêts caducifoliées	68 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %
N27 : Agriculture (en général)	12 %

### Autres caractéristiques du site

Site éclaté constitué par un réseau complémentaire de coteaux crayeux méso-xérophiles représentant un échantillonnage exemplaire et typique des potentialités du plateau picard méridional, liées à la pelouse calcicole de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. polygaletosum calcareae (l'extrême fragmentation actuelle, la disparition généralisée et la subsistance de relativement faibles étendues de pelouses calcaires ont nécessité la définition d'un réseau très éclaté).

Le site englobe les coteaux froids de la Vallée du Thérain associés à une pelouse submontagnarde psychrophile sur craie, originale et endémique du plateau picardo-normand. Très localement, ces potentialités avoisinent celles du Seslerio-Mesobromenion dont une dernière et unique relique persiste dans Beauvais même au Mont aux Lièvres.

**Vulnérabilité :** Comme la plupart des autres systèmes pelousaires du plateau picard, ces coteaux sont hérités des traditions pastorales de parcours. Leur état d'abandon varie selon de nombreux facteurs (seuils de blocage dynamique, populations cuniculines abondantes, etc...), mais d'une manière globale, l'état de conservation du réseau est encore satisfaisantes et ménage à défaut des possibilités intrinsèques fortes de restauration rapide mais urgentes. Un des coteaux (larris de Verte-Fontaine) est encore exploité par l'un des derniers troupeaux ovins de parcours du Nord de la France. Les pressions sont nombreuses (carrières, décharges, boisements artificiels, en particulier pinèdes à Pin noir d'Autriche, plantations de merisiers, eutrophisation agricole de contact, moto-cross, etc...).

A l'état d'abandon, le réseau pelousaire se densifie et s'embroussaille suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapin. Protection vis à vis des cultures environnantes, notamment des descentes de nutriments et des eutrophisations de contact par préservation (ou installation) de bandes enherbées, haies, prairies, boisements notamment en haut de versant. Restauration d'un pastoralisme sur les coteaux non pâturés. Arrêt des extensions de carrières et restauration écologique des anciens fronts favorisant les groupements pionniers. Arrêt des boisements artificiels sur les pelouses calcaires et du moto-cross sauvage.

### 4.2 Qualité et importance

De caractère mésotherme et xérophile et subcontinental, les phytocoenoses pelousaires, associées aux habitats des stades dynamiques qui leur succèdent (banquettes cuniculigènes à Hélianthème, ourlets, fourrés et hêtraies calcicoles sèches), constituent souvent de remarquables séries diversifiées sur le plan floristique : cortège caractéristique des pelouses du Mesobromion avec de nombreuses thermophytes subméditerranéennes, diversité orchidologique importante, 7 espèces protégées dont une de l'annexe II (Sisymbrium supinum), nombreuses espèces menacées. Une diversité optimale est obtenue avec la continuité de forêts neutro-acidiclines de sommet et de plateau sur argile à silex et limons.

Il convient de souligner complémentarément l'intérêt ornithologique (rapaces nicheurs), herpétologique (importante population de vipère péliade) et la richesse entomologique de cet ensemble avec quatre espèces menacées au moins, dont une, le Damier de la Succise (Euphydryas aurinia) est inscrite à l'annexe II de la directive.

### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilob]
H	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
H	G01.03	Véhicules motorisés		I
M	A08	Fertilisation		B
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilob]

- Importance :** H = grande, M = moyenne, L = faible.
- Pollution :** N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- Intérieur / Extérieur :** I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

### 4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Domaine communal	%

### 4.5 Documentation

Lien(s) :

### 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
------	-------------	---------------------------

### 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

### 5.3 Désignation du site





## 6. GESTION DU SITE

### 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

### 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

- Oui  
 Non, mais un plan de gestion est en préparation.  
 Non

### 6.3 Mesures de conservation



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES  
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

## FR2212007 - Étangs et marais du bassin de la Somme

1. IDENTIFICATION DU SITE .....	1
2. LOCALISATION DU SITE .....	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES .....	5
4. DESCRIPTION DU SITE .....	7
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE .....	8
6. GESTION DU SITE .....	9

### 1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type : A (ZPS)      1.2 Code du site : FR2212007      1.3 Appellation du site : Étangs et marais du bassin de la Somme  
 1.4 Date de compilation : 31/01/2006      1.5 Date d'actualisation : 31/01/2007

#### 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Picardie	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr">www.picardie.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a> <a href="http://www.spn.mnhn.fr">www.spn.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>

#### 1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 09/02/2007



Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : [http://www.legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo\\_pdf.jsp?numJO=0&dateJO=20070211&numTexte=35&pageDebut=02645&pageFin=02645](http://www.legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo_pdf.jsp?numJO=0&dateJO=20070211&numTexte=35&pageDebut=02645&pageFin=02645)

## 2. LOCALISATION DU SITE

### 2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

**Longitude :** 2,76889°

**Latitude :** 49,94417°

### 2.2 Superficie totale

5243 ha

### 2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

### 2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
22	Picardie

### 2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
80	Somme	100 %

### 2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
80001	ABBEVILLE
80021	AMIENS
80082	BELLOY-SUR-SOMME
80102	BIACHES
80107	BLANGY-TRONVILLE
80131	BOVES
80135	BRAY-LES-MAREUIL
80136	BRAY-SUR-SOMME
80137	BREILLY
80141	BRIE
80164	CAMON
80172	CAPPY
80184	CERISY
80187	CHAUSSEE-TIRANCOURT (LA)
80192	CHIPILLY
80197	CIZANCOURT
80199	CLERY-SUR-SOMME

80205	CONDE-FOLIE
80212	CORBIE
80213	COTTENCHY
80231	CURLU
80234	DAOURS
80240	DOINGT
80262	EAUCOURT-SUR-SOMME
80264	ECLUSIER-VAUX
80267	ENNEMAIN
80268	EPAGNE-EPAGNETTE
80272	EPENANCOURT
80294	ETERPIGNY
80295	ETINEHEM
80300	FALVY
80307	FEUILLERES
80328	FONTAINE-SUR-SOMME
80337	FOUENCAMPS
80367	FRISE
80379	GLISY
80411	HAMEL (LE)
80412	HAMELET
80428	HEM-MONACU
80486	LONG
80488	LONGPRE-LES-CORPS-SAINTS
80489	LONGUEAU
80512	MAREUIL-CAUBERT
80532	MERICOURT-SUR-SOMME
80536	MESNIL-BRUNTEL
80569	MORCOURT
80593	NEUVILLE-LES-BRAY (LA)
80616	PARGNY
80620	PERONNE
80622	PICQUIGNY
80644	PROYART
80674	RIVERY

80693	SAILLY-LAURETTE
80694	SAILLY-LE-SEC
80701	SAINT-CHRIST-BRIOST
80743	SUZANNE
80774	VAIRE-SOUS-CORBIE
80784	VAUX-SUR-SOMME
80785	VECQUEMONT
80801	VILLERS-CARBONNEL
80835	YZEUX

Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2212007>

Date d'édition : 08/11/2016



2.7 Région(s) biogéographique(s)  
 Atlantique (100%)



Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2212007>

Date d'édition : 08/11/2016

### 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I		Évaluation du site						
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	AIBICID		AIBIC	
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = 100 ≥ p > 15 %; B = 15 ≥ p > 2 %; C = 2 ≥ p > 0 %.
- **Conservation** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

#### 3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site						Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. CIRIVIP	Qualité des données	AIBICID			Glob.
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	
B	A022	<a href="#">Ixobrychus minutus</a>	r	27	45	p	P		B	C	C	C
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>	r	3	5	p	P		D			
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>	c	6	10	i	P		D			
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>	r	1	5	i	P		D			
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>	r	14	24	p	P		C	B	C	B
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>	r	2	5	i	P		D			
B	A119	<a href="#">Porzana porzana</a>	r		3	i	P		D			
B	A193	<a href="#">Sterna hirundo</a>	r	1	2	p	P		D			
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>	r	11	50	p	P		D			



B	A272	r	51	100	p	P	C	B	C	B
---	------	---	----	-----	---	---	---	---	---	---

*Luscinia svecica*

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : I = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fitems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 > p > 15 % ; B = 15 > p > 2 % ; C = 2 > p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Groupe	Code	Nom scientifique	Population présente sur le site				Motivation			
			Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories	
			Min	Max			IV	V	A	B

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : I = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fitems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	30 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	30 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	10 %
N16 : Forêts caducifoliées	20 %
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	10 %

### Autres caractéristiques du site

Ces portions de la vallée de la Somme entre Abbeville et Pargny comportent une zone de méandres entre Cléry-sur-Somme et Corbie et un profil plus linéaire entre Corbie et Abbeville ainsi qu'à l'amont de Cléry-sur-Somme. Le système de biefs formant les étangs de la Haute Somme constitue un régime des eaux particulier, où la Somme occupe la totalité de son lit majeur. Les hortillonages d'Amiens constituent un exemple de marais apprivoisé intégrant les aspects historiques, culturels et culturels (maraîchage) à un vaste réseau d'habitats aquatiques. Le site comprend également l'unité tourbeuse de Boves (vallée de l'Avre qui présente les mêmes systèmes tourbeux que ceux de la vallée de la Somme). L'ensemble du site, au rôle évident de corridor fluvial migratoire, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux aquatiques et terrestres. L'expression du système tourbeux alcalin est marquée par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière, par une dégradation de la qualité des eaux, par un envasement généralisé. Après une époque historique d'exploitation active, quasiment sans végétation arbustive et arborée, d'étangs de tourbage, de marais fauchés et pâturés, ce sont donc les tremblants, roselières, saulaies et aulnaies, bétulaies sur tourbe, qui structurent aujourd'hui les paysages de la vallée (tandis que disparaissent les différents habitats ouverts).

Vulnérabilité : Actuellement la vallée de la Somme ne fonctionne plus comme un système exportateur : avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de matière est le plus souvent insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été accélérés par la pollution du cours de la Somme et par l'envasement. Les vastes surfaces de roselières inondées qui dominaient de nombreux secteurs il y a 50 ans ont été considérablement réduites, de même que les herbiers aquatiques de qualité et les prairies humides pâturées.

Par ailleurs, les inondations de 2001 ont déposé des limons qui ont notamment altéré l'état de conservation des roselières et des habitats tourbeux et accéléré l'envasement de nombreux étangs.

Enfin, phénomène plus récent, la prolifération de la Jussie, dans un premier temps dans les étangs de la Haute Somme et plus récemment à l'aval d'Amiens, est une menace importante qui pèse sur les milieux aquatiques.

De ces différents phénomènes évolutifs ou ponctuels s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive de l'intérêt biologique. Quelques secteurs sont mieux préservés car bénéficient d'une gestion cynégétique adaptée, de mesures de protection (réserve naturelle, arrêtés préfectoraux de protection de biotope) ainsi que de projets de gestion conservatoire spécifiques.

A l'aval de Corbie, plusieurs marais font l'objet d'une gestion conservatoire contractuelle afin de limiter les phénomènes de vieillissement de la végétation et de préserver le patrimoine naturel en particulier ornithologique), en concertation avec les acteurs locaux. Citons, le Grand Marais de la Queue à Blangy-Tronville, les marais de Tirancourt et le marais communal de la Chaussée-Tirancourt, le marais communal de Bellay-sur-Somme, les Prés à Pion à Longpré-les-Corps-Saints et l'étang le Maçon à Mareuil-Caubert. Entre Amiens et Abbeville, la zone de préemption au titre des ENS du Conseil général de la Somme est un outil d'intervention utilisé à l'amiable.

### 4.2 Qualité et importance

Ce site constitue un ensemble exceptionnel avec de nombreux intérêts spécifiques, notamment ornithologiques : avifaune paludicole nicheuse (populations importantes de Blongios nain, Busard des roseaux, passereaux tels que la Gorgebleue à miroir,...), et plusieurs autres espèces d'oiseaux menacés au niveau national (Sarcelle d'hiver, Canard souchet...). Outre les lieux favorables à la nidification, le rôle des milieux aquatiques comme sites de halte migratoire est fondamental pour les oiseaux d'eau.



#### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilob]
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [ilob]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

#### 4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Domaine communal	%

#### 4.5 Documentation

Lien(s) :

#### 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
36	Réserve naturelle nationale	1 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	1 %

#### 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

#### 5.3 Désignation du site

### 6. GESTION DU SITE

#### 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

#### 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

#### 6.3 Mesures de conservation

Documents d'objectifs "habitats" en cours de finalisation sur quatre sites ; terminé sur le cinquième (deux contrats Natura 2000).

Plan de gestion conservatoire pour :

- la pelouse calcaire communale à Eclusier-Vaux (environ 10 ha) et à Frise (environ 10 ha), gérée par le Conservatoire des sites
- le marais de Tirancourt d'environ 25 ha (propriété départementale gérée par le Conservatoire des Sites) à La Chaussée-Tirancourt, Ailly-sur-Somme et Breilly-sur-Somme,
- les Grands et Petits marais d'environ 60 ha (propriété communale gérée par le Conservatoire des Sites) à Belloy-sur-Somme,
- le Grand marais de la Queue d'environ 14 ha (propriété communale en APPB gérée par le Conservatoire des Sites) à Blangy-Tronville,
- L'étang Saint-Ladre d'environ 14 ha (propriété communale en réserve naturelle gérée par le Conservatoire des Sites) à Boves,
- L'étang Le Maçon d'environ 7.5 ha (propriété départementale gérée par le Conservatoire des Sites) à Mareuil-Caubert,
- Les Prés à Pions d'environ 15 ha (propriété communale gérée par le Conservatoire des Sites) à Longpré-les-Corps-Saints.

Plans de gestion conservatoire en cours d'élaboration :

- Le marais de La Chaussée d'environ 70 ha (propriété communale en APPB gérée par le Conservatoire des Sites) à La Chaussée-Tirancourt.